Türk Psikologlar Derneği
06-19-051
1976

ISBN 975 - 6761-03-2
9 789756 761038

PSİKOLOJİYİ ANLAMAK
(Psikolojiye Giriş)
MORRIS
Türk Psikologlar Derneği Yayınları

PSİKOLOJİYİ ANLAMAK

(Psikolojiye Giriş)

UNDERSTANDING PSYCHOLOGY

THIRD EDITION



CHARLES G. MORRIS

Çeviri Editörleri
H. Belgin Ayvaşık
Melike Sayıl

Türk Psikologlar Derneği Yayınları

PSİKOLOJİYİ ANLAMAK

(Psikolojiye Giriş)

UNDERSTANDING
PSYCHOLOGY
(THIRD EDITION)

CHARLES G. MORRIS

Çeviri Editörleri *(Alfabetik sırayla)*
H. Belgin Ayvaşık
Melike Sayıl

Türk Psikologlar Derneği Yayınları No: 23
1. Basım, Ağustos 2002, Ankara

Yazar : Charles G. Morris
Kitabın Özgün Adı : UNDERSTANDING PSYCHOLOGY (Third Edition)
Kitabın Adı : PSİKOLOJİYİ ANLAMAK (Psikolojiye Giriş)

Çevirenler

(İsme Göre Alfabetik Sırada)

Doç. Dr. Adnan Erkuş
Yrd. Doç. Dr. Ayşegül Durak Batıgün
Doç. Dr. H. Belgin Ayvaşık
Uzm. Psk. N. Ekrem Düzen
Doç. Dr. Gülden Güvenç
Prof. Dr. İhsan Dağ
Yrd. Doç. Dr. Levent Şenyüz
Psk. Leyla Topçu
Doç. Dr. Melike Sayıl
Prof. Dr. Nebi Sümer
Dr. Nedret Öztan
Doç. Dr. Nurhan Er
Doç. Dr. Serdar M. Değirmencioğlu
Uzm. Psk. Songül Gezici Bozkurt
Uzm. Psk. Şehnaz Köksal
Doç. Dr. Yeşim Yasak

Çeviri Editörleri *(Alfabetik sırayla)*
H. Belgin Ayvaşık, Melike Sayıl

Teknik Editörler : Yrd. Doç. Dr. Ayşegül Durak Batıgün, Ejder Korkmaz, Psk. Elif Efsun Tatar

Sayfa Tasarım ve Düzenlemesi : Ejder Korkmaz
Grafik Çizim ve Düzenlemesi : Ejder Korkmaz
Kapak Tasarımı : Ejder Korkmaz

Baskı : DETAMAT İstanbul Caddesi, İstanbul Çarşısı No: 48/13-14 06060 İskitler/Ankara Tel: 0 312 384 47 21

© Türk Psikologlar Derneği 2002

Bu Kitabın basım ve yayım hakkı, Amerikan Büyükelçiliği Kültür Ateşeliği izni ile Türk Psikologlar Derneği'ne aittir. Yazılı izin alınmaksızın tamamen veya kısmen çoğaltılamaz. Kaynak gösterilerek kısa alıntılar yapılabilir.



©1996, 1993, 1991, by Prentice-Hall, Inc.
Simon & Schuster/A Viacom Company
Upper Saddle River, New Jersey 07458

All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form or by any means, without permission in writing from the publisher.

Printed in the United States of America
10 9 8 7 6 5 4 3 2

Türk Psikologlar Derneği Yayınları No: 23

ISBN 975-6761-03-2

GENEL BAKIŞ

BÖLÜM 1. PSİKOLOJİ BİLİMİ 1
Çeviren: Doç. Dr. Serdar M. Değirmencioğlu
Bilgi Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul

BÖLÜM 2. FİZYOLOJİ ve DAVRANIŞ 37
Çeviren: Doç. Dr. H. Belgin Ayvaşık
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, Ankara

BÖLÜM 3. DUYUM ve ALGI 91
Çeviren: Doç. Dr. H. Belgin Ayvaşık
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, Ankara

BÖLÜM 4. BİLİNCİN DEĞİŞİK DURUMLARI 149
Çeviren: Yrd. Doç. Dr. Levent Şenyüz
Hacettepe Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, Ankara

BÖLÜM 5. ÖĞRENME 195
Çeviren: Yrd. Doç. Dr. Levent Şenyüz
Hacettepe Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, Ankara

BÖLÜM 6. BELLEK 245
Çeviren: Doç. Dr. Nurhan Er
Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Ankara

BÖLÜM 7. BİLİŞ VE ZİHİNSEL YETENEKLER 281
Çeviren: Uzm. Psk. N. Ekrem Düzen
Sabancı Üniversitesi, Bireysel ve Akademik Gelişim Merkezi, Tuzla, İstanbul

BÖLÜM 8. YAŞAM BOYU GELİŞİM 341
Çeviren: Doç. Dr. Melike Sayıl
Hacettepe Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, Ankara

BÖLÜM 9. GÜDÜLER VE DUYGULAR 407
Çeviren: Doç. Dr. Gülden Güvenç
Hacettepe Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, Ankara

BÖLÜM 10. KİŞİLİK 451
Çeviren: Dr. Nedret Öztan
Bilkent Üniversitesi, Psikolojik Danışma ve Rehberlik Birimi, Ankara

BÖLÜM 11. STRES ve SAĞLIK PSİKOLOJİSİ 491
Çeviren: Uzm. Psk. Songül Gezici Bozkurt
Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastahanesi, Psikiyatri Kliniği

BÖLÜM 12. NORMALDIŞI DAVRANIŞLAR 525
Çeviren: Prof. Dr. İhsan Dağ
Hacettepe Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, Ankara

BÖLÜM 13. TERAPİLER 569
Çeviren: Yrd. Doç. Dr. Ayşegül Durak Batıgün
Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Ankara

BÖLÜM 14. SOSYAL PSİKOLOJİ 609
Çeviren: Prof. Dr. Nebi Sümer
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, Ankara

BÖLÜM 15. İNSAN ÇEŞİTLİLİĞİ 651
Çeviren: *Doç. Dr. Yeşim Yasak, **Uzm. Psk. Şehnaz Köksal, **Psk. Leyla Topçu
**Gazi Üniversitesi Trafik Planlama Uygulama Anabilim Dalı, Ankara*
***Emniyet Genel Müdürlüğü, Trafik Araştırma Müdürlüğü, Ankara*

EK. ÖLÇME VE İSTATİSTİKSEL YÖNTEMLER 691
Çeviren: Doç. Dr. Adnan Erkuş
Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Mersin

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

PSİKOLOJİ BİLİMİ

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? -------2
Psikolojinin İlgi Alanı ----------3
Psikolojinin Amaçları ----------4
Psikolojide Araştırma Yöntemleri ----------7
Doğal Gözlem
Vaka Çalışmaları
Anket Çalışmaları
Korelasyona Dayalı (Bağlantısal) Araştırmalar
Deneysel Araştırmalar
Çok Yöntemli Araştırmalar
Araştırmalarda Cinsiyet, Irk ve Kültür -------14
Örneklem Seçiminin Önemi
İstenmeden Ortaya Çıkan Yanlılıklar
Psikolojide Etik ----------17
İnsanlar Üzerindeki Araştırmalarda Etik
Hayvanlar Üzerindeki Araştırmalarda Etik
Psikolojinin Bir Bilim Olarak Gelişimi ------20
Wilhelm Wundt ve Edward Bradford Titchener: Yapısalcılık
William James: İşlevselcilik
Sigmund Freud: Psikodinamik Psikoloji
John B. Watson: Davranışçılık
Gestalt Psikolojisi
B.F. Skinner: Davranışçılığa Dönüş
Varoluşçu ve İnsancıl Psikoloji
Bilişsel Psikoloji
Günümüz Psikolojisinde Bakış Açısı Çeşitliliği ----------25
Psikolojide İş Alanları ----------29
Akademik, Uygulamalı ve Klinik İşyerleri
Psikolog, Psikiyatrist, Psikanalist
Geleceğe Bakış ----------30
Özet ----------31
Çalışma Soruları ----------34

BÖLÜM 2

FİZYOLOJİ ve DAVRANIŞ

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? ------38
Nöronlar ve Bilgi Taşıyıcılar ----------41
Sinir Akımı
Sinaps
Sinapslar ve İlaçlar
Merkezi Sinir Sistemi ----------50
Beyin
Beyin Yarımkürelerinde Uzmanlaşma
Sinir Sistemini İncelemek İçin Kullanılan Yeni Araçlar
Retiküler Formasyon
Limbik Sistem
Omurilik
Çevresel Sinir Sistemi ----------68
Somatik Sinir Sistemi
Otonom Sinir Sistemi
İç Salgı Sistemi ----------71
Tiroid Bezi
Paratiroid Bezleri
Pineal Bez
Pankreas
Hipofiz Bezi
Gonadlar
Böbreküstü Bezleri (Adrenal Bezler)
Davranış Genetiği ----------76
Genetik
Genetik ve Davranış
Sosyal Doğurgular
Geleceğe Bakış ----------85
Özet ----------86
Çalışma Soruları ----------89

BÖLÜM 3

DUYUM ve ALGI

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? ------92
Duyusal Süreçlerin Doğası ----------93
Duyumun Özellikleri
Duyusal Eşikler
Görme ----------97
Görsel Sistem
Renk Görme
İşitme ----------108
Ses
Kulak
İşitme Kuramları
Diğer Duyular ----------112
Koku
Tat
Kinestetik Duyular ve Denge Duyuları
Hareket Duyumları
Deri Duyuları
Acı/Ağrı
Algı ----------121
Algısal Örgütlenme
Algısal Değişmezlikler
Gözlemci Özellikleri
Uzaklık ve Derinlik Algısı
Algısal Yanılsamalar
Geleceğe Bakış ----------139
Özet ----------140
Çalışma Soruları ----------144

BÖLÜM 4

BİLİNCİN DEĞİŞİK DURUMLARI

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? -----150
Bilinçte Doğal Değişmeler ----------152
Düş Kurma ve Fantezi
Uyku ve Rüya
Bilinçte Yapay Değişmeler ----------166
Meditasyon
Hipnoz
Bilinçte İlaçla Ortaya Çıkan Değişmeler ----170
Madde Kullanımı, Kötüye Kullanımı ve Bağımlılığı
Depresanlar
Stimulanlar
Halüsinojenler ve Mariyuana
Geleceğe Bakış ----------189
Özet ----------190
Çalışma Soruları ----------193

BÖLÜM 5

ÖĞRENME

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? -----196
Klasik Koşullama ----------198
Pavlov'un Koşullama Deneyleri
Klasik Koşullamanın Bileşenleri
İnsanlarda Klasik Koşullama
Klasik Koşullamanın Seçiciliği
Edimsel Koşullama ----------204
Thorndike'in Koşullama Deneyleri
Edimsel Koşullamanın Bileşenleri
Pekiştirme Türleri
Ceza
Edimsel Koşullamanın Seçiciliği
Batıl Davranışlar
Klasik ve Edimsel Koşullamanın Karşılaştırılması ----------211
Davranışın Klasik Koşullama Yoluyla Kazanılması
Davranışın Edimsel Koşullama Yoluyla Kazanılması
Klasik Koşullamada Sönme ve Kendiliğinden Geri Gelme
Edimsel Koşullamada Sönme ve Kendiliğinden Geri Gelme
Klasik Koşullamada Genelleme ve Ayırdetme
Edimsel Koşullamada Genelleme ve Ayırdetme
İlk Öğrenme Temelinde Yeni Öğrenme -----220
Klasik Koşullamada Yüksek Dereceden Koşullama
Edimsel Koşullamada İkincil Pekiştireçler

İzlerlik Önemlidir ----------222
Klasik Koşullamada İzlerlik
Edimsel Koşullamada İzlerlik
Klasik ve Edimsel Koşullamanın Değerlendirilmesi ----------225
Bilişsel Öğrenme ----------226
Gizil Öğrenme ve Bilişsel Haritalar
Kavrama ve Öğrenme Kurulumları
Gözleyerek Öğrenme ----------230
Hayvanlarda Bilişsel Öğrenme ----------233
Geleceğe Bakış ----------236
Özet ----------237
Çalışma Soruları ----------241

BÖLÜM 6

BELLEK

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? -----246
Duyusal Kayıtlar ----------248
Görsel ve İşitsel Kayıtlar
İlk İşleme
Kısa Süreli Bellek (KSB) ----------251
KSB Kapasitesi
KSB'de Kodlama
KSB'de Hatırlama ve Geri Getirme
Ezbere Tekrar
Özümleyerek Tekrar
Uzun Süreli Bellek (USB) ----------256
USB'de Kodlama
Örtük Bellek
USB'de Depolama ve Geri Getirme
Otobiyografik Bellek
Bellekte Özel Konular ----------268
Flaş Anılar
Belleğimizi Geliştirme
Belleğin Biyolojik Temelleri ----------274
Geleceğe Bakış ----------275
Özet ----------276
Çalışma Soruları ----------279

BÖLÜM 7

BİLİŞ ve ZİHİNSEL YETENEKLER

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? -----282
Düşüncenin Yapıtaşları ----------283
Dil
İmgeler
Kavramlar
Problem Çözme ----------288
Problemlerin Yorumu
Çözüm Üretme ve Değerlendirme
Problemlerin Çözümündeki Engeller
Etkili Problem Çözme
Karar Verme ----------296
Dil ve Düşünce ----------300
Zeka ve Zihinsel Yetenek Testleri ---------301
Zeka ----------303
Zeka Kuramları ----------303
Zeka Testleri ----------307
Stanford-Binet Zeka Ölçeği
Wechsler Zeka Ölçekleri
Grup Testleri
Performans Testleri ve Kültürden Bağımsız Testler
Bir Testi İyi Yapan Nedir? ----------312
Güvenirlik
Geçerlik
ZB Testlerine Yönelik Eleştiriler
Zekanın Belirleyicileri ----------319
Kalıtım
Çevre
ZB Tartışması: Süregiden Çekişme
Zekanın Sınırları ----------324
Zeka Geriliği
Üstün Zeka
Yaratıcılık ----------326
Bölümdeki Problemlerin Yanıtları --------327
Zeka Testi Sorularının Yanıtları ---------329
Geleceğe Bakış ----------330
Özet ----------331
Çalışma Soruları ----------337

BÖLÜM 8

YAŞAM BOYU GELİŞİM

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? -----342
Doğumöncesi Gelişim ----------345
Yenidoğan Bebek ----------346
Mizaç
Bebeklerin Algısal Yetenekleri
Bebeklik ve Çocukluk ----------350
Fiziksel Gelişim
Motor Gelişim
Bilişsel Gelişim
Ahlak Gelişimi
Dil Gelişimi
Sosyal Gelişim
Diğer Çocuklarla İlişkiler
Televizyon ve Çocuklar
Ergenlik ----------370
Fiziksel Değişmeler
Bilişsel Değişmeler
Kişilik Gelişimi ve Sosyal Gelişim
Ergenlik Sorunları
Yetişkinlik ----------383
Sevgi, Eşlik ve Ana Babalık
İş Yaşamı
Bilişsel Değişmeler
Kişilik Değişmeleri
"Yaşamın Değişmesi"
İleri Yetişkinlik ----------391
Fiziksel Değişmeler
Sosyal Gelişim
Emeklilik
Cinsel Davranış
Bilişsel Değişmeler
Yaşamın Sonunu Karşılama
Geleceğe Bakış ----------397
Özet ----------398
Çalışma Soruları ----------404

BÖLÜM 9

GÜDÜLER ve DUYGULAR

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? -----408
Güdülenmeyi Açıklayan Görüşler ----------410
Birincil Dürtüler -411
Açlık
Cinsellik
Uyarıcı Kaynaklı Güdüler -418
Araştırma ve Merak
Kurcalama
Temas Etme
Öğrenilmiş Güdüler -----
Saldırganlık
Cinsel Zorlama ve Etkileri
Başarı
Güç Kazanma
Bir Arada Bulunma
Güdüler Hiyerarşisi ---------- --427
Duygular ---------- ----------428
Temel Duygusal Yaşantılar
Duygu Kuramları
Duyguların İfade Edilmesi ----------435
Sözel İletişim
Sözel Olmayan İletişim
Duyguların İfade Edilmesinde Toplumsal Cinsiyet Farklılıkları ----------443
Geleceğe Bakış ---------- ----444
Özet ----------445
Çalışma Soruları ----------448

BÖLÜM 10

KİŞİLİK

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? -----452
Psikodinamik Kuramlar ----------456
Sigmund Freud
Carl Jung
Alfred Adler
Karen Horney
Erik Erikson
Nesne İlişkileri Kuramları

Jaylene Smith Vakasına Psikodinamik Yaklaşım ----------466
Psikodinamik Kuramların Değerlendirilmesi
İnsancıl Kişilik Kuramları ----------468
Carl Rogers
Jaylene Smith Vakasına İnsancıl Kuramın Yaklaşımı ----------470
İnsancıl Kuramların Değerlendirilmesi
Ayırıcı Özellik Kuramları ----------471
Jaylene Smith Vakasına Ayırıcı Özellik Kuramının Yaklaşımı ----------472
Ayırıcı Özellik Kuramlarının Değerlendirilmesi
Tutarlılık Tartışması ----------473
Bilişsel-Sosyal Öğrenme Kuramları ----------474
Jaylene Smith Vakasına Bilişsel-Sosyal Öğrenme Kuramının Yaklaşımı ----------476
Bilişsel-Sosyal Öğrenme Kuramlarının Değerlendirilmesi
Kişilik Değerlendirmesi ----------477
Bireysel Görüşme
Gözlem
Objektif Testler
Projektif Testler
Geleceğe Bakış ----------482
Özet ----------483
Çalışma Soruları ----------488

BÖLÜM 11

STRES ve SAĞLIK PSİKOLOJİSİ

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? -----492
Stres Kaynakları ----------494
Değişme
Gündelik Sıkıntılar
Baskı
Engellenme
Çatışma
Kişinin Kendine Yarattığı Stres
Stres ve Bireysel Ayrılıklar
İnsanlar Stresle Nasıl Başa Çıkarlar -------500
Doğrudan Başa Çıkma
Savunucu Başa Çıkma
Stresle Başa Çıkmada Sosyoekonomik ve Toplumsal Cinsiyet Farklılıkları
Stres Sağlığı Nasıl Etkiler ----------509
Stres ve Kalp Hastalığı
Stres ve Bağışıklık Sistemi
Aşırı Stres Kaynakları ----------513
Sağlıklı Uyumu Gerçekleştirmiş Kişi ------517
Geleceğe Bakış ----------519
Özet ----------520
Çalışma Soruları ----------523

BÖLÜM 12

NORMALDIŞI DAVRANIŞLAR

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? -----526
Normaldışı Davranışlar Üzerine Toplumsal, Bireysel ve Akıl Sağlığı Bakış Açıları ------526
Normaldışı Davranışların Kategorileri ve Boyutları ----------528
Normaldışı Davranışlarla İlgili Tarihsel Görüşler ----------528
Normaldışı Davranışların Doğası, Nedenleri ve Tedavileri ile İlgili Çatışan Kuramlar ------529
Biyolojik Model
Psikanalitik Model
Bilişsel Davranışçı Model
Biyolojik Yatkınlık Stres Modeli ve Sistemler Kuramı
Normaldışı Davranışları Sınıflama --------533
Duygu Durumu Bozuklukları ----------534
Duygu Durumu Bozukluklarının Nedenleri
Kaygı Bozuklukları ----------539
Kaygı Bozukluklarının Nedenleri
Psikosomatik Bozukluklar ----------543
Somatoform Bozukluklar ----------543
Disosiyatif Bozukluklar ----------545
Cinsel Bozukluklar ----------547
Cinsel İşlev Bozukluğu

Kişilik Bozuklukları ----------548
Şizofrenik Bozukluklar ----------552
Normaldışı Davranışlarda Toplumsal Cinsiyet Farklılıkları ----------559
Geleceğe Bakış ----------561
Özet ----------562
Çalışma Soruları ----------566

BÖLÜM 13

TERAPİLER

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? -----570
İçgörü Terapileri ----------572
Psikanaliz
Danışan Merkezli Terapi
Son Gelişmeler
Davranış Terapileri ----------578
Klasik Koşullama ----------578
Model Alma
Bilişsel Terapiler ----------581
Strese Karşı Güçlendirme Terapisi
Mantıksal Duygusal Terapi
Beck'in Bilişsel Terapisi
Grup Terapileri ----------585
Aile Terapisi
Evlilik Terapisi
Psikoterapinin Etkililiği ----------587
Psikoterapinin Değişik Türlerinin Etkililiği
Biyolojik Tedaviler ----------588
İlaç Tedavileri
Elektrokonvulsif Tedavi
Psikocerrahi Yöntemi
Kurumlaşma ----------594
Kurumlaşmaya Karşı Seçenekler ---------595
Toplum İçine Geri Gönderme
Diğer Tedavi Seçenekleri
Koruma
Tedavilerde Cinsiyet Farklılıkları ---------601
Tedavilerde Kültürel Farklılıklar ---------602
Geleceğe Bakış ----------603
Özet ----------604
Çalışma Soruları ----------607

BÖLÜM 14

SOSYAL PSİKOLOJİ

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? -----610
Sosyal Biliş ----------611
İzlenim Oluşturma
Yükleme
Kişilerarası Çekicilik
Tutumlar ----------619
Tutumların Doğası
Önyargı ve Ayrımcılık
Tutum Değişimi
Sosyal Etki ----------629
Kültürel Etki
Kültürel Özümleme
Uyma
Kabul Etme
İtaat
Sosyal Davranış ----------637
Kimliksizleşme
Yardım Etme Davranışı
Gruplarda Karar Verme
Örgütsel Davranış
Geleceğe Bakış ----------644
Özet ----------645
Çalışma Soruları ----------648

BÖLÜM 15

İNSAN ÇEŞİTLİLİĞİ

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? -----652
Toplumsal Cinsiyet Farklılıkları ----------654
Toplumsal Cinsiyet Kalıpyargıları --------664
Toplumsal Cinsiyet ve Bilişsel Beceriler
Toplumsal Cinsiyet ve Duygular
Toplumsal Cinsiyet ve Sosyal Davranış
Toplumsal Cinsiyet Farklılıkları: Özet

Kültürel Çeşitlilik ----------684
Irk ve Etnik Köken
Kültür Nedir?
Kültür ve Biliş
Kültür ve Duygu
Kültür ve Sosyal Davranış
Geleceğe Bakış ----------684
Özet ----------685
Çalışma Soruları ----------688

EK

ÖLÇME ve İSTATİSTİKSEL YÖNTEMLER

Ölçekler ----------692
Merkezi Eğilim (Benzerlik) Ölçüleri -------693
Aritmetik Ortalama, Ortanca ve Tepedeğer Arasındaki Farklar
Normal Dağılım Eğrisi
Kaymalı (Çarpık) Dağılımlar
İki Tepedeğerli Dağılımlar
Değişim (Farklılık) Ölçüleri ----------698
Dizi Genişliği
Standart Sapma
Korelasyon Ölçüleri ----------701
Yordama Yapmada İstatistiği Kullanma -----703
Olasılık

Çalışma Sorularının Yanıtları ------705

Sözlük ----------711

Kaynaklar ----------735

Fotoğraf Dizini ----------804

Yazar Dizini ----------805

Konu Dizini ----------819

ÇEVİRİ EDİTÖRLERİNDEN

Elinizdeki çeviri kitap, Türk Psikologlar Derneği'nin ülkemizdeki psikoloji bilimine bir armağanıdır. Türk Psikologlar Derneği, bir bilim dalının sahip olduğu kitapların, o bilim dalının tanınması, doğru olarak öğrenilmesi ve yayılmasındaki en önemli araç olduğuna inanmaktadır. Bu nedenle, Derneğimiz tarafından alana kazandırılan diğer pek çok kitap arasına nitelikli bir giriş kitabının katılması da amaçlanmış ve elinizdeki eserin orijinali seçilmiştir.

Derneğiinizce yapılan başvurunun değerlendirilmesi sonucunda kitabın telif hakları Amerikan Büyükelçiliği Kültür Ateşeliğince karşılanmıştır. Kitabın çeviri çalışmaları 1997 yılında başlamış olmasına rağmen araya giren Marmara depremi nedeniyle Dernek etkinliklerinin bir süre için yön değiştirmesi ve kitabın bölümlerinin çevirisini ve editörlüğünü üstlenen arkadaşlarımızın çoğunun deprem çalışmalarında sorumluluk almaları, çeviri sürecini pek çok kişinin emeği geçen uzun ve çileli bir maceraya dönüştürmüştür.

Bütün aksamalara ve hatta kitabın 2000 baskısı çıkmış olmasına rağmen bugün elinizde olan bu giriş kitabının pek çok önemli özelliği vardır. Öncelikle, çevirisi yapılmış olan bu üçüncü baskı, orijinal önsözden de izleyebileceğiniz gibi kökten değişiklikler içermektedir. Örneğin, aktif ve eleştirel düşünmeyi sağlamak üzere kitap yeniden örgütlenmiş, pek çok bölümü yeniden kaleme alınmış ve yeni bir bölüm eklenmiştir. Dolayısıyla sonraki baskılar bu türden kökten değişiklikler içermemektedir. İkinci olarak bu kitap dünyanın pek çok ülkesinde psikolojiye giriş ders kitabı olarak okutulmakta olan, dili oldukça yalın ve kolay anlaşılan (çeviride de buna sadık kalmaya çalıştık) ve yazarının da önemle vurguladığı gibi moda olana uymadan çağdaş yaklaşımları ve bilgiyi doğru olarak verebilen bir kitaptır. Üçüncü olarak kitabın tüm bölümleri konunun uzmanı ve çoğu, defalarca psikolojiye giriş dersi vermiş olan arkadaşlarımız tarafından özveriyle çevrilmiştir. Bu nedenle, bilimsel terimlerin üzerinde tartışılarak anlaşmaya varılmış en doğru Türkçe karşılıkları kullanılmıştır. Bu açıdan elinizdeki çevirinin piyasadaki psikolojiye giriş ders kitaplarından üstün olduğu iddia edilebilir. Bu kitap, 1981 yılında Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü öğretim üye ve görevlilerince çevrilmiş olan ancak günümüzde bilimsel gelişmelerin bir sonucu olarak eskiyen "Psikolojiye Giriş" ders kitabının yarattığı boşluğu doldurmuş olmaktadır.

Elinizdeki çeviri her ne kadar psikolojiye giriş dersini alan, hem psikoloji hem de diğer disiplinlerdeki öğrenciler için temel bir ders kitabı olarak yazılmış ve bu amaçla çevrilmiş olsa da aynı zamanda dilinin yalınlığı, anlaşılabilirliği ve konuların sunuluş biçimi açısından psikolojiye ilgi duyan herkes için bir başvuru kitabı olma özelliği taşımaktadır.

Yukarıda belirtilen nedenlerle uzunca bir çeviri sürecinden geçen bu kitabın elinize ulaşmasında pek çok kişinin emeği geçmiştir. Psikolojiye nitelikli bir giriş kitabı kazandırmanın önemine inanarak bizi güdüleyen ve bu süreci başlatan o dönemdeki Dernek Başkanımız Prof. Dr. Nail Şahin'e; 1997 yılında kitabın çevirisini gönüllü olarak kabul eden arkadaşlar arasındaki görev dağılımında çeviri editörlüğünü üstlenerek ilk çevirileri okuyan ve düzelten, ancak Dernek'teki diğer görevleri nedeniyle bu işi daha sonra bizlere devreden Prof. Dr. Nesrin Şahin'e teşekkür borçluyuz. Ayrıca, her bölümün çevirisini özveriyle ve gönüllü olarak gerçekleştiren ve içindekiler bölümünde "çeviren" olarak adlarını gördüğünüz arkadaşlara çok kıymetli emekleri için sonsuz teşekkürler.

Bu kitabın çeviri editörleri arasında adını görmediğiniz ama aslında üçüncü bir çeviri editörü gibi çalışarak ve geçmişteki deneyimlerini

bizimle paylaşarak kitaba katkı sağlayan, 8 ay süren son düzeltme sürecinde bizlerle birlikte kitabın tümünü gözden geçiren, özellikle sosyal psikolojiyle ilgili bölümleri kontrol eden, stres ve insan çeşitliliği bölümlerinin çevirilerini titizlikle okuyup yeniden düzenleyen Doç Dr. Deniz Şahin'e özverili yardımı ve desteği için minnet borçluyuz.

Bu süreçte emeği geçen diğer arkadaşlara da teşekkür etmek isteriz. Klinik psikoloji alanıyla ilgili çevirileri titizlikle gözden geçiren Doç. Dr. İhsan Dağ'a katkı ve önerileri için teşekkür ederiz. İlk düzeltmeleri titizlikle bilgisayara giren ancak araya giren uzun yıllar nedeniyle bir kısmını anmayı unutmaktan çekinerek adlarını veremediğimiz o dönemdeki tüm lisans öğrencilerimize, tarafımızdan kontrol edilen tüm bölüm çevirilerinin son düzeltmelerini dikkatle yaparak kitabı dizgiye hazır hale getiren Uzm. Psk. Başak Ok'a, kitabın teknik editörlük işlerini üstlenen Psk. Dr. Ayşegül Durak Batıgün ve Psk. Aynur Kaya'ya yardımları için çok teşekkür.

Elinizdeki kitabın ortaya çıkışındaki uzun ve maceralı yolculukta desteğini gördüğümüz tüm Dernek Yönetim Kurulları'na ve özellikle kitabın basılması kararını alan ve XII. Ulusal Psikoloji Kongresi'ne yetiştirmek için gayret gösteren Prof. Dr. Nesrin H. Şahin Başkanlığı'ndaki Yönetim Kurulu'na gerçekten meslek adına teşekkür borçluyuz. Kitabın örgütlenme biçiminden dolayı zahmetli bir baskıya hazırlık sürecini kısa sürede başarıyla tamamlayan Ejder Korkmaz'a ve yine bu süreç içerisinde, yardımlarını esirgemeyen, Psk. Feza Altuncan Arkun, Psk. Gül Alpar ve Yeşim Ünal'a da sabrı ve emekleri için sonsuz teşekkür.

Kitabın telif haklarının alınması sürecini kolaylaştıran o dönemdeki Amerikan Kültür Ateşesi Dr. Bill Jones'a, yayınevi ve derneğimiz arasında iletişimi sağlayarak bu süreçte bizi yönlendiren Amerikan Kültür Ateşeliği kültür asistanı Zeynep Sinkin'e sonsuz teşekkür ederiz.

Bu çevirinin daha iyi olması yönündeki tüm katkılara açık olduğumuzu bildirir ve kitabın tüm potansiyel okuyuculara ulaşmasını dileriz.

Düzeltilmiş Baskıya Önsöz

Türk Psikologlar Derneği'nin psikolojiye giriş amaçlı bir ders kitabı eksikliğini gidermek amacıyla alana kazandırmış olduğu "Psikolojiyi Anlamak" kitabının baskısı kısa bir sürede tükenmiş ve tekrar basımına gerek duyulmuştur. Elinizdeki bu basım için tüm kitap gözden geçirilmiş ve önceki baskıda yer alan yazım ve ifade hataları düzeltilmiştir. Kitabın baskısı için çevirisiyle ilgili oldukça olumlu geri bildirimlerin yanı sıra bazı okuyucular tarafından kitapta kültüre özgü örneklerin niçin kullanılmadığı yönünde eleştiriler de aldık. Bu baskının önsözünde bu eleştirilere bir açıklık getirmeyi uygun bulduk. "Psikolojiyi Anlamak" kitabının Türkçe'ye çevrilmesiyle ilgili telif hakları sözleşmesi, daha önce de belirtildiği gibi Amerikan Büyükelçiliği Kültür Ateşeliğince gerçekleştirilmiş ve Derneğimize destek amacıyla telif bedeli ve bir kısım baskı masrafı yine aynı kurum tarafından ödenmiştir. Kitabın aslına tümüyle sadık kalınarak çevrilmesi ise sözleşmenin bir gereğidir. Ancak kanımızca, kitapta yer alan örnekler olabildiğince güncel örneklerdir ve okuyucular ya da öğreticiler kendileri bu örneklere, kültürümüzden karşılık olabilecek örnekleri kolaylıkla bulabilirler.

Kitabın bu baskısı için yapılan gözden geçirme sırasında daha önce kitabı ders kitabı olarak kullanıp da saptamış oldukları basım hatalarını bize iletme nezaketi gösteren akademisyenlere ve bazı bölüm çevirmenlerine teşekkür ederiz.

H. Belgin Ayvaşık

Melike Sayıl

ÖNSÖZ

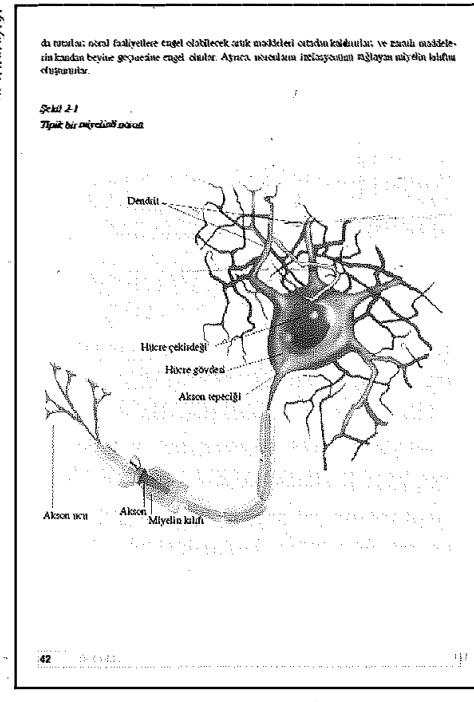
Geçen 20 yıl içinde birbuçuk milyondan fazla psikolojiye giriş öğrencisi bu kitaptan yararlandı ve sanıyorum bu kitabı okumaktan hoşlandılar. Yıllardır hem öğrencilerden gelen geribildirimleri dinleme fırsatım oldu hem de bu kitabı okutan eğiticilerin değerlendirmelerini aldım. Süregiden bu etkileşimlerin bir sonucu olarak bu kitap, genel psikolojide, bu dersi alan öğrenciler ve dersi veren eğiticiler arasında zaman içindeki değişmeleri yansıtan, iyi yazılmış ve güvenilir içeriğiyle ünlendi. Elinizdeki üçüncü baskısı da bir istisna değil. Bu da, eğitici ve öğrencilerin ortak isteklerini yansıtmaktadır. Psikolojinin araştırma ve uygulamalarındaki gelişmeler içerikte ve organizasyonda bazı ek güncellemelere gidilmesini gerektirmiştir.

Ben, çevremizdeki dünyayı her gün değiştiren bilgisayarlar ve bilgisayarlı iletişim teknolojilerinin eğitimsel potansiyelini ve etkilerini gözler önüne seren bazı eklemelerden özellikle çok heyecan duydum. Kişisel bilgisayarların, kampüs içinde ya da tüm dünyada bilgisayar ağıyla iletişim olanaklarının artması, benim, bu yüksek teknolojiyi kullanan öğretim yöntemleri geliştirmeme yol açtı. Nitekim bu baskıdaki **Tartışma** bölümü, benim internet ortamındaki eğitim amaçlı tartışmalarıma temellendirilmiştir. Benzer şekilde bu kitabın bir de yeni etkileşimsel öğrenme ve öğretme tekniklerini içeren "*multimedya*" olarak hazırlanmış formu ve kapsamlı kaynakları olan etkileşimsel bir web sayfası bulunmaktadır.

Kitabın bu baskısındaki pek çok yeniliğe rağmen kitapla ilgili asıl hedeflerim değişmemiştir: Ortalama bir öğrencinin kolaylıkla anlayabileceği bir dille psikolojinin bilimsel, gencl ve doğru bir sunumunu yapmak, moda olaua uymadan çağdaş olanı vermek ve küçümsemeksizin psikoloji ve uygulamaları hakkında açık ve anlaşılabilir olarak yazmak. Ayrıca tüm kitap boyunca birbirini tamamlayan üç anafikir yer almaktadır: (1) Psikoloji bir biliindir; (2) insan davranışı ve düşüncesi çeşitlilik gösterir, değişir ve kültürden etkilenir; (3) psikolojiyi öğrenmek, aktif düşünmeyi, sorgulamayı ve problem çözmeyi içerir.

Psikoloji Bilimi

Bu kitabm elinizdeki baskısı da diğer her baskısı gibi benim, "Psikoloji, *davranışın ve zihinsel süreçlerin bilimsel olarak* incelenmesidir." görüşümü yansıtır. *Psikolojiyi Anlamak* kitabının üçüncü baskısında ana başlıklar, bilimsel anlamda hem klasik araştırmaları hem de en yeni gelişmeleri birlikte, dengeleyerek sunmaktadır. Bu baskıdaki pek çok değişme kitabı daha çağdaş ve daha bilimsel kılmıştır. Örneğin,



normaldışı davranışlar bölümü (12. Bölüm), biyopsikososyal (veya bütünleştirilmiş sistemler) yaklaşım gibi çağdaş gelişmeleri vurgulamak üzere ve DSM-IV'deki yeni sınıflama sistemini içerecek biçimde büyük ölçüde yeniden yazılmıştır. Fizyoloji ve nörolojik bilimlerle ilgili bölümde (2. Bölüm) sinir sistemi ve beynin işleyişiyle ilgili tartışmalar geliştirilmiş ve güncellenmiştir. Bellek bölümünde (6. Bölüm), yeniden yapılandırılmış bellekle ilgili tartışmalar geliştirilmiş ve stresle ilgili bölüm (11. Bölüm) daha çok sağlık psikolojisi alanındaki tartışmalara yer veren bir bölüm haline getirilmiştir.

Bu üçüncü baskı, yeni ve etkileşimsel bir örgütlenme içermektedir. "Bir resim bir sözcüğe bedeldir" sözünden hareketle bu baskıda okuyucu, tümüyle yeniden tasarlanmış bir sanat alt yapısı ve yeni bir çizgi bulacaktır. Bu, yalnızca bir başlangıçtır ve içerikle ilgili değişiklikler burada sayılamayacak kadar çoktur. Uzun zamandır bu kitabı kullananlar, bu baskıda, öncekilere göre gerçekten çok fazla sayıda değişiklik ve güncellenmiş bilgi bulacaklardır. Önceki baskılar için de doğru olmakla birlikte bu baskıda da psikolojiye giriş düzeyinde bilgi için bilimsel, dengelenmiş ve çağdaş bir kapsam arayanlar bunu *Psikolojiyi Anlamak*'da bulacaklardır.

Çeşitlilik

Günümüzde psikolojiye giriş dersini verenler ve öğrenciler için insan çeşitliliği basit bir tartışma konusu olmaktan öte, hayatın bir gerçeğidir. Bir sınıfta bile öğrenciler, 16'dan 60'a kadar farklı yaşlarda olabilirler. Bazıları yoksulluk, ırk ya da cinsiyet ayırımcılığı gibi deneyimlerden geçmiş olarak ilk derse gelirken, bazıları da yeni bir dile ve kültüre uyum sağlıyor olabilirler. Bir ders kitabı yazarı için zor olanlardan biri, modayı izleyen ya da bilimsel olmayan bir tutum içinde olmaksızın heterojen bir grubu tatmin edebilmektir. Son birkaç yıldır insan çeşitliliği üzerine yürütülen araştırmalar önemli ölçüde artmıştır ve sonuç olarak bu konu anahtar bir fikir olarak üçüncü baskıda genişletilmiştir. En belirgin ilave, kitaba bu baskıda eklenen son bölüm olan **"İnsan Çeşitliliği"** dir. Bu bölüm bilişsel beceriler, duyguların ifadesi ve sosyal davranış gibi konularda toplumsal cinsiyet ve kültür farklılıklarını ele almaktadır. Kültürel farklılıklarla ilgili bölümler hem Kuzey Amerika nüfusu içindeki çeşitliliği hem de dünyadaki çeşitli kültürler arasındaki farklılıkları ve benzerlikleri ele almaktadır.

Çeşitlilik konusu sadece tek bir bölümle de sınırlandırılmamış; kitap boyunca yeri geldikçe ele alınmıştır. Okuyucu, yeri geldiğinde kültürel ve toplumsal cinsiyet farklılıkları ve benzerlikleriyle ilgili araştırmaları görecektir. Bu bağlamda birinci bölümdeki psikolojide kadın konusu genişletilmiş, tartışmalar güncellenmiştir. Çeşitlilik konusu, sonraki bölümlerde stres, has-

Tablo 12.2
DSM-IV'te Temel Kategoriler

Genellikle İlk Kez Bebeklik, Çocukluk ya da Ergenlikte Tanı Konulan Bozukluklar
Örnekler: Zihinsel gerilik, öğrenme bozuklukları, otistik bozukluk, dikkat eksikliği, hiperaktivite bozukluğu.
Deliryum, Demans, Amnestik ve Diğer Bilişsel Bozukluklar
Örnekler. Deliryum, Alzheimer tipi demans, amnestik bozukluk.
Genel Tıbbi bir Duruma Bağlı Zihinsel Bozukluklar
Örnek: Epileptoi hastalığına bağlı psikotik bozukluk.
Madde Kullanımına İlişkin Bozukluklar
Örnekler: Alkol bağımlılığı, koksia bağımlılığı, nikotin bağımlılığı.
Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar
Örnekler: Şizofreni, şizofreniform bozukluk, sanrısal bozukluk.
Duygu Durumu Bozuklukları
Örnekler: Majör depresif bozukluk, distimik bozukluk, iki yönlü bozukluk.
Kaygı Bozuklukları
Örnekler: Açık alan korkusuyla panik bozukluğu, sosyal fobi, saplantı zorlantı bozukluğu,travma sonrası stres bozukluğu, yaygın kaygı bozukluğu
Somatoform Bozukluklar
Örnekler: Somatizasyon bozukluğu, konversiyon bozukluğu, hastalık hastalığı.
Yapay Bozukluklar
Örnek: Başka fiziksel işaret ve belirtilerle seyreden yapay bozukluk.
Disosiyatif Bozukluklar
Örnekler: Disosiyatif umutsuzluk, disosiyatif kaçış, disosiyatif kimlik bozukluğu, kişilik değişimi bozukluğu.
Cinsel Bozukluklar ve Cinsel Kimlik Bozuklukları
Örnekler: Erkeklerde erkeğiyon bozukluğu, kadınlarda orgazmik ilgili bozukluk, vajinismus.
Yeme Bozuklukları
Örnekler. Anoreksiya nervoza, bulimiya nervoza.
Uyku Bozuklukları
Örnekler: Birincil insomni, narkolepsi, uyku terörü bozukluğu.
Dürtü Kontrolü Bozuklukları
Örnekler: Kleptomani (hırsızlık), piromani (yangın çıkarma), patolojik kumar oynama.
Uyum Bozuklukları
Örnekler: Depresif duygu durumuyla bağlantılı uyum bozukluğu, davranış sorunlarıyla bağlantılı uyum bozukluğu
Kişilik Bozuklukları
Örnekler: Antisosyal kişilik bozukluğu, sınır kişilik bozukluğu, narsistik kişilik bozukluğu, bağımlı kişilik bozukluğu.

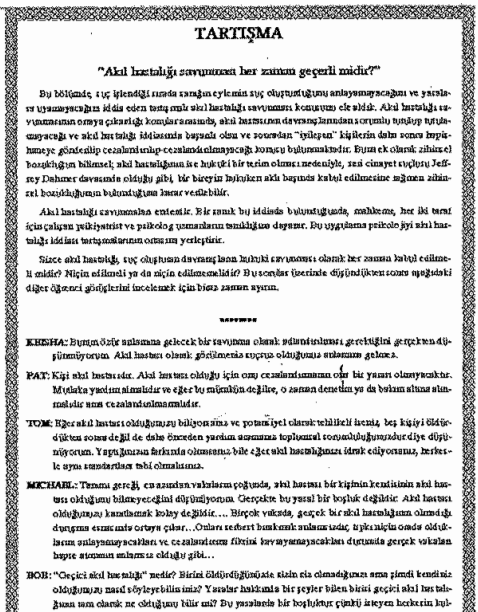
532 BÖLÜM 12

talık ve sosyoekonomik düzey (11. Bölüm); zeka testleri (7. Bölüm); klinik tedaviyi etkileyen kültürel faktörler (13. Bölüm); uyku örüntüleri ve rüya içeriklerinde toplumsal cinsiyet farklılıkları (4. Bölüm) gibi konularla bağlantılı olarak cle alınmıştır. Öğrenci kitlesinin (ve psikoloji alanında çalışan profesyonellerin) kompozisyonu değiştikçe *Psikolojiyi Anlamak* da aynı yöndeki değişmeleri yansıtmıştır.

Aktif Düşünme: Sorgulayıcı bir Tutum Geliştirme

Eğitim, sadece bilgiyi ezberlemek değildir. Başarılı bir genel psikoloji dersi (diğer alanlarda da olduğu gibi), analiz etme, soru sorma, başkalarının fikirlerini değerlendirme ve kendi fikrini oluşturma gibi konularda öğrenciye yardımcı olmalıdır. Aktif ve eleştirel düşünmeyi öğretmek, benim bütün derslerimdeki ana hedeftir ve bu baskının da ana amacıdır.

TARTIŞMA: AKTİF DÜŞÜNME MODELERİ Son 4 yıldır burada Michigan'da derslerimin bir ögesi olarak bir elektronik bülten sistemi (BBS) kullanıyorum. Bu bülteni dersle ilgili düzenli duyuruları iletmek için bir araç olmasının dışında, öğrencilerimin arasında aktif düşünmeyi geliştirmek için de kullanıyorum. Öğrenciler elektronik ortamda her hafta çeşitli konulardaki "tartışmalar"a katılmaktadır. Kuşkusuz, iyi eğiticiler yıllardır sınıf ortamında tartışma tekniklerini kullanmaktadır; fakat ben bu "yüksek-teknoloji deneyimlemesi" nin sonuçlarından memnunum. Elektronik ortamda gelişen sözel alış verişler, ateşli bir sınıf tartışmasına oldukça benzerdir; ancak, önemli bir fark, sınıf tartışmalarına katılmaya istekli olup da sindirilen öğrencilere de tartışmaya katılmak için eşit fırsat sunulmasıdır. Ayrıca bu deneyim, öğrenciler için aynı zamanda bir yazı yazma deneyimi olduğu için de memnunum.



TARTIŞMA

"Akıl hastalığı savunması her zaman geçerli midir?"

Bu bölümde, suç işlendiği sırada sanığın eylemin suç oluşturduğunu anlayamayacağını ve yasalara uyamayacağını iddia eden temel cmk akıl hastalığı savunması konusunu ele aldık. Akıl hastalığı savunmasının ortaya çıkarılış koşullarına ilişkin, akıl hastasının davranışlarından sorumlu tutulmayacağı ve akıl hastalığı iddiasının başarılı olan ve sonradan "iyileşen" kişilerin daha sonra hapishaneye gönderilip cezalandırılıp cezalandırılmayacağı konuşu bulunmaktadır. Bunu ek olarak; zihinsel bozukluğun bilimsel; akıl hastalığının ise hukuki bir terim olması nedeniyle, seri cinayet suçlusu Jeffrey Dahmer davasında olduğu gibi, bir bireyin hukuken akıl hastası kabul edilmesine rağmen zihinsel bozukluğunun bulunduğunu inkar edilebilir.

Akıl hastalığı savunmasına eleştiriler, bir zanlı bu iddiada bulunduğunda, mahkeme, her iki taraf için çalışan psikiyatrist ve psikolog uzmanların tanıklığına başvurur. Bu uygulama psikolojiyi akıl hastalığı iddiası tartışmalarının ortasına yerleştirir.

Sizce akıl hastalığı, suç oluşturan davranışlara ilişkin savunma olarak her zaman kabul edilmeli midir? Niçin edilmeli ya da niçin edilmemelidir? Bu sorular üzerinde düşündüğünüz sırada aşağıdaki diğer öğrenci görüşlerini incelemek için biraz zaman ayırın.

****

KHESHA: Bunun özür sunmama gelecek bir savunma olarak ciddiye alınmasının gerektiğini gerçekten düşünmüyorum. Akıl hastası olarak görülmenin suçsuz olduğunu sunmam gelmez.

PAT: Kişi akıl hastasıdır. Akıl hastası olduğu için onu cezalandırmanın onu bir yarar olmayacaktır. Mutlaka yardım almalıdır ve eğer bu mümkün değilse, o zaman denetim ya da bakım altına alınmalıdır ama cezalandırılmamalıdır.

TOM: Eğer akıl hastası olduğunuzu biliyorsanız ve potansiyel olarak tehlikeli iseniz, beş kişiyi öldürdükten sonra değil de daha önceden yardım sunmanız toplumsal sorumluluğunuzdur diye düşünüyorum. Yaptıklarının farkında olmasanız bile eğer akıl hastalığının idrak ediyorsanız, herkesle aynı standartlara tabi olmalısınız.

MICHAEL: Tarama gereği, cinayetlerin vakalarının çoğunda, akıl hastası bir kişinin kendisinin akıl hastası olduğunu bileceğini düşünüyorum. Gerçekte bu yasal bir boşluk değildir. Akıl hastası olduğunuzu kanıtlamak kolay değildir.... Birçok vakada, gerçek bir akıl hastalığının olmadığı duruşma esnasında ortaya çıkar...Onları sefert bunkemk anlamındadır, kişinin onları öldürdüklerini anlayamayacakları ve cezalandırılacakları durumda gerçek vakaların hepsi atomun anlamsız olduğu gibi...

BOB: "Geçici akıl hastalığı" nedir? Birini öldürdüğünüzde sizin cin olmadığınızı ama şimdi kendiniz olduğunuzu nasıl söyleyebilirsiniz? Yasalar hakkında bir şeyler bilen birisi geçici akıl hastalığının tam olarak ne olduğunu bilir mi? Bu yasalarda bir boşluktur çünkü inceyen herkenin kullanabileceği bir özür gibi görünüyor.

ANNMARIE: Eğer kişinin mantıklı düşünmediği ve bu nedenle hareketlerini kontrol edemediği kanıtlanabilirse, kişiyi cezalandırmak otomatik olmamalıdır kalp krizi geçiren ve sonucunu kontrolünü kaybederek birine çarpan bir kişinin cezalandırılmasına benzer.

MELISSA: Çok karışmış ruhların ne olduğu olayın cezalandırılması gerektiği bir nokta vardır.

KARI: Bir kimse istismar edildiğinde, yaşama o anda bir tehlikeye girmese de, hukuki deyişle nefret müdafaa gündeme gelir. Bu çok çetin bir konu olmakla birlikte akıl hastalıklarıyla ilgisi yoktur. Psikolojik ya da fiziksel, istismara uğrayan bir eşiği kişinin zihinsel duyumunu değiştirebilir. Ancak bu geçici bir akıl hastalığı olmaktan çok şiddet tehdidine karşı duyulan makul bir korkudur.

BOB: Geçici akıl hastalığının iyi bir savunma olduğunu düşünmüyorum, çünkü bu insanların yanlış yapma kapasitelerinin de bulunduğu göz ardı ediyor ve yeniden kaçkatıldıklarında daha önce yaptıklarını tekrarlayabilirler.

AMAL: Sorumlu olmanın ne anlama geldiğini dahi bilmeyen bir insan, davranışlarından dolayı nasıl sorumlu olabilir? TV'de insanlara öldükten sonra aniden hayata döndüklerini gösun çocuk, keşke çocuğum da kullanılan düşünebilseydi, onu öldürdüğünde yaptığını anlayacak kadar büyük değildir.

KHESHA: Eğer bir ilaç kullanıyorsanız (belki de doktorunuz size yanlış bir ilaç yazmıştır) ve birini öldürürseniz, bu kimin hatası olacaktır?

****

Görüşlerinize, bu öğrencilerin görüşlerini okuduktan sonra değişti mi? Değiştiyse, nasıl? Değişmediyse niçin? Bu tartışmaya tepkiniz, 4. Bölüm'de alkolizmin beyin üzerine tepkinizle nasıl kıyaslanmaktadır? Bu iki konu ilişkili midir? Psikoloji, insan davranışının nedenleriyle ilgili olarak bize neler öğretebilir?

Kendi sınıfımda bu etkinliğe çok olumlu tepkiler aldığım için bu baskıdaki her bölümde öğrenci okuyuculara bir aktif düşünme modeli sağlayan **Tartışma** kutularına yer verildi. Bu kutulardaki tartışmalar başka öğrencilerin gerçek tartışmalarıdır. Her **Tartışma** kutusu bir tartışma sorusu sormakta, soruya ilişkin öz bir bilgi vermekte ve sonra gerçek öğrencilerin konu hakkında iletişimlerinden seçmeler içermektedir. Sorular doğrudan benim eğiticilik deneyimim-

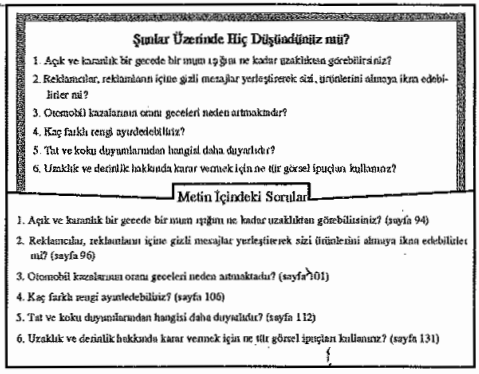
den çıkmıştır. "Akıl hastalığı savunması geçerli midir?" (12. Bölüm), "Anne babalar çocuklarının nasıl birer yetişkin olduklarından sorumlu mudur?" (8. Bölüm), "Kalıcı cerrahi ya da biyolojik tedavileri suçlular için de kullanmak doğru olabilir mi?" (13. Bölüm).

Bir adım daha ilerlemek isteyen öğrenciler ve eğiticiler için Eğiticiler için Kaynak El Kitabı ve Öğrenci Çalışma Kılavuzu Tartışma konularıyla ilgili ek tartışma ve yazı yazma etkinlikleri içermektedir. İlgili eğitici ve öğrencilerin elektronik ortamdaki tartışmalara etkin olarak katılabilmeleri için Prentice Hall, bu metni kullanarak öğretmen ve öğrenciler için web sayfası (http://www.prenhall.com/~morris) ve Amerikan Online kanalıyla forumlar düzenlemektedir. Bu şekilde sınıfın duvarlarını aşmayı, tüm ülkedeki ve tüm dünyadaki öğrencileri fikir alış verişi için cesaretlendirmeyi umuyoruz. Bu kitabın beraberinde yer alan CD-ROM, **Multimedia Psych** (daha aşağıda ayrıntılı olarak söz edilmiştir), öğrencilerin bu etkinliklere katılımını sağlayacak elektronik programları betimlemektedir. Daha fazla bilgi doğrudan Prentice Hall'un yerel temsilcilerinden veya internet adresinden sağlanabilir: psych@prenhall.com.

Diğer Aktif Düşünme Ögeleri

Kitabın bu baskısı, ders kitaplarından etkili biçimde öğrenme hakkındaki bilişsel araştırma bulgularına temellenmiş diğer eleştirel düşünme özelliklerini de içermektedir. Okuyucu, her bölümün başında **Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?** sorularını bulacaktır. Bu sorular okuyucunun, metin üzerinde düşünmesine yol açmaktadır.

Metnin aktarılmasında da eleştirel bakış açısı kullanılmıştır. Pek çok durumda okuyuculara psikolojik bir konu veya probleme tek bir "doğru" yaklaşım veya yanıt olmadığını göstermek için konuyu farklı bakış açılarından inceledim. Ayrıca her bölüm **Tartışmalı Konular** başlıklı


Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1. Açık ve karanlık bir gecede bir mum ışığını ne kadar uzaklıktan görebilirsiniz?
2. Reklamcılar, reklamlarını içine gizli mesajlar yerleştirerek sizi, ürünlerini almaya ikna edebilirler mi?
3. Otomobil kazalarının onda geceleri neden artmaktadır?
4. Kaç farklı rengi ayırtedebiliriz?
5. Tat ve koku duyumlarından hangisi daha duyarlıdır?
6. Uzaklık ve derinlik hakkında karar vermek için ne tür görsel ipuçları kullanırız?

Metin İçindeki Sorular

1. Açık ve karanlık bir gecede bir mum ışığını ne kadar uzaklıktan görebilirsiniz? (sayfa 94)
2. Reklamcılar, reklamlarını içine gizli mesajlar yerleştirerek sizi ürünlerini almaya ikna edebilirler mi? (sayfa 96)
3. Otomobil kazalarının onda geceleri neden artmaktadır? (sayfa 101)
4. Kaç farklı rengi ayırtedebiliriz? (sayfa 106)
5. Tat ve koku duyumlarından hangisi daha duyarlıdır? (sayfa 112)
6. Uzaklık ve derinlik hakkında karar vermek için ne tür görsel ipuçları kullanırız? (sayfa 131)

farklı bir tartışma kutusu daha içermektedir. Burada belirli bir konu farklı bakış açılarından ele alınıp incelenmekte ve sonra öğrenciler kendi fikirlerini geliştirmeye cesaretlendirilmektedir: Nesneleri ve şekilleri nasıl görüyoruz? (3. Bölüm), Yanılsamalar sağlığınızı korur mu? (11. Bölüm). Son olarak her bölümde yer alan **Eleştirel Düşünme ve Uygulamalar** başlığı altındaki sorular, öğrencinin konuyu analiz etmesini, değerlendirmesini ve konunun bazı ana fikirlerini yorumlamasını gerektirmektedir.

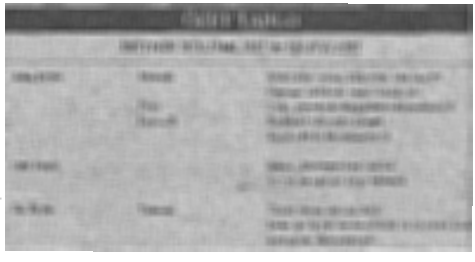
Öğrenci-dostu ve Etkileşimsel

Kitabın bugüne kadarki tüm baskılarında benim asıl okuyucu kitlemin üniversite öğrencileri olduğunu hep aklımda tuttum. Yirmi beş yıl ders verdikten sonra, bir ders kitabının mümkün olduğunca anlaşılabilir ve yardımcı olmasının önemini kavradım. Bu nedenle yıllardır öğrencilerden olumlu tepkiler aldığım için açık ve doğrudan bir yazım tarzını tercih ettim. Kitapta pek çok örnek yer almaktadır ve kitabın dili günlük konuşma dilidir. Anahtar terimler **koyu renk harflerle** basılmış ve ilk geçtiği yerde tanımlanmıştır.

Kitabın bölümleri öğrencinin kendini değiştirebilmesi için çeşitli stratejiler sunmakta, öğrenciyi harekete geçmeye cesaretlendirmekte ya da kişisel ve ailevi konularda yardım almak için bilgilendirmektedir. Öğrencilere alkolün

kötüye kullanımının göstergesi olan davranışlar (4. Bölüm), belleğin nasıl geliştirileceği (6. Bölüm), sınav stresiyle nasıl başedileceği (11. Bölüm) gibi konularda bilgi verilmektedir.

Her bölümün pedagojik formasyonla ele alınmış olması, bu kitabı öğrencilerin gözdesi yapmıştır. Bilişsel psikoloji araştırmaları, yapının ve özümleyerek tekrarın okuduğunu anlama ve hatırda tutmadaki önemini göstermektedir. Bu nedenle her bölümün başında **İçindekiler** başlığı yer almakta ve öğrenciye bilgiyi organize etmek için bir harita sunmaktadır. Bilgiler aynı sırada **Özetler**de de yer almaktadır. **Özet Tablolar,** önemli kavramların (örneğin, savunma mekanizmaları, bellek türleri, kişilik kuramları ve beynin yapı ve işlevleri) gözden geçirilmesinde yardımcı olmaktadır. Tüm bunların bir sonucu olarak öğrenci birbiriyle bağlantısı olmayan olguları listelemekle uğraşmamakta, bilgiyi ilişkilendireceği, daha iyi anlayacağı, bir bağlama yerleştireceği ve kavramları hatırlayacağı bilişsel bir harita oluşturmaktadır.



Ekler

Günümüzde iyi bir ders kitabı kadar kapsamlı öğrenmeyi sağlayacak eklerinin olması da giderek önem kazanmaktadır. Kitabımın tüm baskılarında Prentice Hall ve ben yalnızca iyi yazılmış bir metni geliştirmeyi değil, aynı zamanda ek öğrenme araçlarını oluşturmayı da iş edindik. Üçüncü baskıyla birlikte sunulan ek paket bugüne kadarkiler içinde en kapsamlı ve en etkileyici olanıdır.

Eğiticilere

Test Bankası (Gary Piggrem ve Charles G. Morris tarafından hazırlanmıştır, ISBN 0-13-443425-0). Psikolojiyi Anlamak kitabının test bankası varolanlar arasında her zaman en güçlü ve en güvenilir olanıdır. Meslektaşım Gary Pieggrem'e dikkatli ve özverili çalışması için teşekkür ederim. (Aslında, daha önceki baskıları kullanan kişilerin test bankasını "kurşun geçirmez" olarak adlandırmalarından da mutlu olduğumu burada belirtmek isterim). Üçüncü baskı için, daha önceki baskılar kullanılarak derslerde yapılan sınavların sonuçlarını birleştirdik. Bu sürecin sonuçlarının dikkatli ve ayrıntılı incelenmesine ek olarak, kazandığımız sınıf içi deneyimlerimiz temelinde test bankasındaki bir grup sorunun ifadesini değiştirdik. Bu ifade değişiklikleri de yeni test bankasına eklendi. Son olarak, bizim dışımızdaki değerlendiricileri de tüm soruları tarayarak gözden kaçan ve de doğru olmayan ya da belirsiz olan test maddelerini belirlemeleri için teşvik ettik. Yeni sorular ekledik (bunların çoğu kendi derslerimde kullanmak için geliştirdiğim sorulardır) ve beklediğiniz gibi, test bankası üçüncü baskıda kitabın içeriğinde yapılan değişiklikleri de kapsamaktadır. Sonuç olarak yeni test bankası daha öncekilerden daha güçlü hale getirilmiştir. Gelecek baskılarda test bankasını düzeltme ve genişletme çabalarımıza devam edeceğiz. Ayrıca, her zaman olduğu gibi sizlerden gelecek tavsiyelere, önerilere ve geri bildirimlere açık olduğumu belirtmek isterim. Önerilerinizi doğrudan Charles G. Morris, Psikoloji Bölümü, Michigan Üniversitesi, Ann Arbor, MI 48109-1109 adresine gönderebilirsiniz.

Yeni test bankasına ek olarak, soruların istatistiksel madde analizlerini, temel konuları ve 3000'nin üzerinde sınıfta denenmiş test maddesini kapsayan güncelleştirilmiş ek test bankası olan Temel Test Bankası III de (Fred W.

Whitford tarafından hazırlanmıştır, ISBN 0-13-782640-0), Prentice Hall'dan sağlanabilir.

Windows, Macintosh ve DOS için Prentice Hall Müşteri Testleri. Bu baskı için hazırlanan yeni test maddelerinin bilgisayar programı güncelleştirilmiş ve grafik seçenekleri ile bilgisayar ağı yoluyla sınav uygulama kapasitesi eklenerek, daha önce olduğundan daha kolay bir kullanıma sahip duruma getirilmiştir.

Ücretsiz, Telefonla Sınav Hazırlama Servisi bu kitapla birlikte sunulmaktadır. İlgilenen eğiticiler test bankasından 200 soru seçerek Prentice Hall destek servisini arayabilirler (1-800-842-2958). Testin iki ayrı versiyonu çoğaltılmaya hazır olarak 48 saat içinde postalanır.

Eğiticiler için Kaynak El Kitabı (Traci Giuliano ve Alan Swinkels tarafından hazırlanmıştır, ISBN 0-13-443417-X). Karton ciltli ve üç yerinden delikli zımba ile delinmiş olarak hazırlanan Eğiticiler için Kaynak El Kitabı bu baskı için gözden geçirilmiş, tekrar yazılmış ve genişletilmiştir. Ders içeriklerine ve her bölüm için derste anlatım önerilerine ek olarak, yeni el kitabı daha önceki baskıda da yer alan ders notlarını da içermektedir. İnsan Çeşitliliği başlıklı bölümün danışmanları da olan Traci Giuliano ve Alan Swinkels el kitabına, çok kültürlü sınıflarda çeşitlilik ve öğretim konularında yeni bilgi ve kaynaklar eklemişlerdir. Eğiticiler, el kitabında derslerini ve sınıf içi tartışmaları canlandıracak pek çok yeni etkinlik, uygulama ve sınıf içi sunumlar bulacaklardır.

Psikolojiyi Öğretmek, 2. Baskı (Fred W. Whitford tarafından hazırlanmıştır, ISBN 0-13-443193-6). Bu oldukça yararlı el kitabı bir genel psikoloji dersini öğretmek ile ilgili pek çok konuyu ve soruyu kapsamaktadır. İkinci baskı internet üzerinden çalışma ve elektronik iletişim üzerine yeni bir bölümü ve psikoloji öğretimiyle ilgili konferansları ve son yıllarda ortaya çıkan tartışma gruplarını içermektedir. Diğer yeni ve genişletilmiş konular arasında farklı öğrenci gruplarında öğretim, güncelleştirilmiş bibliyografya, kaynak ve referans listesi yer almaktadır.

Renkli Asetatlar – Prentice Hall Serisi IV. David Steele tarafından bu baskı için tamamen yeni olan 180'den fazla renkli asetat hazırlanmıştır. Üçüncü baskının içinde yer alan şekil ve resimlerden olduğu kadar diğer kaynaklardan da yararlanılarak hazırlanan Seri IV, hem görselliğe hem de akla hitap edecek şekilde hazırlanmıştır. (Bazı sınırlamalar olabilir. Ayrıntılar için yerel Prentice Hall temsilcisine başvurunuz).

Eğiticiler için Dijital CD-ROM Kaynak Kütüphanesi. (Sürüm 1.0, ISBN 0-13-443201-0). Ders Hazırlayan programı ile birlikte Eğiticiler için Dijital CD-ROM Kaynak Kütüphanesi tüm renkli asetatları, etkileşimsel öğretim animasyonlarını içermekte ve eğiticiye, laser disk bölümlerini, dijital grafikleri ve bilgisayar tarafından yönlendirilen etkileşimsel animasyonları bir araya getirme olanağı sağlamaktadır. (Bazı sınırlamalar olabilir. Ayrıntılar için yerel Prentice Hall temsilcisine başvurunuz).

Psikoloyiye Giriş için ABC Haberleri/Prentice Hall Video Kütüphanesi. Pek çok kütüphaneden "Nightline, 20/20, Prime Time Live ve American Agenda" gibi ABC haber programlarının 50 den fazla bölümüne ulaşılabilir (Bazı sınırlamalar olabilir. Ayrıntılar için yerel Prentice Hall temsilcisine başvurunuz).

Konuyla İlgili Seriler: Annenberg/CBC Koleksiyonu, Prentice Hall tarafından basılan herhangi bir psikolojiye giriş kitabı ile birlikte edinilebilecek ve profesyonel olarak hazırlanmış oldukça geniş kapsamlı bir koleksiyondur. Annenberg serisinden seçilmiş olan videolar şunlardır: Beyin, Beyin Öğretici Modülü, Psikolojiyi Keşfetmek, Zihin ve Zihin Öğretici Modülü".

İki Ek Laser Disk hazırlanmıştır. **Psikolojiye Giriş için Laser Psych** (ISBN 0-13-73538-1) ve **Psikoloji için Yardımcı Laser Disk** (ISBN 0-02-

409612-1), dersi zenginleştirmek için grafikler, uygulamalar, animasyonlar ve klasik deneylerin video gösterimlerini içermektedir. (Bazı sınırlamalar olabilir. Ayrıntılar için yerel Prentice Hall temsilcisine başvurunuz).

PSYCH Faaliyetleri Bilgisayar Programı Simulasyonları, öğrencilerin psikoloji ile ilgili ilkeleri ve kavramları yeniden yaratarak katılabilecekleri kısa ve eğlenceli faaliyetleri ve gösterimleri kapsamaktadır.

Psikoloji Simulasyonları, laboratuvarda ya da ders için hazırlanmış 15 karşılıklı etkileşime dayanan deney programlarını içermektedir.

Öğrencilere

Öğrenciler için Multimedia PSYCH CD-ROM (Windows için ISBN 0-13-443250-9; Macintosh için ISBN 0-13-443516-8), kitabın yazıcıda basılabilir tüm metnini, renkli grafikleri, etkileşimsel canlandırmaları, öğrenci için teşhis/çözüm amacına yönelik yardımcı programları, dijital video sistemini ve etkileşimsel ve de tüm dünyadan erişilebilen web sayfasını (Worl Wide Web) ve Amerikan Online'ı içermektedir.

Öğrenci Çalışma Kılavuzu, (ISBN 0-13-443508-7), Joyce Bishop tarafından hazırlanmıştır. Rehber, kitabın çalışılmasını kolaylaştırmak amacıyla çalışma taslaklarını, öğrenme hedeflerini, anahtar kelimelerin genel değerlendirmesini ve oldukça çok sayıda çoktan seçmeli, eşleştirmeli ve kısa cevaplı soruları kapsamaktadır. Yazar Joyce Bishop ayrıca anadilleri İngilizce olmayanlar için öğrenmeyi kolaylaştırmak amacıyla her bölüm için dili temel alan faaliyetler hazırlamıştır. Yeni baskı, metin içindeki diyagramlardan alınan pek çok grafik ve metin içindeki "Tartışma" kutularında öğrenciler arasındaki tartışmaları temel alan yazılı uygulamalar da sağlamaktadır.

Bir Psikolog Gibi Nasıl Düşünülür: Psikolojide Eleştirel Düşünme, (ISBN 0-02-378392-3), Pittsburg Üniversitesi'nden Donald H. McBurney tarafından öğrencilerin psikoloji ile ilgili olarak sıklıkla sordukları soruları soru / yanıt formatında sunan ek bir metin olarak hazırlanmıştır. Bu kitapla birlikte özel bir indirim paketi içinde edinilebilir.

Psikolojiyi Değiştiren Kırk Çalışma, İkinci Baskı, New England Koleji'nden Roger Hock tarafından (ISBN 0-13-3398896-X) hazırlanmıştır; disipline şekil veren 40 önemli araştırmayı içeren ek bir okuma kitabıdır. Hock, her bir çalışmanın genel özetini, yöntemini, bulgularını ve bu bulguların alana günümüzdeki katkısını vermiştir. Bu kitapla birlikte özel bir indirim paketi içinde edinilebilir.

Genel Psikoloji için New York Times Eki. Prentice Hall tarafından yayınlanan Psikolojiyi Anlamak ders kitabının 3. Baskısını dersiniz için seçmeniz durumunda New York Times gazetesi, derse kayıtlı öğrenci sayısı kadar öğrenci gazetesi vermektedir. Bir dizi makaleyi içeren bu gazete, derste anlatılanlara ek olarak ve öğrencilerin güncel konulara ve araştırmalara ulaşımını kolaylaştırmak için hazırlanmıştır.

Beyin Rehberi: Grafik Gösterimli Çalışma Kitabı, İkinci Baskı, Mark Bi Kristal tarafından hazırlanmıştır. Bu yardımcı kitap öğrencilerin beynin ve sinir sisteminin önemli yapılarının isimlerini, yerlerini ve işlevlerini öğrenmelerinde yardımcı olmaktadır. İkinci baskı daha fazla genel değerlendirme uygulamaları, ayrıntılı şekiller ve kavramların kısa özetlerini içermektedir. Renkli, dijital sürümü, Prentice Hall'ın Amerikan Online ve tüm dünyadan erişilebilen web sayfasındaki psikoloji forumundan ücretsiz olarak edinilebilir.

Psikolojide ve Kolejde Başarılı Olmak, (ISBN 0-13-192394-3), Connie Schick, Eileen Astor-Stetson ve Brett L. Beck tarafından hazırlanmıştır. Bu kolay ek öğrencilerin genel psikoloji dersine daha iyi hazırlanmalarını sağlar.

Şu konularda kısa bilgiler içerir: Dönem için kendini hazırlamak, derste etkili not almak, verilen konuları okumak, sınavlar için hazırlanmak, dersi veren kişi ile etkili iletişim kurmak.

Prentice Hall Eleştirel Düşünme İşitsel Çalışma Kaseti, (ISBN 0-13-678335-X). Bu 60 dakikalık kaset öğrencilerin okuma, dinleme, not alma, sınav performansı, işe hazırlanma ve iş performansı gibi alanlarda eleştirel düşünme ve çalışma becerilerini iyileştirmek amacıyla geliştirilmiştir.

Teşekkür

Her zaman olduğu gibi bu kez de kitabın önceki baskılarını okuyup bu baskı için öneri ve değerlendirmelerde bulunan herkesin yardımlarına müteşekkirim. Bana ayrıntılı teknik geribildirim sağlayan içerik uzmanlarına, belli bölümleri gözden geçirmemde ve bölümlerin herbiri için verdikleri danışmanlık hizmetinden dolayı minnet borçluyum. Aşağıdaki isimlerin bu baskının iyileştirilmesindeki katkıları çok fazladır.

Matt Olson, (Fizyoloji, Duyum ve Algı ve Öğrenme)

John Benjafield, Brock University (Bellek, Biliş ve Zihinsel Yetenekler)

Neil Salkind, University of Kansas (Yaşam Boyu Gelişim)

Bob Emery, University of Virginia (Normaldışı Davranışlar ve Terapiler)

Traci G'uliano, Southwestern University and Alan Swinkels St Edward University (İnsan Çeşitliliği)

Joyce Bishop, Golden West College (Bütün kitap için öğrenme pedagojisi)

Joe Masucci, Nassau Community College (tüm metnin teknik okuması)

Ayrıca okuyucu anketlerini dolduran ve bölüm değerlendirmelerini yapanlara teşekkür etmek isterim. Onların değerlendirme ve önerilerinin bana büyük katkısı oldu.

Philip Captain, Liberty University

Ed Cooperman, Kingsborough Community College

Susan S Finlay, Suffolk Community College

Tony Fowler, Florence Darlington Technical College

Bernadette Gadzella, East Texas State University

Jonathan Golding, University of Kentucky

George Grosser, American International College

Mary Grunke, Kansas City Kansas Community College

Greene P Hankerson, Polk Community College

Charles Kaplan, University of North Carolina Charlotte

Richard Lance, Haywood Community College

Al Maisto, University of North Carolina Charlotte

James R Marks, West Los Angeles College

Charles R Martin, Stanley Central State University

Marilyn Milligan, Santa Rosa Junior College

Ken Murdoff, Lane Community College

John Nield, Utah Valley State College

William Pelz, Herkimer County Community College

Paula M Popovich, Ohio University

Camille M Quinn, Tulsa Junior College

B Tara Rao, Ferris State University

Richard Reardon, University of Oklahoma

Jeanne Riddell, Grossmont College

Carol Roberts, Springfield Technical Community College

Michael Rodman, Middlesex Community College

Eurston Rollins, Manatee Community College

Robert Russell, State University of New York Delhi.

Daniel Stern, York College

Stuart Taylor, Kent State University

Laura Uba, California State University Northridge

Paul J Wellman, Texas A & M University

Kay D Young, North Iowa Area Community College

Prentice Hall'da çalışan ve kitaba önemli katkıları olan ekibe de ayrıca çok teşekkür etmek isterim. Tüm revizyon süreci boyunca "sağ elim" olan ve zekası ve ayrıntılara olan dikkati bu baskının her sayfasında görülen kıdemli editor Bob Weiss'e özellikle teşekkür ederim. Baş editör Chief Pete Janzow ve onun asistanı Marilyn Coco beceri ve içgörüleriyle tüm proje boyunca yol gösterdiler. Üçüncü baskının ortaya çıkması Barbara Kittle ve Bonnie Biller tarafından sağlandı. Zamanında ve oldukça kaliteli bir ürünün ortaya çıkması doğrudan uzman ve tutarlı Shelly Kupperman'ın süpervizyonu ile oldu. Bu baskı için programın çeşitli yönlerini düzenleyen Tricia Kenny, Liz Kendall ve Nicole Signoretti'ye de teşekkürler. Leslie Osher ve Siren Grafik ekibi iç ve kapak düzenlenmesinde oldukça güzel bir iş başardılar. Bu baskının formatlanması Yvette Raven tarafından Prentice Hall'da yapıldı ve bu bize kitabın karmaşık yönlerinin ortaya konmasında ve aynı zamanda CD-ROM'un hazırlanmasında koordinasyonu sağladı. Lori Kane, Phyllis Bregman ve Grace Walkus bu sürece öncülük ettiler ve ne zaman gerekse problem çözmede ne kadar becerikli olduklarını gösterdiler. Michigan Üniversitesi Hatcher Kütüphanesi'nden fotoğrafları araştıran Eloise Marion ve kaynakları bulan Bryan Skib yaptıkları işte ne kadar zeki birer asistan olduklarını gösterdiler. Ayrıca, Lauren Ward, Michael Alread ve Aileen Ugural'a kitabın satışı ile ilgili olarak yürüttükleri kampanya için teşekkürler.

Son olarak, kitabın gözden geçirilmesinde ve yenilenmesindeki değeri anlatılamaz yardımları için Diana Drew'e sonsuz "teşekkürler" ederim.

Charles G. Morris

BÖLÜM 1

PSİKOLOJİ BİLİMİ

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 2
Psikolojinin İlgi Alanı 3
Psikolojinin Amaçları 4
Psikolojide Araştırma Yöntemleri 7
- Doğal Gözlem
- Vaka Çalışmaları
- Anket Çalışmaları
- Korelasyona Dayalı (Bağlantısal) Araştırmalar
- Deneysel Araştırmalar
- Çok Yöntemli Araştırmalar

Araştırmalarda Cinsiyet, Irk ve Kültür 14
- Örneklem Seçiminin Önemi
- İstenmeden Ortaya Çıkan Yanlılıklar

Psikolojide Etik 17
- İnsanlar Üzerindeki Araştırmalarda Etik
- Hayvanlar Üzerindeki Araştırmalarda Etik

Psikolojinin Bir Bilim Olarak Gelişimi 20
- Wilhelm Wundt ve Edward Bradford Titchener: Yapısalcılık
- William James: İşlevselcilik
- Sigmund Freud: Psikodinamik Psikoloji
- John B. Watson: Davranışçılık
- Gestalt Psikolojisi
- B.F. Skinner: Davranışçılığa Dönüş
- Varoluşçu ve İnsancıl Psikoloji
- Bilişsel Psikoloji

Günümüz Psikolojisinde Bakış Açısı Çeşitliliği 25
Psikolojide İş Alanları 29
- Akademik, Uygulamalı ve Klinik İşyerleri
- Psikolog, Psikiyatrist, Psikanalist

Geleceğe Bakış 30
Özet 31
Çalışma Soruları 34

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1. Psikolojinin temel konuları ve ilgi alanları nelerdir?
2. Bilimsel yöntem nedir ve psikolojide nasıl kullanılır?
3. Kişileri bilgi vermeden psikoloji deneylerine katmak doğru mudur?
4. *Doğru mu, yanlış mı?* Sigmund Freud psikolojinin kurucusudur.
5. Psikolog ile psikiyatrist arasında ne fark vardır?

Bu psikoloji dersini niçin alıyorsunuz? Bu derste neleri öğrenmek istersiniz?

Yanıtlanmasını istediğiniz sorular nelerdir?

Sizin gibi psikoloji dersini alan öğrencilere hangi sorulara yanıt aradıkları sorulduğunda, öğrenciler çok çeşitli yanıtlar verirler:

- Neden bazı insanlar daha istekli ya da güdülüdürler? Neden bazen isteksizleşiriz?
- Davranışlarımızın ne kadarı kalıtsaldır ?
- Zeka testleri ne kadar geçerlidir? Zeka testleri ya da üniversiteye giriş testleri gibi testler, okulda ne kadar başarılı olacağımız ile ilişkili midir?
- En verimli öğrenme yöntemi nedir?
- Değişik cezaların çocukların davranışlarında ne gibi etkileri vardır?
- Ana-babaların çocukların kişilikleri üzerindeki etkileri nelerdir ?
- Beyin nasıl çalışır? Davranışlarımızı nasıl etkiler?
- Altıncı duyu diye bir şey var mıdır?
- Hangi davranışın "normaldışı" sayılacağına kim karar verir?
- Psikolojik sorunları tedavi etmekte psikoterapi ne kadar başarılıdır?
- İnsanlar doğal olarak saldırgan mıdır?
- Davranışlarımızı biz mi belirleriz, yoksa bizi davranışlarımız mı belirler?
- Psikoloji günlük yaşamda ne işe yarar? Psikolojinin diğer bilimlerle ilişkisi nedir?

Gördüğünüz gibi, psikoloji öğrencileri düşünce ve davranış hakkında çok çeşitli sorular sorarlar. Hiç kuşkusuz siz de bunlardan bazılarını merak ediyorsunuz. Çoğu insan gibi kalıtımın davranışları nasıl etkilediğini, zeka testlerinin ne işe yaradığını, kişiliğin gelişimi ve psikologların normaldışı davranışları nasıl tedavi ettiğini belki siz de merak ediyorsunuz. Çoğu öğrenci gibi siz de hiç kuşkusuz psikolojinin tam olarak ne ile uğraştığını ve gerçekten uygulama alanları olup olmadığını merak ediyorsunuz.

PSİKOLOJİNİN İLGİ ALANI

Psikolojinin en gelişmiş durumda olduğu ABD'den örnek vermek gerekirse, günümüz psikologlarının ilgilendiği alanları kapsayan iki belli başlı dernekten birisi geçen yüzyılın sonunda kurulmuş olan, köklü Amerikan Psikoloji Birliği (American Psychological Association-APA) ve daha sonra, 1988'de kurulmuş olan Amerikan Psikoloji Derneği'dir (American Psychological Society-APS). APA herbiri günümüz psikologlarının ilgi alanlarından birini kapsayan 49 bölümden oluşur (Bkz. Tablo 1) Amerikan Psikoloji Derneği ise daha kısıtlı bir hedefe, psikolojinin eğitim ve araştırma temellerine yönelik çabalar gösterir. Psikolojinin kapsamlı uzmanlık alanlarından birkaçı şunlardır:

Tablo 1-1

Amerikan Psikoloji Birliğinin Birimleri (1996)

	Birim		Birim
1.	Genel Psikoloji	29.	Psikoterapi
2.	Psikoloji Eğitimi	30.	Psikolojik Hipnoz
3.	Deneysel Psikoloji	31.	Eyalet Psikoloji Birliği İşleri
5.	Değerlendirme, Ölçme ve İstatistik	32.	İnsancıl Psikoloji
6.	Davranışsal Nöropsikoloji ve Karşılaştırmalı Psikoloji	33.	Zihinsel Gerilik ve Gelişim Özürleri
7.	Gelişim Psikolojisi	34.	Nüfus ve Çevre Psikolojisi
8.	Kişilik ve Sosyal Psikoloji Derneği	35.	Kadın Psikolojisi
9.	Sosyal Sorunların Psikolojik Araştırmaları Derneği	36.	Din Psikolojisi
10.	Psikoloji ve Sanat	37.	Çocuk, Genç ve Aile Hizmetleri
12.	Klinik Psikoloji	38.	Sağlık Psikolojisi
13.	Danışmanlık Psikolojisi	39.	Psikanaliz
14.	Endüştri ve Örgüt Psikolojisi	40.	Klinik Nöropsikoloji
15.	Eğitim Psikolojisi	41.	Amerikan Psikoloji ve Hukuk Derneği
16.	Okul Psikolojisi	42.	Özel Çalışan Psikologlar
17.	Danışma Psikolojisi	43.	Aile Psikolojisi
18.	Kamu Hizmetindeki Psikologlar	44.	Eşcinsel Sorunlarının Psikolojik Araştırmaları Derneği
19.	Askeri Psikoloji	45.	Etnik Azınlık Sorunlarının Psikolojik Araştırmaları Derneği
20.	Yetişkin Gelişimi ve Yaşlılık	46.	Medya Psikolojisi
21.	Uygulamalı Deneysel ve Mühendislik Psikolojisi	47.	Egzersiz ve Spor Psikolojisi
22.	Rehabilitasyon Psikolojisi	48.	Barış Psikolojisi
23.	Tüketici Psikolojisi Derneği	49.	Grup Psikolojisi ve Grup Psikoterapisi
24.	Kuramsal ve Felsefi Psikoloji	50.	Bağımlılık Davranışları Psikolojisi
25.	Davranışın Deneysel Analizi	51.	Erkekler ve Erkeksi Özelliklerle İlgili Psikolojik Araştırmalar Derneği
26.	Psikoloji Tarihi		
27.	Toplum Araştırmaları ve Uygulamaları		
28.	Psikofarmakoloji ve Maddenin Kötüye Kullanımı		

4. ve 11. Birimler yoktur.

Gelişim Psikolojisi doğumöncesi dönemden başlayarak çocuklukta, gençlikte, yetişkinlik ve yaşlılıkta zihinsel ve fiziksel gelişim süreçlerini inceler.

Fizyolojik psikoloji organik süreçlerin davranışlar üzerindeki etkisini inceler.

Deneysel psikoloji öğrenme, bellek, duyum, algı, biliş, güdü ve duygular gibi temel süreçleri inceler.

Kişilik psikolojisi kaygı, sosyallik, özsaygı, başarı gereksinimi, saldırganlık gibi kişilerin farklılık gösterdiği özellikleri inceler.

Klinik psikoloji, psikolojik bozuklukların saptanması, nedenlerinin araştırılması ve iyileştirilmesiyle ilgilenir. *Danışmanlık psikolojisi* ise insanlara meslek seçimi veya evlilik sorunları gibi daha "olağan" sorunlarla başetmeleri için yardımcı olur.

Sosyal psikoloji insanların birbirlerini nasıl etkilediklerini araştırır.

Endüstri ve örgüt (E/Ö) psikolojisi çalışanların eğitimi, çalışma koşullarının iyileştirilmesi ve otomasyonun insanlar üzerindeki etkileriyle ilgilenir.

PSİKOLOJİNİN AMAÇLARI

Zaman zaman hemen herkes psikologların ilgilendiği konular hakkında kafa yormuştur. Ama bu, herkesin psikolog olduğu anlamına gelmez!

Psikoloji davranışın ve zihinsel süreçlerin bilimidir. Bu tanımdaki kilit sözcük bilimdir. Psikologlar, her ne kadar herhangi bir kişinin davranışlara ve davranışları belirleyen görünmez zihinsel süreçlere gösterdiği ilgiyi gösterseler de, psikolojik sorulara yanıt ararken **bilimsel yöntemi** temel alırlar. Psikologlar dikkatli ve sistemli gözlemlerle veri toplarlar; gözlemlerini açıklayabilmek için kuramlar geliştirirler; kuramlara dayanarak yeni tahminlerde bulunurlar; ve sonra bu tahminlerin doğru olup olmadıklarını, verilere dayanarak, sistemli bir şekilde sınarlar. Psikologlar da bütün bilimle uğraşanlar gibi *betimleme, açıklama, yordama* ve inceledikleri olay üzerinde er ya da geç belirli oranda *kontrol* sağlamak için bilimsel yöntemi kullanırlar. Bu yöntem kullanıldığında, eleştirel düşünebilme becerisi artar. ("Eleştirel Düşünme: Psikoloji Öğrenmenin Bir Yan Ürünü" başlıklı "Biliyor muydunuz?" kutusuna bakınız).

Bunun ne demek olduğunu görmek için kadınların ve erkeklerin saldırganlık açısından farklı olup olmadıkları sorusuna psikologların nasıl yanıt aradıklarına bakalım. Kimileri erkeklerin doğuştan daha saldırgan olduğuna inanır. Kimileri ise bunun yalnız bir kalıpyargı olduğunu, ya da en azından her zaman doğru olmadığını söylerler. Psikologlar öncelikle, kadınlar ve erkeklerin gerçekten saldırgan davranışlar açısından farklı olup olmadıklarını bilmek isteyeceklerdir. Bu soruyu ele alan birçok araştırma vardır ve bulguları kuşkuya yer bırakmamaktadır: Erkekler, özellikle fiziksel saldırganlık açısından ele alındığında kadınlardan daha saldırgan davranırlar (Eagly ve Steffen, 1986 ; Frieze ve ark.,

Psikoloji *Davranışın ve düşünme süreçlerinin bilimsel olarak araştırılmasıdır.*

Bilimsel yöntem *Veri toplayarak, toplanan verileri açıklamak için kuram üreterek, kurama dayalı ve sınanabilir denenceler oluşturarak ve bu denenceleri görgül olarak sınayarak bilgi elde etme yaklaşımıdır.*

1978). Psikologlar saldırganlıkta cinsiyet farklılıkları olduğunu saptadıktan ve bu farkın ne olduğunu gösterdikten, yani *betimledikten* sonra, bu farkların nedenlerini açıklamaya çalışırlar. Fizyolojik psikologlar bu farklılıkları anatomik veya bedensel süreçlerle açıklayacaklardır. Gelişim psikologları çocukluk deneyimlerine ve bir çocuğa ne kadar bir "erkek çocuk" ya da bir "kız çocuk" gibi davranmasının öğretildiğine bakacaklardır. Sosyal psikologlar ise bu farklılığı toplumda kadınların saldırgan davranışlarına konan engeller ile açıklayacaklardır.

Bu açıklamaların her biri, saldırganlıkta cinsiyet farklılıklarına dair bir **kuram**dır ve birçok olgudan birkaç temel ilke çıkarmaya çalışmaktadır. Her kuram bize, ilgilendiğimiz olay hakkında (burada saldırganlıktan söz edilmektedir) birkaç **denence** öne sürme ya da yordama yapma olanağını verir. Örneğin, eğer fizyolojik psikologların öne sürebileceği gibi, saldırganlıkta görülen cinsiyet farkları, erkeklerde testesteron düzeyinin daha fazla olmasından kaynaklanıyorsa, o zaman kandaki testesteron oranının düşürülmesinin erkeklerde saldırganlığı azaltacağı tahmininde bulunabiliriz. Eğer saldırganlıkta görülen cinsiyet farkları gelişim psikologlarının öne sürebileceği gibi çocukların erken yaştaki eğitiminden kaynaklanıyorsa, o zaman kız ve erkek çocuklarını yetiştirirken davranışlarında cinsiyet farkı gözetmemiş ailelerde saldırganlık açısından görülen cinsiyet farklarının daha az olması gerektiğini yordayabiliriz. Son olarak, eğer saldırganlıkta görülen cinsiyet farklarının kökleri sosyal psikologların öne sürebileceği gibi toplumda kadınların saldırgan davranışlarının engellenmesine bağlanabiliyorsa, o zaman bu engellerin azaltılması ya da ortadan kaldırılmasının, kadınlarda saldırgan davranışların artmasına yol açacağını tahmin edebiliriz.

Bu yordamaların ya da denencelerin her biri araştırılarak sınanabilir ve araştırmadan elde edilen sonuçlar, bilinen olguları açıklama ve yeni olguları yordamada hangi kuramın daha iyi olduğunu gösterir. Bu kuramlardan birinin veya birkaçının araştırma sonuçlarıyla desteklendiğini varsayarsak, saldırgan davranışların eskisine göre daha çok kontrol edilebilmesi mümkün olacaktır. Örneğin, eğer testesteron hormonu yüksek düzeyde olan kişiler, gerçekten de testesteron hormonu düşük olan kişilerden daha saldırgansa, saldırgan bir kişiyi, bedenindeki testesteron hormonunu azaltarak daha az saldırgan kılmak mümkün olmalıdır.

Kuram *Bir konunun sistemli bir şekilde açıklanmasıdır. Kuram bilinen olguları düzenler, yeni olguları yordamamıza yardımcı olur ve ilgilendiğimiz olay üzerinde belirli ölçüde kontrol sağlar.*

Denence (Hipotez) *Bir kuramdan çıkarılan özel ve sınanabilir tahminlerdir.*

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Eleştirel Düşünme: Psikoloji Öğrenmenin Bir Yan Ürünü

Şu yargılara katılıyor musunuz?

1. Üstün zekalı çocuklar diğer çocuklara göre daha uyumsuzdur.
2. Karşıtlar birbirlerini çeker.
3. "Kendi kendine yardım" kasetlerine konan örtük mesajlar, insanlara iyi etkiler yapar.

Çoğumuz sağduyuyu izlemek gerektiğine inandığımız için, büyük olasılıkla siz de bu sorulara, yani toplumdaki bu varsayımlara, "evet" yanıtı verdiniz. Oysa eleştirel düşünüldüğünde bu çeşit yaygın varsayımların ne kadarının yanlış çıktığını görseniz, çok şaşırırsınız.

Eleştirel düşünmek tam olarak nedir ? Eleştirel düşünme önce bir konuda eldeki bilgileri inceleme ve sonra bu bilgilere dayanarak yargılara ve kararlara ulaşma sürecidir. Eleştirel düşündüğümüzde, önce sorunları tanımlar, sonra eldeki ilgili kanıtları inceler; hem kendimizin hem başkalarının varsayımlarını sorgularız. Eldeki seçenekleri gözden geçirir ve sonuçta bir savı desteklemek ve reddetmek için nedenler buluruz.

Eleştirel düşünebilmek için özel bir bilinç gereklidir: Bu bilinç nesnellik, dikkatlilik, başkalarının görüşlerini değiştirmeyi göze alabilme ve belki de en zoru kendinizin en sağlam inançlarınızı bile incelikle sorgulayabilme cesareti gerektirir. Eğer bu size, psikologların ve diğer bilimcilerin kullandığı bilimsel yönteme benzer göründüyse haklısınız; çünkü öyledir.

Eleştirel düşünebilmek, öğrenilmiş bir beceridir. Çoğu insan, aralarında psikolojiye giriş dersini alan çoğu öğrenci de dahil psikolojinin insanların sağduyu ile bildiği şeylerin özel terimlerle süslenmiş hali olduğunu düşünür. Oysa gördüğümüz gibi psikoloji özenle yapılan araştırmalardan elde edilen bilgilere dayanır. Bu kitapta bu araştırmalarla tanıştıkça, sizin de eleştirel düşünme beceriniz güçlenecek. Aslında son yıllarda yapılan çalışmalar, psikoloji öğrenme sürecinin kendisinin, insanlara eleştirel düşünme becerisi kazandırdığını göstermektedir. Bu durum belki de psikolojide yaygın inançları sorgulayan araştırmaların bolluğundan kaynaklanmaktadır. Psikoloji, tıp, hukuk ve kimya dalında lisansüstü programlarına kayıtlı öğrenciler üzerinde yapılan birkaç araştırma, lisansüstü eğitim gören psikoloji öğrencilerinin, öğrenimlerinin ilk iki yılında akıl yürütme becerileri en çok gelişen ve öğrenimleri bittiğinde, istatistik ve araştırma yöntemleriyle ilgili en iyi akıl yürüten öğrenciler olduğunu göstermiştir (Lehman, Lempert ve Nisbett, 1988; Nisbett ve ark., 1987).

Psikologlar varsayımları sorgularken ve verileri incelerken, birçok yol kullanırlar. Şimdi psikoloji araştırmalarında dikkat edilen kurallara bakalım ve yukarıdaki ikinci yargının, "karşıtlar birbirlerini çeker" yargısının ne kadar doğru olduğunu görelim.

1. *Sorunu veya ilgilendiğiniz soruyu tanımlayın.* (Karşıtlar birbirlerini çeker mi?)

2. *Bu soruyu açıklayan bir kuram veya makul bir neden öne sürün.* (Birbirine benzemeyen insanlar ilişkiye girdiklerinde birbirlerini dengelerler.)

3. *Bulabileceğiniz bütün bilgiyi ya da kanıtları toplayın ve inceleyin.* Bunu yaparken insanların

kendileriyle ilgili olarak söyledikleri hakkında dikkatli olun; bu bilgiler yanlı olabilir. Eğer veriler birbirine uymuyorsa, daha çok veri toplayın. (Çekicilik üzerine yapılan araştırmalar karşıtların birbirini çektiğini desteklememektedir. Çoğu çalışma benzer ilgileri, dini inançları, değerleri ve tutumları olan kişilerin birbirlerini aradığını ve bulduğunu göstermektedir.)

4. *Varsayımları gözden geçirin.* (Güçlü ve zayıf yanları olan insanları bir araya getirerek bir denge yaratmak iyi bir grup oluşturma yöntemi olduğu için, kişisel ilişkilerde de bu denge işe yarayabilir. Bu nedenle de karşıtlar birbirlerini doğal olarak çekici bulurlar. Araştırmalar bu yaygın varsayımın doğru olmadığını göstermektedir. Peki neden birbirine benzer insanlar birbirlerini çekici bulsun? Önemli bir neden bu insanların aynı sosyal çevrelerden geliyor olmasıdır: Araştırmalar birbirine mekansal olarak yakın olmanın insanların arkadaş ve eş seçiminde önemli olduğunu göstermektedir.

5. *Aşırı basit açıklamalardan kaçının.* (Kişilikleri birbirlerine benzer insanların birlikte yaşarken zorluk çekebileceğini de göz ardı etmeyin. Örneğin, sizin kadar sinirli bir insanla yaşamak, size benzemeyen, yani kolay sinirlenmeyen bir insanla yaşamaktan daha zor olabilir.)

6. *Sonuç çıkarırken dikkatli olun.* (*Genel olarak* "karşıtlar birbirini çekmez" demekte bir sakınca yoktur; ama bu genel kurala uymayan belirli durumlar olacaktır.)

7. *Diğer açıklamaları da gözden geçirin.* (İnsanlar sizin çıkardığınız sonuçlar ile çelişen örnekler bulabilirler. Unutmayın ki, bu örnekler kişisel gözlemlerdir ve çekicilik üzerine yapılan araştırmalar kadar zengin verilere dayanmamaktadır.)

8. *Araştırmaların günlük yaşamla olan bağlantısını gözden kaçırmayın.* (Bir süredir kişiliği sizinkinden epeyce farklı birisi ile ilişkiye girmeyi düşünmekteyseniz, şimdi elinizdeki bilgilere dayanarak şöyle bir seçeneği deneyebilirsiniz: İşi aceleye getirmek yerine ağır ağır ilerleyebilir ve kendi gözlemlerinizi araştırmalardan gelen bulgularla karşılaştırarak sınayabilirsiniz.)

Unutmadan hemen ekleyelim: Araştırmalar, yukarıda doğru olup olmadığını sorduğumuz diğer iki yargının da, doğru olmadığını göstermiştir.

PSİKOLOJİDE ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

Psikologlar insanları ve onların düşüncelerini, duygularını ve davranışlarını anlamaya çalışırken, her birinin kendine özgü artıları ve eksileri olan birçok değişik araştırma yöntemi kullanırlar. Bu bölümde, psikologların kullandıkları bu araştırma yöntemlerinin bazılarından söz edeceğiz.

Doğal Gözlem

Psikologlar **doğal gözlem**e, hayvan ve insan davranışlarını laboratuvarda belirlenen koşullar altında izlemek yerine, doğal ortamlarda izlemek istediklerinde başvururlar. Aslında çoğumuz da bu yöntemi kullanırız. Parkta oynayan köpekleri izlediğinizde veya öğretim üyelerinin dersleri nasıl verdiklerini gözlediğinizde, siz de bir çeşit doğal gözlem yapmaktasınız. Böyle gerçekçi bir yaklaşımı tercih

Doğal gözlem *Hayvan ve insan davranışlarını laboratuvarda izlemek yerine doğal ortamlarda sistematik olarak izlemeyi içeren araştırma yöntemi.*

eden bir psikolog, bir okuldaki ya da bir fabrikadaki insanların davranışlarını gözleyebilir. Bir diğeri aile üyelerinin davranışlarını gözleyebilmek için bir aileye katılabilir. Bir başkası da hayvanları kafeslerde değil de doğal çevrelerinde gözleyebilir. Doğal gözlemin asıl avantajı, günlük yaşamda gözlenen davranışın daha doğal, daha kendiliğinden ve daha çeşitli olmasıdır.

Örneğin, Whyte (1956) bir banliyöde yaşayan insanların arkadaşlarını nasıl seçtiklerini öğrenmek için yerel bir gazeteyi izlemiştir. Gazetenin sosyal etkinlikler bölümü, hangi sosyal toplantıların düzenlendiğini ve bu toplantılara kimlerin katıldığını göstermektedir. Whyte bu tip verileri bir süre topladıktan sonra, o çevrede çok belirgin arkadaşlık ilişkilerinin olduğunu farketti. O'na göre "yakınlık" (insanların birbirlerine mekansal olarak ne kadar yakın oturdukları) kimin kiminle arkadaş olacağını belirleyen anahtar etkendi. Whyte'ın çıkardığı sonuç: "Diğer etkenler sabit tutulduğunda, insanların kendilerine yakın yaşayan insanlar ile arkadaş olması daha olasıdır". Whyte bu sonucu, insanlara sorular sorarak da bulabilirdi, ama laboratuvarda keşfedemezdi.

Whyte gözlemlerini yalnızca bir davranış ile sınırlamıştı: Sosyal toplantılara gitmek. Ancak bu tip sınırlamalar her zaman yapılamayabilir. Doğal gözlem, insanların davranışlarını sınırlamadığı için bu yöntemi kullanan psikologlar davranışları olduğu gibi almak zorundadırlar. Doğal gözlem yapanlar, ilgilendikleri davranışı daha ayrıntılı incelemek istediklerinde, o davranışı yapanlara, "durun bir dakika" diye seslenemezler.

Doğal gözlemin temel sorunlarından birisi *gözlemci etkisidir.* Polis memurları size, görgü tanıklarının ne kadar güvenilmez olabileceklerini anlatabilirler. Gözlemci olarak eğitilmiş psikologlar bile bazen farkında olmadan gördüklerini, çok "hafifçe" değiştirerek, görmek istedikleri ile uyumlu hale getirebilirler. Bu nedenle gözleme dayalı çalışmalarda davranışlar çoğu zaman videoya çekilir ve çalışmanın amacını bilmeyen bir kişi tarafından puanlanır. Bir diğer sorun ise psikologların, gözlemlerinin ayrıntılı raporlarını tutarken ilgisiz gördükleri davranışları atlayabilmeleridir. Bu nedenle bazen, bir grup eğitilmiş gözlemcinin notlarını bir araya getirip, birleştirerek kullanmak daha uygun olabilir. Bu uygulama genellikle bir gözlemcinin tek başına çizebileceğinden daha zengin bir tablo ortaya koyar.

Doğal gözlemden yararlanan araştırmacılar, gözledikleri davranışın belirli bir zamana, yere ve bir grup insana bağlı olması sorunu ile de yüzyüze gelirler. Laboratuvarda üstüste yinelenebilen deneylerin aksine, herhangi bir "doğal" durum yalnızca bir defa görülecek bir olgudur. Bu nedenle psikologlar, yalnızca doğal gözlemlere dayanarak genel sonuçlar çıkarmamaya dikkat ederler. Onun yerine, edindikleri bilgileri başka durumlara genellemeden önce, laboratuvarlarda denetim altında sınamayı seçerler.

Bu eksiklerine rağmen doğal gözlem psikologlar için değerli bir araçtır. Ne de olsa günlük yaşamdaki davranışlar, psikolojinin asıl konusudur. İnsan etkileşimlerinin karmaşık dünyasını anlamak zor olsa bile, doğal gözlem psikologlar için bir nimettir. Doğal gözlem psikologlara, laboratuvarda daha sistemli ve ayrıntılı olarak araştırılabilecek yeni fikirler verir. Bu yöntem, psikologların laboratuvar dışındaki dünyayı unutmamalarına da yardımcı olur.

Vaka Çalışmaları (Tek Denekli Araştırmalar)

Doğal gözlemle çarpıcı benzerlikler taşıyan bir diğer araştırma yöntemi ise **vaka çalışması** yöntemidir. Bu yöntemi kullanan bir araştırmacı, bir ya da birkaç kişinin davranışlarını gözlemler. Örneğin, Allport (1965) bir anne ile oğlu arasındaki ilişkiyi, annenin oğluna birkaç yıl boyunca yazdığı 300'den fazla mektuba dayanarak epey ayrıntılı olarak betimlemiştir. Vaka çalışmaları, S. Freud'a da kuramını oluşturma ve terapi tekniklerini geliştirmede yardımcı olmuştur. Freud'un hastalarından birisi, "küçük Hans" diye adlandırdığı beş yaşındaki bir erkek çocuktu (Freud, 1909). Küçük Hans atlardan çok korkmaktaydı. Freud bu korkunun, Hans'ın babasından korkmasından ve annesine yönelik cinsel isteklerinden kaynaklandığına karar vermişti. Bu vaka, Freud'un hem çok küçük çocukların bile cinsel arzuları olduğu kuşkusunu, hem de bilincin dışına itilen güçlü duyguların başka biçimde ortaya çıkacağı ve psikolojik rahatsızlık yaratacağına ilişkin inancını doğruladı. Bir diğer ünlü psikolog, Jean Piaget, bilişsel gelişime ilişkin kapsamlı kuramını üç çocuğunun büyümesini ve değişmesini çok dikkatli bir şekilde inceleyerek geliştirmiştir. (Piaget'nin bilişsel gelişim kuramı "Yaşamboyu Gelişim" bölümünde işlenecektir.)

Vaka çalışmaları, doğal gözlemler gibi, hem araştırmacılara değerli sezgiler sağlar, hem de önemli eksiklikler içerirler. Gözlemci yanlılığı burada da doğal gözlemlerde olduğu gibi bir sorundur. Dahası, her insan biricik olduğu için tek bir vakadan çıkarılan genel sonuçlardan ne kadar emin olabileceğimizi bilmek imkansızdır. Yine de vaka çalışmaları psikolojide epey önemli bir yere sahiptir. Örneğin, gelecek bölümde göreceğiniz ünlü bir vaka, Phineas Gage'in geçirdiği garip bir beyin zedelenmesi, araştırmacıların, beynin ön bölümünün duyguları denetleme ve karmaşık görevleri planlayıp yerine getirmede önemli olduğuna inanmalarını sağlamıştır. Brenda Miller 1959'da, beyin hasarlı bir diğer hastayı (H.M.) betimlemiştir. Bu hasta başına gelen kazadan önce olan olayları anımsamakta, ancak sonra olanları anımsamamaktadır. Bu gözlem, psikologların, birbirinden farklı özellikleri olan çeşitli belleklerin olduğunu öne sürmelerine yol açmıştır (Bu konuyu "Bellek" bölümünde daha ayrıntılı olarak inceleyeceğiz).

Anket Çalışmaları

Kimi açılardan **anket çalışmaları,** doğal gözlem ve vaka çalışmalarının eksikliklerini kapatır. Anket kullanılan çalışmalarda, önceden belirlenmiş sorular, dikkatlice seçilmiş bir grup insana yüzyüze görüşmelerle ya da yazılı olarak sorulur. En bilinen anket çalışmaları, seçimlerden önce yapılan kamuoyu yoklamalarıdır. Seçimden aylar ya da haftalar önce, seçmenlerin yüzde kaçının hangi adaya oy vereceği tahmin edilmeye başlanır. Elbette anketler başka amaçlarla da kullanılmaktadır. Örneğin, 1991'de yapılan bir anket, telefonla ulaşılan kişilerin %61'inin reklamcıların bilinçaltı mesajlar içeren reklamlar kullandığına, %56'sının ise bu mesajların insanların aslında istemedikleri şeyleri almasına neden olduğuna inandıklarını bulmuştur (Lev, 1991). Bir sonraki bölümde ("Duyum ve Algı") göreceğimiz gibi, bu inançları destekler hiçbir bilimsel bulgu yoktur. 1991'de yapılan bir diğer araştırmada ankete yanıt veren ABD'li kadınların %38'i, "amirleri ya da işyerindeki durumlarını etkileyebile-

Vaka çalışmaları *Bir ya da birkaç bireyin yoğun bir şekilde betimlenmesi ve incelenmesidir.*
Anket çalışmaları *Seçilmiş bir grup insanla yapılan yüz yüze görüşmeleri ya da soru formlarının uygulanmasını içerir.*

cek erkekler tarafından cinsellik çağrıştıran davranışlara, önerilere veya istemedikleri cinsel içerikli konuşmalara maruz bırakıldıklarını" ve yalnızca %10'u bu olayı rapor edilmesi gereken yerlere bildirdiklerini söylemişlerdir (Kolbert, 1991). Bu ve buna benzer anket çalışmaları, kadınların işyerlerinde cinsel açıdan rahatsız edilmelerinin yaygın olduğunu, ancak yeterince açığa çıkmadığını göstermektedir.

Anket çalışmalarıyla çok sayıda ilginç ve yararlı bilgi oldukça ekonomik bir biçimde toplanabilir. Ancak, bu bilgilerin geçerli olması için anket sorularının, çok açık ve kolay anlaşılır olması, anket uygulanan insanların ise çok dikkatle seçilmesi gereklidir. Dahası, eğer görüşülen insanlar kimi duygularını, inançlarını veya düşüncelerini dile getirmezlerse, ulaşılan sonuçlar çok ciddi bir şekilde çarpıtılmış olabilir.

Doğal gözlemler, vaka çalışmaları ve anket çalışmaları, bize davranışları, inançları, görüşleri ve tutumları *betimleyen* zengin ham veriler sağlayabilirler. Ancak bu araştırma yöntemleri, yordama *yapmak* ve davranışları *açıklamak* yani davranışların nedenlerini belirlemek için uygun değildir.

Korelasyona Dayalı (Bağlantısal) Araştırmalar

Diyelim ki, hava kuvvetleri için çalışan bir psikolog, bir pilot eğitim programına başvuran adayların hangilerinin iyi pilot olabileceğini saptamak istiyor. Her yıl birçok pilot adayını eğiten ancak bu pilotların birçoğunun eğitim programında başarısız olması nedeniyle çok zarar gören hava kuvvetleri, eğer eğiteceği pilot adaylarının hangilerinin iyi pilot olacağını önceden kestirebilirse maddi açıdan büyük bir tasarruf sağlayacaktır.

Bu sorunu çözmek için çok uygun bir yaklaşım, iyi pilot olmak ile yakından ilişkili özellikleri, yani bir pilotta bulunması gereken bir ya da birden çok özelliği belirlemeyi sağlayan, **korelasyona dayalı bir yöntem**dir. Örneğin, psikoloğumuz halen eğitim programında olan, kimisi giderek iyi bir pilot olmaya yaklaşan, kimi ise programdan çıkarılmak üzere olan birkaç yüz pilot seçebilir ve hepsine, çeşitli yetenek ve kişilik ölçekleri verebilir. Diyelim ki, psikoloğumuz en başarılı pilot adaylarının, mekanik yetenek açısından başarısız adaylardan daha iyi puan aldığını ve ayrıca gereksiz risklerden kaçınan dikkatli insanlar olduğunu buldu. Psikoloğumuz bu kişilik özellikleri ile pilot eğitimindeki başarı arasında bir **korelasyon**, yani bir ilişki bulmuştur. Eğitimdeki başarı, mekanik yetenek ölçeğinden ve dikkatli insanları saptayan bir ölçekten alınan yüksek puanlarla ilişkilidir. Bu ölçeklerden alınan yüksek puan, pilot eğitimindeki başarıyı yordamaktadır. Eğer bu korelasyonlar başka bir pilot adayı grubu ile de yinelenebilirse, o zaman psikolog, aday seçiminde kullanmaları için hava kuvvetlerine bu ölçekleri önerebilir.

Psikoloğumuz, pilotluk becerisi ile iki özellik arasında bir ilişki *betimlemiş* ve bu sayede hangi adayların becerikli pilot olabileceğini, hangilerinin ise olamayacağını belirli bir başarı ile *yordamıştır*. Bu psikolog, bu ilişkilerin neden var olduğunu *açıklayamamaktadır*, ancak, amaç yordama olduğunda bu çok da gerekli değildir. Nedenleri ne olursa olsun, bu ilişkiler iyi pilot adaylarını başarıyla seçmekte kullanılabilir.

Korelasyon yöntemi *İki ya da daha çok değişken arasında kendiliğinden oluşan ilişkileri inceleyen araştırma yöntemidir.*
Korelasyon *İki ya da daha çok değişken arasındaki ilişkidir.*

Ayrıca, bu psikolog elindeki verilerden, neyin "neden", neyin "sonuç" olduğuna ilişkin bir karar vermeye elverecek hiçbir bilgi edinememiştir. Risk almaktan kaçınmak mı iyi pilot olmayı sağlar? Yoksa tam tersi midir: İyi pilot olmayı öğrenmek, insanı dikkatli mi kılar? Yoksa bilinmeyen başka bir etken mi insanı hem dikkatli, hem de pilot olmak için gerekli diğer becerileri kolay edinebilir kılmaktadır? Korelasyona dayalı yöntem ile toplanan veriler, bu seçeneklerden hangisinin doğru olduğunu belirlemeye olanak tanımaz. Korelasyona dayanan araştırmalar, araştırmacının, hangi değişkenlerin hangi değişkenlerle, neden ilişkili olduğunu söylemesine ve neden-sonuç ilişkisi hakkında yargıya varmasına izin vermez.

Korelasyona dayanan araştırmalar çoğu zaman psikolojik konulara ışık tutar. Bu kitapta korelasyona dayanan araştırmaların birçok örneğini göreceksiniz. Aşırı stres yaşayan insanlar, diğer insanlara göre, fiziksel olarak rahatsızlanmaya daha yatkındır. Şizofren insanların şizofren çocuk sahibi olma olasılıkları daha yüksektir. İnsanlar size ne kadar benzerse, sizin o insanları beğenme olasılığınız o denli yüksektir. Yardıma gereksinim duyan bir insanın başında ne kadar çok insan varsa, aralarından birisinin öne çıkıp yardım etmesi de o denli düşük bir olasılıktır.

Bu bulgular her ne kadar ilginç olsa ve yordamada bulunmamızı sağlasa da, çoğu psikolog yalnız yordama yapmakla yetinmek istemez. Psikologlar olayların *nedenlerini* anlamak, insanların düşüncelerini, duygularını ve davranışlarını *açıklamak* da isterler. Ancak şu ana dek gördüğümüz araştırma yöntemlerinin hiçbiri, davranışların nedenleri hakkında aydınlatıcı bilgi verememiştir. Şimdi inceleyeceğimiz daha güçlü araştırma yöntemleri ise psikolojik olayları açıklamak, yordamak ve kontrol etmek için daha uygundur.

Deneysel Araştırmalar

Bir psikolog ders verirken, öğrencilerinin çoğunun dersle ilişkili konuları Pazartesi sabahları hafta içine göre daha az anımsadığını farkeder. Bu psikolog haftanın günleri ile ders konularını anımsamak arasında bir korelasyon bulmuştur. Bu korelasyona dayanarak gelecek Pazartesi ve her Pazartesi öğrencilerinin dersi iyi anlayamayacaklarını yordayabilir. Ancak öğrencilerin davranışlarını yordamak ile yetinmeyip, öğrencilerin belleklerinin *neden* Pazartesi günleri daha kötü işlediğini anlamak istemektedir.

Psikoloğumuz, kendi deneyimlerine ve birkaç öğrenci ile yaptığı söyleşilere dayanarak öğrencilerin haftasonları gece geç yattıklarını ve uykusuz kalmaları sonucunda Pazartesi günleri derste öğrendiklerini anımsamakta zorluk çektikleri kuşkusunu taşımaktadır. Bu açıklama akla yakın görünse de, psikoloğumuz denencesini kanıtlamak istemektedir: Bir bilimci olarak, uykusuz kalmanın bellek yetersizliğine neden olduğunu gösteren *kanıt* elde etmek istemektedir. Bu kanıtları toplamak için de deneysel yöntemi seçer.

Atacağı ilk adım kuramının doğru olup olmadığını anlamak için gözleyeceği kişileri, yani **denekleri** seçmek olacaktır. Deneyinde, gönüllü öğrencileri kullanmaya karar verir. Araştırma bulgularının cin-

Denekler *Bir deneyde tepkileri veya yanıtları gözlenen bireyler.*

ÖZET TABLO

TEMEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

Araştırma Yöntemi	Üstünlükleri	Sınırlılıkları
Korelasyona Dayalı (Bağlantısal) Araştırmalar		
İki ya da daha çok değişken arasındaki ilişkiyi istatistiksel tekniklerle inceler.	Başka araştırma yöntemleriyle incelenemeyen ilişkileri aydınlatabilir. Davranışları yordamayı sağlar.	Araştırmacının neden-sonuç ilişkileri hakkında yargıya varmasına izin vermez.
Deneysel Araştırmalar		
Bir ya da daha çok değişken sistemli bir şekilde değişimlenir ve deneyci tarafından yaratılan bu değişimlemenin, diğer değişkenler üzerindeki etkisi incelenir.	Değişkenlerin tümüyle deneyci tarafından kontrol edilebilmesi, neden-sonuç ilişkileri hakkında yargıya varılmasına olanak tanır.	Laboratuvarın yapay bir ortam olması deneklerin davranışlarını etkileyebilir; beklenmedik veya kontrol edilemeyen değişkenler sonuçları etkileyebilir; aynı anda birçok değişken kontrol edilip, değişimlenemez.
Doğal Gözlem		
Bir hayvan veya insan davranışı, bu davranışın doğal olarak görüldüğü ortamlarda gözlenir.	Davranışla ilgili oldukça geniş ve dolaysız bilgi sağlar; bu bilgi davranış hakkında daha sonradan toplanacak bilgilerden daha sağlamdır. Gözlenen davranış, laboratuvarda görülen davranışlardan daha doğal, daha kendiliğinden ve daha çeşitlidir. Doğal gözlem çok zengin bir denence kaynağıdır.	Gözlemcinin varlığı gözlenen davranışı etkileyebilir; gözlemcinin davranış hakkında tuttuğu kayıtlar gözlemcide varolan bir yanlılıktan etkilenebilir; gözlemlerin diğer durumlara ve deneklere genellenip genellenemeyeceği çoğu zaman belli değildir.
Anket Çalışmaları		
Çok sayıda kişiye önceden belirlenmiş soruların sorulmasıdır.	Çok geniş bilginin çabuk ve oldukça düşük bir maliyetle toplanmasını sağlar.	Örnekleme yanlılığı sonuçları değiştirebilir. İyi hazırlanmamış sorular açık olmayan yanıtlara neden olur ve verilerin belirsizliğine yol açar. Verilerin doğruluğu insanların soruları anlayabilmelerine ve yanıtlamak istemelerine dayanır.
Vaka Çalışmaları		
Bir ya da birkaç bireyin davranışının derinlemesine incelenmesidir.	Çok zengin, ayrıntılı betimsel bilgiler sağlar. Denence oluşturmaya yardımcı olur.	İncelenen kişi ya da kişiler diğer insanları temsil etmeyebilir. Çok zaman alabilir ve çok pahalıya çıkabilir. Gözlemci yanlılığı olası bir tehlikedir.

siyet ya da zeka farklarından etkilenmemesi için de öyle bir grup seçer ki, bu grubun, üniversite giriş sınavındaki sözel puanları birbirine çok yakındır ve yarısı kadın yarısı da erkektir.

Bu nedenle, sonraki adımda bir bellek görevi geliştirir. Deneyci, deneklerinin daha önce hiç karşılaşmadıkları bir şey aramaktadır. Örneğin, eğer tarih kitabından bir bölüm seçecek olsa, çok iyi tarih bilen öğrenciler bu ödevi kolayca başarabilir. Birçok seçeneği düşündükten sonra, psikoloğumuz altlarında anlamsız heceler olan geometrik şekiller ile dolu bir sayfa kullanmaya karar verir. Örneğin, daireler "glak", üçgenler "rog" vb. Öğrencilere bu şekillerin adlarını öğrenmeleri için yarım saat verecek, sonra sadece şekillerin olduğu yeni bir sayfa verip öğrencilerden bu sayfadaki her şekle öğrendikleri adları vermelerini isteyecektir.

Şimdi psikoloğumuz deneyin işleyişini, ya da *işlemini* kararlaştıracaktır. İnsanlara iyi uyuyup uyumadıklarını sormak güvenilir bir yöntem değildir: İyi uyuduğunu söyleyen iki ayrı kişi, aynı şeyden söz etmiyor olabilir. Bu nedenle psikoloğumuz duruma *müdahale* etmeye, yani uykuyu kontrol etmeye karar verir. Deneydeki herkes geceyi aynı yatakhanede geçirecektir. Herkes saat sabah 4'e dek uyanık tutulacak ve saat tam 7'de uyandırılacaktır. Psikoloğumuz ve iş arkadaşları gezerek kimsenin zamanından önce uyumamasını sağlayacaklardır. Psikoloğumuz bu şekilde deneklerin ne kadar uyuduğunu düzenleyerek deneysel yöntemin temel öğelerinden birini, **bağımsız değişken**i, oluşturmakta ve denetim altında tutmaktadır. Psikoloğumuzun inancı, öğrencilerin geometrik şekillerin adlarını öğrenmeleri ve anımsamalarının, iyi bir uyku uyumalarına bağlı olduğudur. Bellek görevindeki başarı (kaç doğru yanıt verildiği) ise böylece **bağımlı değişken** olmaktadır. Kurama göre bağımsız değişkeni (uyku süresi) değiştirmek, bağımlı değişkeni (bellek görevinde kaç doğru yanıt olduğu) de değiştirmelidir. Üç saatten fazla uyuyamayan denek grubu, bellek görevinde başarılı olmamalıdır.

Bu noktada psikoloğumuz, deneyde kullandığı desende olası boşlukları aramaya başlar. Düşük puanların, aslında öğrenciler daha çok uyuyabilselerdi alacakları puanlardan farklı olduğundan nasıl emin olabileceğini sorar. Düşük başarı bir deneye katılıyor olmaktan ve izlendiğini bilmekten kaynaklanıyor olabilir. Psikoloğumuz, deneyinde *yalnızca* yetersiz uykunun etkilerini ölçtüğünden emin olmak için deneklerini iki gruba ayırır. Her iki grupta da eşit sayıda ve aynı yaşta kadın ve erkek vardır ve giriş sınavı puanları benzerdir. Gruplardan biri olan **deneysel grup**, yukarıda anlatıldığı şekilde saat 4'e dek uyanık tutulacaktır. Yani, deneycinin bağımsız değişkeni değişimlemesine maruz kalacaklardır. Diğer grubun, **kontrol grubu**nun üyeleri ise canları ne zaman isterse o zaman uyuyabileceklerdir. Bu iki grup arasındaki tek ciddi fark ne kadar uyku uyudukları olacağı için, eğer grupların bellek puanları farklıysa, deneyci bu farkın bir önceki geceki uyku süresine bağlı olduğundan daha emin olabilecektir.

Son olarak psikoloğumuz kendisinin ne kadar nesnel olduğunu sorgular. Kendisi uykusuzluğun öğrencilerin öğrenmesini ve bellek süreçlerini engellediğini düşünmektedir ama bu görüşüyle deneyinin sonuçlarını etkilemek de istememektedir; yani **deneyci yanlılığı**ndan kaçınmaya çalışmaktadır. Bu nedenle yansız, yani hangi deneğin uyuduğunu hangisinin uyumadığını bilmeyen bir kişiden bellek görevlerini puanlamasını ister.

Bağımsız değişken *Bir deneyde bağımlı değişken üzerindeki etkisini görebilmek için değişime uğratılan değişkendir.*
Bağımlı değişken *Bir deneyde bağımsız değişkende yapılan değişimlerin, üzerinde yol açacağı etkiyi görmek için ölçülen değişkendir.*
Deneysel grup *Bir deneyde bağımsız değişkende yapılan değişimin uygulandığı gruptur.*
Kontrol grubu *Bir deneyde bağımsız değişkende yapılan değişimin uygulanmadığı gruptur ve deneysel grup ile karşılaştırmak için kullanılır.*
Deneyci yanlılığı *Deneycinin deneyin sonuçlarını veya sonuçların yorumlanmasını etkileyebilecek beklentileridir.*

Deneysel yöntem güçlü bir araç olabilir ama onun da eksikleri vardır. Her şeyden önce, aşk ya da hüzün gibi birçok psikolojik değişken deneysel müdahaleye pek elvermez. Bu duyguları deneysel olarak uyandırmak söz konusu olsa bile, bir psikoloğun deneyinin parçası olarak deneklerinin hüzün, korku veya nefret gibi güçlü duyguları yaşamasını sağlaması, çok ciddi etik sorunlar yaratacaktır. İkinci olarak da eklemek gerekir ki, deneylerin yapay ortamlarda gerçekleştirilmesi, genelde insan davranışlarını kısıtlar.

Çok Yöntemli Araştırmalar

Şu ana dek incelediğimiz bütün araştırma yöntemlerinin her birinin eksikleri vardır. Bu dikkate alındığında, çoğu psikoloğun bir sorunu incelemek için birden çok araştırma yöntemi kullanması şaşırtıcı olmayacaktır. Örneğin, yaratıcılıkla ilgilenen bir araştırmacı araştırmasına, insanların yeni bir şey keşfetme ya da yaratma potansiyelini ölçen bir yaratıcılık ölçeği geliştirip, bir grup üniversite öğrencisine vererek başlayabilir. Öğrencilerin bu ölçekten aldıkları puanlar ile zeka testinden aldıkları puanlar ve ders notları arasındaki korelasyonu araştırabilir. Sonra yaratıcılık ölçeğinden alınan puanlar ile öğrencilerin sınıftaki davranışları ve yetişkinler tarafından nasıl görüldükleri arasında bir ilişki bulmak amacıyla, birkaç hafta boyunca bir sınıfı gözleyebilir. O sınıftaki öğrenciler, ders veren öğretim üyeleri ve öğrencilerin aileleri ile görüşebilir. Fikirlerinin birkaçını bir deney ile sınamak için öğrencilerden bir bölümünü denek olarak deneyine alabilir. Elde ettiği bütün bulgular, yaratıcılık ölçeğinin değiştirilmesi gerektiğini gösterebilir veya öğretmen ve anne babalara öğrencilerin yaratıcılığı hakkında yeni ipuçları sağlayabilir.

Erkek ve kadın araştırmacıların araştırma yöntemlerini seçerken değişik tercihler yapma eğiliminde olmaları ilginçtir (Moses, 1991). Birçok kadın araştırmacı, psikolojik süreçleri yalıtan ve doğal ortamlarının dışında inceleyen laboratuvar deneylerinden hoşlanmamaktadır. Kadın araştırmacıların özellikle ilgilendiği kimi konular (tecavüz, ensest, cinsel taciz, aile içi şiddet) gerçekten de ortaya çıktığı ortamlarda anlaşılabilir; laboratuvarda verimli bir şekilde incelenemez. Bu nedenle birçok kadın araştırmacı laboratuvar deneylerinden çok, doğal gözlem, vaka çalışması ve korelasyona dayalı araştırmalara yönelirler.

ARAŞTIRMALARDA CİNSİYET, IRK VE KÜLTÜR

Psikologlar, inceledikleri davranışın yer aldığı ortama daha duyarlı hale gelmelerinin yanı sıra bulgularının insan çeşitliliğini yansıtması için de adımlar atmışlardır. Ayrıca insanların kültürlerinin, ırklarının, etnik kökenlerinin ve cinsiyetinin davranışlar üzerinde ne gibi etkisi olabileceğini de araştırmaya başlamışlardır. Ayrıca ileride göreceğimiz gibi, araştırmacılar hem kendilerinden hem de deneklerden kaynaklanan, etnik köken, ırk ve toplumsal cinsiyet yanlılıklarını anlamaya ve üstesinden gelmeye çalışmaktadırlar.

Örneklem Seçiminin Önemi

Bir özelliği her yinelendiğinde gözlemek ve ölçmek genelde olanaksızdır. Her insanın belleğini ölçmek, dünyadaki bütün fareleri labirentlerde koşturmak veya bütün anne maymunların annelik davranışlarını kaydetmek kimsenin başarabileceği bir iş değildir. Hangi araştırma yöntemi kullanılırsa kullanılsın, araştırmalarda görece az sayıda insan veya hayvan incelenir ve bu araştırmaların sonuçlarının,

incelenmeyen benzer gruplardaki davranışları yordamada kullanılabileceği beklenir. Başka bir deyişle, kullanılan araştırma yöntemi ne olursa olsun araştırmacılar hemen her zaman küçük bir **örneklemi** inceler ve bu dar çalışmanın sonuçlarını sayıca daha kalabalık bir nüfusa genelleme yapmada kullanırlar. Pilot eğitiminde başarıyı yordamaya çalışan psikolog, incelediği pilot adaylarının ileride denenecek pilot adaylarını temsil ettiğini varsayar. Uykusuzluğun bellek üzerindeki etkisini inceleyen psikolog ise bulduğu sonuçların, ders verdiği diğer sınıflardaki öğrenciler (geçmişteki ve gelecekteki), hatta diğer sınıflardaki ve diğer üniversitelerdeki öğrenciler için de geçerli olacağını varsayar.

Bu varsayımlar ne kadar gerçekçidir? Küçük bir örneklemde yapılan bir çalışmanın, çok daha büyük sayıda insan incelenmiş olsa bulunacak sonuçlarla uyuşacağından ne kadar eminsiniz? Bunu sağlamanın bir yolu, araştırmanızdaki denekleri geniş bir evrenden seçkisiz olarak seçmektir. Örneğin, pilot adaylarını inceleyen araştırmacı, adayların adlarının alfabetik olarak sıralandığı bir listeden her üçüncü ya da beşinci kişiyi seçerek araştırmasına alabilir. Başlangıçta her adayın çalışmaya alınması olasılığı eşit olduğu için denekler, pilot adaylarının **seçkisiz örneklemini** oluşturacaktır.

Sonuçlarınızın evrene genellenebilmesini sağlamanın bir diğer yolu ise o evreni **temsil eden bir örneklem** seçmektir. Örneğin, Amerikalıları temsil eden bir örneklem istiyorsak, örneklemdeki kadın-erkek oranının nüfustaki orana uymasını, her eyaletten seçilen deneklerin eyalet nüfusunun genel nüfusa oranını yansıtmasını sağlamamız gerekir.

Yanlı örneklemler ise eldeki evreni tam anlamıyla temsil etmezler. Eğer bir kentin çöplerinin iyi toplanıp toplanmadığını araştırmak istiyorsak, hafta içi öğleden sonra saat 3'de kentteki en lüks mağazadan çıkanlara, o hafta çöplerinin kaç kere ve saat kaçta toplandığını sormak pek akılcı olmayacaktır. Haftanın ortasında, bir iş gününde bu lüks mağazadan alışveriş edenler, o kentin nüfusunu temsil etmeyecektir. Yapmamız gereken, o kentin her mahallesinden insanı, kent nüfusuna oranlarına göre yansıtacak bir örneklem bulmak olacaktır.

Yanlı örneklemlere dayalı genellemeler yanlış çıkarımlara yol açar. Bunun ilginç bir örneği ABD'de, 1948 seçimlerinde yaşanmıştır. Gazeteler "Dewey Truman'ı yendi." başlığı ile çıkarken, Truman zaferini bu başlığı taşıyan gazeteleri göstererek kutlamıştır. Gazeteler böyle bir yanlışı nasıl yapabilmişti? Bu başlıklar gerçek seçim sonuçlarına değil, telefonla yapılan bir kamuoyu yoklamasına dayalıydı. Bu yoklama telefon ile yapıldığı için yanlı bir örnekleme dayanıyordu: Birçok dar gelirli, telefonu olmayan seçmen vardı ve bu seçmenlerin çoğu Truman'a oy vermişti.

Psikolojik araştırmalarda da yanlı örneklemler evrenin davranışlarını yansıtmayan sonuçlar verebilir. Bu konu son zamanlarda psikolojide epey ilgi toplayan bir konudur (örn., Denmark, 1994; Gannon ve ark., 1992; S. Graham, 1992; Riger, 1992). Geçmişte çoğu psikolojik araştırma beyaz, Anglo-Sakson kökenli erkek araştırmacılar tarafından yapılır, araştırmaya katılan denekler ise yine beyaz, Anglo-Sakson erkek öğrenciler olurdu. Bunun temelindeki varsayım, bu araştırmaların sonuçlarının kadınlar için de, başka etnik kökenden ya da kültürlerden gelen insanlar için de geçerli olduğuydu. Oysa bu gruplar örneklemlerde ya çok az ya da hiç temsil edilmiyorlardı. Psikologlar artık bu temel var-

Örneklem *Geniş bir evrenden deneklerin seçimi.*
Seçkisiz örneklem *Her potansiyel deneğin örnekleme seçilme şansının eşit olduğu örneklemdir.*
Temsil edici örneklem *Örnekleme evrenin özelliklerine oldukça yakın özelliklere sahip deneklerin seçilmesidir.*
Yanlı örneklem *Tüm evreni doğru olarak temsil etmeyen örneklemdir.*

sayımı sorgulamaktadırlar. Başarı için güdülenme kadınlarda ve erkeklerde aynı mıdır? Hintlilerin stres karşısında gösterdikleri tepkiler Amerikalılarınkiyle aynı mıdır? Örneklemlerin yanlılığı sorununu engelleyebilmek için bilimsel psikoloji dergileri 1970'lerden başlayarak, deneklerin hem erkek hem kadın olmasını bir koşul olarak getirip yalnızca erkekleri inceleyen çalışmaların bütün insanlara genellenmesini önlemeye çalışmışlardır. Bu uygulamalar bütün sorunları çözmese de (Ader ve Johnson, 1994; Gannon ve ark., 1992) genel olarak bakıldığında artık kadınların psikoloji araştırmalarında daha iyi temsil edildiğini ve cinsiyete ilişkin konuların daha iyi anlaşıldığını görmekteyiz.

Yeni gelişen bu duyarlık, cinsiyet ve kültüre dayalı farklılıkları inceleyen araştırmalarda artışa neden olmuştur. Ancak bu çalışmalarda da yanlılık söz konusu olabilir. Örneğin çoğu çalışma üniversitelerde yapıldığı için, katılan kadınlar çoğunlukla hali vakti yerinde, eğitim görmüş kadınları temsil eder. Bu nedenle, bu çalışmaların sonuçları başka kadınlara uymayabilir (örn.,Yoder ve Kahn, 1993).

İstenmeden Ortaya Çıkan Yanlılıklar

Deneycinin cinsiyeti veya etnik kökeni denekleri ya da araştırmanın sonuçlarını etkiler mi? Yeni çalışmalar, geçmişte beyaz, erkek araştırmacıların yaptıkları araştırmaların, kolay farkedilemeyen, istenmeden gerçekleşen yanlılıklardan ne denli etkilendiğini incelemektedir. Örneğin eski araştırmalardan bazıları, kadınların laboratuvarda sosyal baskı ile karşılaştıklarında erkeklere oranla daha kolay boyun eğdiklerini göstermiştir (örn., Crutchfield, 1955). Ancak yeni araştırmalar deneycinin kadın olması durumunda bu farkın ortadan kalktığını belirtmektedir (Eagly ve Carli, 1981). Benzer şekilde Afrika kökenli Amerikalı deneklerden elde edilen bulgular da araştırmacının ırkından etkilenebilmektedir (Graham, 1992).

Bu gibi, güçlükle farkedilen yanlılıkların incelenmesi, birçok temel psikolojik süreçte etnik, kültürel veya cinsiyet farklarını belirlemeye yönelik araştırmaların başlamasını sağlamıştır. Örneğin, yıllar boyu saldırganlık üzerine yapılan çalışmalarda denekler hep erkek olmuştur, çünkü araştırmalar erkeklerin daha saldırgan olduğunu göstermektedir. Ancak bu cinsiyet farkının nedenleri yakın zamana dek araştırılmamıştır. Günümüzde saldırganlıkta görülen cinsiyet farkları birçok laboratuvar deneyinde incelenmektedir.

Araştırmaların ve araştırma yöntemlerinin sistemli bir şekilde yeniden değerlendiriliyor olması bilimle uğraşan kişiyi yansız, değer yargılarından arınmış olarak gösteren görüşler hakkında soru işaretleri oluşturmuştur (Riger, 1992). Araştırma yöntemleri ve bilim süreci nesnellik çabasında olmasına rağmen öznel değer yargıları, ister denek ister araştırmacı olsun insan davranışını etkilemektedir.

Geçmişte araştırma konularının seçiminde bile yanlılıklar söz konusu olmuş olabilir. Kadınlar açısından özel önem taşıyan birçok konu (örn., depresyon, aile içi şiddet, cinsel taciz, gebelik, doğum) araştırmacılardan pek az ilgi görmüştür (DeAngelis, 1991a). Örneğin, kızlarda depresyon oranı ergenlikte yükselirken, erkeklerde böyle bir yükseliş görülmez. Ancak bu cinsiyet farkını incelemek üzere çok az çalışma yapılmıştır.

Psikolojik süreçlerin bir kültürden diğerine nasıl değiştiği üzerine de çok az çalışma vardır ve bu eksiklik yeni yeni giderilmektedir. Elinizdeki kitapta kültürler, etnik gruplar arası farklar ya da cinsiyet farkları üzerinde durmak ve varsa ilgili çalışmalardan söz etmek için özen gösterilmiştir. Örneğin, inceleyeceğimiz konular arasında ırkçılığın fizyolojik etkileri (Stres ve Sağlık Psikolojisi), ikidilliliğin bilişsel üstünlükleri (Biliş ve Zihinsel Yetenekler) ve kullanılan dilde cinsiyet ayrımcılığının etkileri

olacaktır. Psikolojik araştırmalar artık insan deneyiminin zenginliğini ve çeşitliliğini içerebilecek denli geniş bir bakış açısı taşımakta ve elinizdeki kitap da bu kapsamlı yaklaşımı yansıtmaktadır.

PSİKOLOJİDE ETİK

İnsanlar Üzerindeki Araştırmalarda Etik

Okuduğunuz okulda bir araştırma laboratuvarı varsa, psikoloji bölümünde yapılan bir deneyde denek olmanız söz konusu olabilir ve deneyin amacını deney bitmeden öğrenemeyebilirsiniz. Bu gizlilik psikolojide deneylerin başarılı olması için gerekli midir? Peki, ya deneyde sizi rahatsız edecek bir şey olursa ne yapmalısınız ?

Bu gibi etik soruları yanıtlamak için Amerikan Psikoloji Birliği bundan 45 yıl önce deneylere katılan deneklere nasıl davranılması gerektiği hakkında bir yönetmelik hazırlamıştı (APA, 1953). Fakat 1963'de, Stanley Milgram yaptığı birkaç deneyin sonuçlarını yayınladığında etik kaygılar yeniden öne çıktı.

Milgram "öğrenme deneyi" olarak adlandırdığı deneyine katılmaları için insanları laboratuvarına getirdi. Onlara, "öğrenici" dediği kişilere yanlış yanıt verdiklerinde elektrik şoku vererek "öğreticilik" yapmalarını söyledi. Şoklar orta şiddetten yüksek şiddete doğru değişen derecelerde verilebiliyordu. Deneyci tarafından "öğreticilere" öğrenici her yanlış yaptığında şokun şiddetini artırmaları söylenmişti. Şokların şiddeti arttıkça, öğreniciler canlarının yandığını söyleyerek itiraz etmeye başlamışlardı. Şoklar sürdükçe öğreniciler can acısıyla bağırmakta ve giderek daha rahatsız olduklarını belli etmekte, hatta kimileri bayılmaktaydı. Bu arada öğreticiler de kendi rahatsızlıklarını belli etmekte, korkmakta ve deneyi kesip kesemeyeceklerini sormaktaydı. Yanıt olarak deneyci kibar ama kesin bir şekilde deneyin bilim adına yapıldığını ve öğreticinin deneyi sürdürmesinin beklendiğini söylemekteydi.

Öğreticilerin bilmediği, Milgram'ın öğrenmeyi değil, itaati araştırdığı ve aslında kendilerinin denek olduğuydu. Milgram'ın araştırdığı, böylesi bir durumda gerçekten bir otorite istiyor diye kimsenin sonuna dek dayanıp bir diğer insanı en yüksek şiddette şoka maruz bırakıp bırakmayacağıydı. Öğreticiler deneyciye boyun mu eğecekti, yoksa vicdanlarını mı dinleyeceklerdi? Şaşırtıcı olan, kimi öğrenicilerin deneyin sonuna doğru artık ses vermez olmalarına ve kimi öğreticilerin şokların vereceği ciddi zararlardan korktuklarını söylemelerine karşın Milgram'ın deneklerinin %65'inin en yüksek şiddette şoka kadar çıkmalarıydı.

Öğrenmek istediklerini öğrenebilmesi için Milgram deneklerini aldatmak zorundaydı. Deneyin göstermelik amacı, yani öğrenmeyi incelemek, bir yalandan ibaretti. Şok makinaları gerçek olmadığı için öğreniciler şoka maruz kalmıyordu; fakat Milgram tarafından canları yanmış gibi davranmaları için eğitilmişlerdi (Milgram, 1963).

Bu deneyin deseni her ne kadar psikolojik deneylerin büyük çoğunluğundan çok farklı olsa da, kamuoyunda yarattığı büyük tepki nedeniyle mesleğin etik ilkelerinin yeniden gözden geçirilmesine neden oldu. Bu tartışma sonrasında ve deneylerde hayvanların kullanımı hakkında çıkan daha yeni tartışmalar sırasında, psikoloji deneylerinde deneklere nasıl davranılması gerektiği hakkında yeni bir yönetmelik onaylandı ve ardından yeniden gözden geçirildi (APA 1982, 1985, 1992). Artık bu yönetmelik her yıl yeniden gözden geçirilmekte ve insan deneklerin araştırmalarda yeterince korunup korun-

madığı düzenli olarak ve kapsamlı bir şekilde değerlendirilmektedir. Bu yönetmelik araştırmalarda ve eğitimde uygulamaları yönlendirecek ilkeleri saptamanın ötesinde, terapi yapan ve psikolojik test uygulayan psikologlar için özel ilkeler saptamaktadır.

APA etik yönetmeliğinin kimi yönlerine terapi bölümünde (Bölüm 13) değineceğiz. Bu yönetmelik, ders vermekten cinsel tacize, verilerin gizliliğinden araştırmalarda deneklerden "bilgilendirerek imzalı olur" (informed consent) almaya dek psikologların mesleki tutumlarının her yönünü kapsamaktadır.

"Deneğin olurunu almaya" ilişkin APA etik yönetmeliğinin ana maddeleri şöyledir: Araştırmanın içeriği deneklere anlaşılabilir bir dille açıklanmalıdır; "deneğin oluru" kağıt üzerinde belgelenmelidir; varsa araştırmanın riskleri, olumsuz etkileri ve bilgilerin gizliliğine gelebilecek tehditler önceden açıklanmalıdır. Eğer araştırmaya katılacak öğrenciler dersten ek bir puan elde edecekse katılamayanlar için eşdeğer başka seçenekler sunulmalıdır. Araştırma katılımcının kararını etkileyebilecek risk veya olumsuz duygusal deneyimler içeriyorsa denekler bu konuda aldatılmamalıdır; aldatma ancak araştırmanın amacı mutlaka gerektiriyorsa uygulanmalıdır.

Stanley Milgram'in İtaat Deneyi

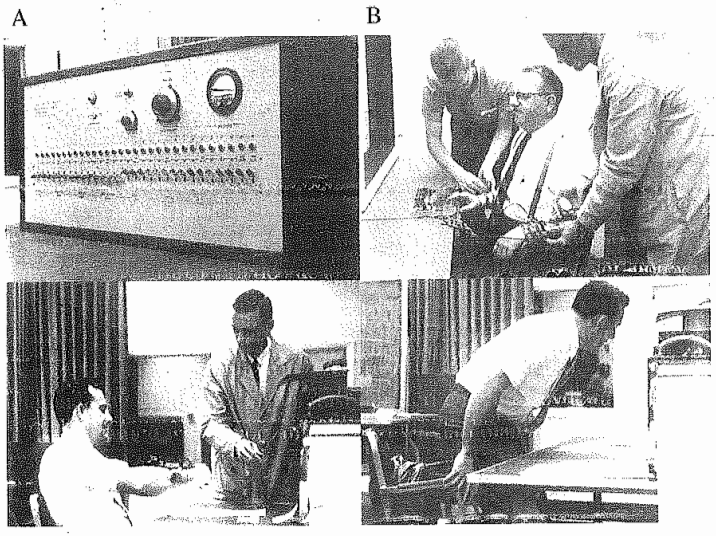
A: Deneyde kullanılan şok aleti

B: Bileklerine elektrotlar bağlı olan öğrenci, soruyu yanıtlamak için önündeki düğmeye basarak cevap kutusundaki ışığın yanmasını sağlar.

C: Denek, öğrenciye şok verir.

D: Denek, deneyi terkeder.

Milgram bulmak istediğini buldu ancak, bu tür bir deney ciddi etik tartışmalara yol açtı.



Psikolojik araştırmalara özgü olan bu ilkelerin yanı sıra, ABD'nin Federal Düzenlemeleri insanın katıldığı her tür araştırmada insanın korunmasıyla ilgili kapsamlı etik ilkeler içermektedir. Bu federal düzenlemelere uyulmaması durumunda araştırmaya verilen parasal destek kesilmekte ve araştırma enstitüsü ceza almaktadır.

Bu etik düzenlemelere karşın insanlar üzerinde yapılan araştırmalar hakkında tartışmalar sürmektedir. Kimilerine göre araştırmalar kesinlikle duygusal veya fiziksel açıdan rahatsız edici olmamalıdır (Baumrind, 1985). Kimileri

ise esnek olmayan etik kuralların araştırmaların bilimsel değerini zedeleyeceğini ve gelecekte araştırmaların azalmasına yol açacağını iddia etmektedir (Gergen, 1973; D. Sears, 1994). Bir grup araştırmacı da bir bilim olarak psikolojinin bu sorulara araştırmaların insanlar üzerindeki etkilerine bakarak yanıt vermesi gerektiğini söylemektedir (Holmes, 1976b; Trice, 1986). Bir başka görüş ise "deneğin olurunu" elde etmek için gereken açıklamaların, araştırmanın amacının ve yönteminin daha iyi anlaşılmasına da katkı sağladığıdır (Blanck ve ark., 1992).

Ele aldığımız bu konular insanlarla yapılan araştırmalarla ilgilidir. Son zamanlarda araştırmalarda hayvanlara da etik ilkeler doğrultusunda davranılması gerektiği üzerine epey tartışma olmaktadır (örn., Novak, 1991; K. Shapiro, 1991).

Hayvanlar Üzerindeki Araştırmalarda Etik

Hayvan davranışları üzerine yapılan çalışmalar insan davranışlarını aydınlatmıştır. Örneğin farelerin küçük kafeslerde kalabalık halde tutulması, aşırı kalabalığın insanlar üzerindeki etkilerini aydınlatan bilgiler sağlamıştır. Hayvanlar ayrıca insanların kullanılmasının etik olmadığı örneğin, beyinde hasar oluşturulması (beynin kesilmesini gerektirir) ve beynin elektrikle uyarılması gibi deneylerde kullanılırlar. Ancak hayvan hakları savunucuları, hayvanların insanlar gibi deneylere katılma konusunda olurları alınamayacağı için deneylerde hayvanların kullanılmasının etik olup olmadığını sorgulamışlardır.

Özellikle bazı deneylerin hayvanlara acı çektirdiği konusunda kaygılar vardır. Aralarında "Hayvanlara Etik Davranılmasını İsteyen Psikologlar"ın da bulunduğu hayvan hakları savunucuları, hayvanlara zarar veren araştırmaların insancıl olmadığı ve bu nedenle azaltılması için yasama organlarına baskı yapmaktadırlar (K. Shapiro, 1991).

Onlara karşı çıkanlar ise hayvanlara olabildiğince az acı çektirilmesi gerektiğini kabul etmekle birlikte, insanların acı çekmesinin önlenmesi ya da azaltılması gibi bilimsel amaçların hayvanlara bir ölçüde acı çektirilmesini haklı gösterdiğini savunmaktadırlar (Gallistel, 1981; Novak, 1991). Aslında birçok deneyde, anestezi uygulanması dahil pek çok çözüm, zaten hayvanların çektiği acıyı en aza indirmiş bulunmaktadır.

Amerikan Psikoloji Birliği bu konuyu etik yönetmeliğinde şöyle ele almıştır: Araştırmalarında hayvan kullanan psikologlar hayvanların rahatını, sağlığını ve insancıl bir şekilde bakımlarını gözetmekle yükümlüdürler (APA, 1992). Bu kurallara göre eğer başka bir seçenek varsa, hayvanlara acı, zorluk veya yalnızlık yaşatılmamalıdır.

Hayvan hakları için çalışanlar bu kuralların yetersiz kaldığına inanmaktadırlar. Onlara göre birçok deney gereksiz yere hayvanlar üzerinde yinelenmekte, bu deneylerin gerçekten de insanlara yararlı olup olmadığı bilinmemekte ve araştırmacılar hayvan kullanmadan başka nasıl veri toplayabilirler gerçekten araştırmamaktadırlar.

Hayvan hakları savunucularının görüşlerine karşı olan Ulusal Sağlık Enstitüsü (National Institutes of Health-NIH) ABD'de biyomedikal araştırmaların yaklaşık %40'ına parasal destek sağlamaktadır ve hayvan araştırmalarıyla ilgili politikasında yeni düzenlemelere gitmektedir. Bu komitede yer alanların araştırmayı yürüten enstitü ile bir bağı olmamalıdır ve aynı zamanda enstitünün bir veterineri olmalı ve enstitü, labarotuvar hayvanı tıbbında deneyimli bir bilim adamı bulundurmalıdır.

Araştırmaların etik boyutu hakkındaki bu tartışmalar, psikologların birçok zorlu soruyla yüzyüze gelmesini ve insan ve hayvan deneklere yönelik tutumlarını yeniden gözden geçirmelerini sağlamıştır. Her ne kadar resmi ve bağlayıcı bir yönetmeliğin herkes tarafından kabulü pek yakında gerçekleşecek gibi görülmese de birçok psikolog bugünkü etik yönetmeliği doğru yönde atılmış bir adım olarak görmektedir.

PSİKOLOJİNİN BİR BİLİM OLARAK GELİŞİMİ

Psikolojinin çok eski bir geçmişi ama çok kısa bir tarihi olduğu söylenir. Yüzyıllar boyunca Eflatun ve Aristo'ya kadar geri gittiğimizde bile insanlar insan davranışlarına ve düşünme süreçlerine merak duymuşlardır. Buna rağmen 1800'lerin sonundan önce felsefecileri yüzyıllardır düşündüren sorulara bilimsel yöntemi uygulayamamışlardır. Ancak bilimsel yöntemi kullandıklarında psikoloji, felsefeden ayrı bir disiplin durumuna gelebilmiştir. Şimdi psikolojinin geçen yüzyıl boyunca nasıl bir evrim geçirdiğini inceleyeceğiz.

Wilhelm Wundt ve Edward Bradford Titchener: Yapısalcılık

Almanya'da Leipzig Üniversitesi'nde fizyolog ve felsefeci olan Wilhelm Wundt 1879'da ilk psikoloji laboratuvarını resmen kurmuş; insan aklının doğal işleyiş yasalarını ortaya çıkaracak yöntemler geliştirmeye çalışmıştır. Düşüncenin temel birimlerini saptayabilmek için, duyusal uyarıcılardan anlamlı kalıplar yaratma sürecini incelemiştir. Örneğin, bir muza baktığımızda hemen düşündüğümüz, "işte bir meyva, soyulup, yenilecek bir şey" dir. Oysa bu düşünceler geçmiş deneyimlere dayalı bağlantılardır. Aslında gördüğümüz yalnızca uzun, sarı bir nesnedir.

Wundt'un öğrencileri Leipzig'den ayrılıp yeni bir bilim dalı olan psikolojinin adını dünyaya duyurmuşlardır. Bu öğrenciler arasında aslen İngiliz olan Edward Bradford Titchener de vardır. Titchener Cornell Üniversitesi'nde profesör olduktan sonra Amerikan psikolojisinin önderi konumuna gelmiştir.

Titchener'e göre psikoloji bilincin bilimidir; yani, fizik bilimine bu bilimi yapan gözlemcinin katılmış halidir. Fizikte bir saat veya bir kilometre kesin bir ölçümdür. Oysa bir gözlemciye bir saat sanki saniyeler içinde geçti gibi gelebilir veya bir kilometre bitmek bilmeyebilir. Titchener psikolojiyi bu tip deneyimlerin incelenmesi olarak görmekteydi. Biz bir muzu görüp tanıdığımızda, Titchener'e göre fiziksel bir duyumu (görüntü) hissettiklerimiz (muzu sevmek) ve imgeler (belleğimizdeki diğer muzlar) ile birleştiririz. En karmaşık düşünceler ve duygular bile Titchener'e göre bu basit öğelere indirgenebilir. Psikologların rolü bu öğeleri belirlemek ve nasıl bir araya geldiklerini göstermektir. Yaşantıların temel birimlerini ve nasıl bir araya geldiklerini, yani yapısını öne çıkardığı için psikolojideki bu okula **yapısalcılık** denir.

Yapısalcılık *Deneyimlerin temel birimlerini ve nasıl bir araya geldiklerini öne çıkaran psikoloji okuludur.*

William James: İşlevselcilik

Amerika doğumlu ilk psikolog olan William James, Wundt ve Titchener'in temel yaklaşımının yanlış olduğunu düşünmüştür. James'e göre Wundt'un "yaşantının atomları" dediği ilişkilerden arınmış, saf duyumlar diye bir şeyin olmadığı çok açıktır. Zihnimiz sürekli deneyimlerimizi gözden geçirerek, başlayarak, durarak, zaman boyutunda bir ileri bir geri gidip gelerek bağları oluşturmaktadır. James, bilincin, algılar ve bağlar, duyumlar ve duyguların birbirinden ayrılamadığı, sürekli bir akış içinde olduğunu öne sürmüştür. Biz bir muza baktığımızda, bir muz görürüz, sarı uzun bir nesne değil. Eğer biz muzu tanıyamasaydık, onu her gördüğümüzde yeniden ne olduğunu keşfetmemiz gerekirdi. James'e göre zihinsel bağlar, deneyimlerimizden yararlanmamıza izin verir.

Bu sezgi ile James aklın ve davranışın **işlevselci bir açıklama**sına ulaşmıştır. Bu kuram öğrenme, duyum ve algının ötesine geçerek ve bir organizmanın öğrenme veya algı yeteneklerini, bulunduğu çevrede işlev görebilecek şekilde nasıl kullandığını inceler. James ayrıca öznel, eğitilmemiş içebakışın önemini savunmuş ve psikolojinin günlük yaşamdaki deneyimlerin üstünde durmasını ısrarla istemiştir.

Sigmund Freud: Psikodinamik Psikoloji

Araştırma yapmayı çok seven Viyanalı bir nörolog olan Sigmund Freud, genişleyen ailesini geçindirebilmek için özel bir muayenehane açmak zorunda kalmıştır. Freud hastalarının çoğunun rahatsızlıklarının fizyolojik olmaktan çok psikolojik olduğunu farketmiştir. Rüyaların, hastalarının sinirsel şikayetlerinin altında yatan bilinçdışı arzular ve çatışmalar hakkında ipuçları verdiğini iddia ettiği, *Rüyaların Yorumu* adlı kitabını 1900'de yayınlamıştır. Freud klinik gözlemlerini o zamanki Amerikan psikologlarının görüşlerinden çok farklı olan kapsamlı bir zihinsel kurama dönüştürmüştür. İnsan davranışlarının ve düşüncelerinin çoğunun bilinçdışı süreçler tarafından yönlendiriliyor olduğunu iddia eden bu kuram, 1920'lerin sonlarından itibaren psikolojide, diğer sosyal bilimlerde ve sanatta çok derin bir etki yapmıştır.

Freud, hastanın koltukta uzanması ve aklına gelenleri serbestçe söylemesini içeren yaklaşımıyla (Bölüm 13'de tartışılmıştır) da ünlenmiştir. Psikanaliz denilen psikoterapi yaklaşımıyla Freud, insanların davranışlarını etkileyen bilinçdışı arzular ve istekleri ortaya çıkarmayı amaçlıyordu. Bölüm 10'da da göreceğimiz gibi Freud, kişiliğin, doğumu izleyen ilk birkaç yıldaki kritik dönemlerde oluştuğunu öne sürmekteydi. O'na göre eğer bu dönemlerde ortaya çıkan çatışmalar başarı ile çözümlenirse, daha ileride ortaya çıkabilecek psikolojik sorunlar engellenebilecektir. Eğer bu dönemlerden herhangi birinde "saplanma" söz konusu olursa da dönemle ilgili kaygı ve aşırı korku duyguları yetişkinliğe taşınabilir. Davranışın insanın içindeki çatışmalar gibi bilinçdışı dinamiklerden kaynaklandığını öne süren bakış, *psikodinamik psikoloji* olarak adlandırılır.

Çocukluktaki deneyimlerin yetişkin nevrozları üzerindeki etkisini vurgulamaktan öte Freud, çoğu bilinçdışı arzuların ve çatışmaların kökeninde cinsel bastırmaların yattığını söylemektedir. Freud,

İşlevselci kuram *Bir organizmanın algısal yeteneklerini çevresinde işlev görebilmek için nasıl kullandığı ile ilgilenen, zihinsel yaşam ve davranışlar hakkındaki kuramdır.*

5 yaşındaki bir erkek çocuğun annesine cinsel ilgi duyduğunu ve bu nedenle rakibi olarak gördüğü babasını yok etmek isteyeceğini iddia etmektedir. Bu çocuk, aynı zamanda babasını çok sevdiği için bu iki duygu bir çatışma yaratmaktadır. Freud'un kuramlarının en tepki alanı cinsel isteklerin kişilik oluşumunda oynadığı rol ile ilgili olanıdır. Kişilik kuramlarının tartışıldığı bölümde de göreceğimiz gibi, Freud'un birçok çalışma arkadaşı ve izleyeni bu görüşü reddetmiştir. Örneğin Alfred Adler, çocuğun aşağılık hissinden kurtulma çabasının kişilik oluşumunda çok önemli olduğunu söylemiştir. Carl Jung ise insanın kendini gerçekleştirme çabasını insan türünün dini itkileri ve tarih bağlamında değerlendirmiştir. Karen Horney, kişilik oluşumunda temel bir güvenlik duygusuna (örn., ana baba tarafından sevilme ve bakılma) olan gereksinimin cinsel isteklerden daha güçlü bir belirleyici olduğunu öne sürmüştür. Bu farklılıklara rağmen, psikodinamik psikolojinin özellikle kişilik ve normaldışı davranışları inceleyen psikologlar üzerindeki etkisi büyüktür ve bugün de devam etmektedir.

John B. Watson: Davranışçılık

O günlerde ABD'de güçlü olan yapısalcı ve işlevselci okullara karşı çıkan John B. Watson bilinç veya zihinsel yaşam denilen şeyin Orta Çağ kalıntısı batıl bir inanç olduğunu iddia etti. Watson bilinci tanımlamanın ruhu tanımlamak kadar zor olduğunu; yeri saptanamaz ve ölçülemez bir şey olduğu için de bilincin bilimsel araştırmaların konusu olamayacağını öne sürdü. Watson'a göre psikoloji, gözlenebilir ve ölçülebilir davranışın bilimidir, başka bir şey değildir.

Watson'un psikolojiye bakışı, yani **davranışçılık**, Rus fizyoloğu İvan Pavlov'un ünlü deneylerine dayanmaktaydı. Pavlov laboratuvarındaki köpeklerin, henüz yemeklerini görmeden, kendilerini beslemeye gelen bakıcının ayak seslerini duyar duymaz ağızlarının sulandığını farketmişti. Bunun üzerine Pavlov köpeklerin bir zil çalındığında aynı tepkiyi verip vermeyeceklerini araştırdı ve zili önce yemek varken, sonra da yemek gelmeden çalarak aynı tepkiyi elde etti. Bu sonucu Pavlov şöyle açıkladı: Her davranış çevredeki bir uyarıcıya ya da canlıya verilen tepkidir. Günlük yaşamda yemek, köpeğin ağzının sulanmasına neden olur. Pavlov'un bütün yaptığı köpeklerin bir zil sesine daha önce yemeğe verdikleri tepkiyi vermelerini sağlamaktı. Bu eğitime Pavlov daha sonra *koşullama* demiştir.

Pavlov'un deneyleri hakkında sorulabilecek ilk soru bu koşullamanın insanlara da uygulanıp uygulanamayacağıydı. Watson, 11 aylık bir çocukla yaptığı ünlü deneyinde insan davranışının da koşullanabileceğini gösterdi. Küçük Albert yumuşak ve tüylü beyaz farelerden korkmayan mutlu bir bebekti. Ancak Watson'un kendisine getirdiği fareye elini her uzattığında Watson, Albert'i korkutacak bir gürültü çıkardı. Albert kısa sürede beyaz farelerden korkar hale geldi (Watson ve Rayner, 1920). Yani, koşullama çocuğun davranışını kökten değiştirmişti.

Watson, insanların korkularının koşullama ile yaratılabileceğini ve yok edilebileceğini göstererek Pavlov'un bulgularını bir adım ileri taşımış oldu. Watson'un öğrencilerinden Mary Cover Jones (1924), tavşanlardan korkan bir oğlan çocuğunun, korkusunu koşullamayla aşmasını sağladı. Kullandığı yöntem, çocuk yemek yerken tavşanın uzaktan gösterilmesi ve yavaş yavaş yaklaştırılmasını içeriyordu. Bu yöntem günümüzde korkuları olan kişilerin duyarsızlaştırılması için kullanılan tekniklere çok benzemektedir.

Davranışçılık *Yalnızca gözlenebilir ve ölçülebilir davranışın incelenmesi gerektiğini öne süren psikoloji okuludur.*

1920'lerde Watson'un kuramı yayınlandığında ABD'li psikologlar yapısalcı yaklaşımdan artık uzaklaşmaktaydılar. Bu nedenle Watson'un kuralcı bilimsel yaklaşımı (*göremediğiniz ve ölçemediğiniz şeyleri unutun gitsin*) hazır bir dinleyici kitlesi bulmuştu.

Gestalt Psikolojisi

Bu sırada Almanya'daki bir grup psikolog yapısalcılığı başka bir yönden eleştiriyordu. Max Wertheimer, Wolfgang Köhler ve Kurt Koffka algıyla, ama özellikle aklın kendi kendine oynadığı bazı oyunlarla ilgileniyorlardı. Neden bir dizi fotoğraf belli bir hızda peş peşe gösterildiğinde sanki fotoğraflar hareket ediyor gibi görünmektedir? Gözler sadece bir dizi hareketsiz fotoğraf görür. Hareket *algılamamıza* neden olan nedir?

Bu gibi gözlemler yeni bir okulu, **Gestalt Psikolojisini** ortaya çıkardı. Almanca'dan çevrildiğinde Gestalt, "bütün" ya da "biçim" anlamına gelmektedir. Bu terim algıya uyarlandığında örüntüleri görme, bir nesneyi bulunduğu zeminden ayırdetme, birkaç ipucunu kullanarak bir resmi tamamlama gibi eğilimlerimizi ifade eder. James gibi Gestalt psikologları da algı ve düşünceyi öğelerine ayırmanın yanlış olduğunu belirtmişlerdir. Biz bir ağaca baktığımız zaman, bir dizi ilişkisiz dal ve yaprak değil, sadece ağaç görürüz.

B.F. Skinner: Davranışçılığa Dönüş

B. F. Skinner da tıpkı Watson gibi psikolojinin yalnızca gözlenebilir ve ölçülebilir davranışı incelemesi gerektiğine yürekten inanıyordu (Skinner, 1938, 1987, 1989, 1990). Skinner da davranışı koşullamayla değiştirmeye ve bu süreçte davranışın doğal yasalarını keşfetmeye meraklıydı. Ancak onun yaklaşımı, öncüsü olan Watson'dan kimi açılardan farklıydı.

Skinner davranışçıların repertuarına yeni bir öğe ekledi: **Pekiştireç**. Skinner deneklerini istediği gibi davrandıklarında ödüllendirmekteydi. Bu deneylerde bir hayvan (sıçan ve güvercinler Skinner'ın en çok tercih ettiği deneklerdi) özel bir kafese konulur ve kafesi incelemesine izin verilirdi. Er ya da geç, hayvan uzanıp bir kola basar ya da kafesin duvarındaki bir yuvarlağı gagalardı. Bunu kafese bir yem paketinin düşmesi izlerdi. Hayvan yavaş yavaş bu kola basmanın veya yuvarlağı gagalamanın mutlaka yem getirdiğini öğrenirdi. Hayvan bu davranışı neden öğreniyordu? Çünkü bu davranış pekiştiriliyor, yani ödüllendiriliyordu. Skinner böylece hayvanı kendi koşullandırılmasında çalışan bir araç haline getirmiştir.

Varoluşçu ve İnsancıl Psikoloji

Adından da anlaşılacağı üzere **varoluşçu psikoloji** 1940'larda felsefeci, oyun yazarı ve romancı Jean-Paul Sartre ve birkaç kişi tarafından kitlelere tanıtılan ve sevdirilen varoluşçu felsefeye dayanır. Varoluşçu psikologlar çağdaş yaşamın anlamsızlığı ve yabancılaşma üzerinde durmaktadırlar. Çünkü yabancılaşmanın duyarsızlık, korku ve diğer başka psikolojik sorunlara yol açtığına inanmaktadırlar. Örneğin psikanalist Rollo May, çağdaş Amerikalıların kaybolmuş ruhlar, efsaneleri ve kahramanları

Gestalt psikolojisi *İnsanların nesneleri nasıl bir bütün olarak algıladıklarını inceleyen psikoloji okuludur.*
Pekiştireç *Bir davranış veya tepkiyi izleyen ve o davranış veya tepkinin yinelenmesini sağlayan herhangi bir şeydir.*
Varoluşçu psikoloji *Çağdaş yaşamdaki anlamsızlık ve yabancılaşma üzerinde duran ve bu duyguların diğer insanlarda duyarsızlık ve psikolojik sorunlara yol açtığını inceleyen psikoloji okuludur.*

olmayan insanlar, olduklarına inanıyordu. Bir diğer varoluşçu, R. D. Laing ise psikotik davranışlara yönelik tutumların yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini düşünüyordu. O'na göre psikotik davranışlar anormal değil, anormal bir dünyaya verilen makul, normal tepkilerdi. Varoluşçu psikoloji insanları, kendi içlerinde bulabilecekleri ve davranışlarının sorumluluğunu üstlenerek özgürleşmelerini sağlayacak bir kimlik duygusuna yöneltmektedir.

İnsancıl psikoloji (hümanistik psikoloji) varoluşçu psikoloji ile yakından ilişkilidir. Her iki okul da insanların potansiyellerini gerçekleştirebilmeyi öğrenmelerini istemektedir. Varoluşçu psikoloji insanların içsel kimliklerini ve iradelerini sağlamlaştırmak isterken, insancıl psikoloji sözel olmayan yaşantıların getirebileceklerini, aklın bütünlüğünü, bilinçte yaşanabilecek değişimleri ve "kendini rahat bırakmayı" vurgulamaktadır.

Varoluşçu ve insancıl bakış açıları, psikolojide hiçbir zaman yaygın olarak kabul gören okullar olmamalarına rağmen, bugüne dek özellikle kişilik ve normaldışı davranışların anlaşılması söz konusu olduğunda etkili olmayı sürdürmüşlerdir.

Bilişsel Psikoloji

Son 20 yılda birkaç yeni bakış açısı ortaya çıkmış ve psikolojiyi yeniden şekillendirmeye başlamıştır. **Bilişsel psikoloji,** düşünme, hissetme, öğrenme, anımsama, karar verme ve yargılama gibi zihinsel süreçlerin en geniş anlamda incelenmesidir. Yani, bilişsel psikologlar insanların bilgiyi algılama, saklama ve bilince geri getirmeleriyle ilgilenirler.

Davranışçıların aksine bilişsel psikologlar zihinsel süreçlerin incelenebileceğine ve incelenmesi gerektiğine inanırlar. Her ne kadar bilişsel süreçler doğrudan gözlenemeseler de, davranışlar gözlenebilir ve bu davranışların altında yatan bilişsel süreçler hakkında çıkarımlar yapılabilir. Örneğin, insanlara uzunca bir öyküyü okuyup, bu öyküden ne gibi şeyler anımsadıklarını, bunların zaman içinde nasıl değiştiğini ve bu öyküyü anımsarken ne gibi yanlışlar yaptıklarını gözleyebiliriz. Bu gibi sistemli araştırmalar sonucunda insan belleğini oluşturan bilişsel süreçler hakkında bilgi edinmek mümkündür.

Bilişsel psikoloji görece yeni olsa da, psikolojinin hemen her alanını etkilemiş durumdadır (Sperry, 1988). Psikolojinin tanımı bile bu sayede değişmiştir. Yirmi yıl önce çoğu psikoloji kitabı psikolojiyi davranışın bilimsel incelenmesi olarak tanımlarken, bugün ders kitapları "davranışın" düşünce, duygu, deneyim ve benzeri süreçleri içerdiğini yazmaktadır. Elinizdeki gibi kimi kitaplar ise psikolojiyi, davranışın ve zihinsel süreçlerin bilimsel olarak incelenmesi şeklinde tanımlamaktadır. Bu kitapta bilişsel psikolojinin etkilerini görebilirsiniz.

Bir diğer yeni bakış açısı ise **evrimsel psikoloji**dir. Adından da anlaşılacağı üzere, evrimsel psikoloji kimi davranışların ve zihinsel süreçlerin kökenlerini araştırır ve bunların evrim sürecinde ne gibi üstünlükler sağladığını ve ne gibi amaçlara hizmet ettiğini inceler (DeKay ve Buss, 1992). Evrimsel psikoloji araştırmaları yardım etme, çiftleşme ve eş seçimi ve kıskançlık gibi çok çeşitli davranışlar ile zihinsel süreçler üzerinde durur. Bu gibi konuları tarihsel ve farklı hayvan türleri, kültürler ve cin-

İnsancıl psikoloji *Sözel olmayan deneyimleri ve bilinçte yaşanan değişimleri, insanın kendini tam anlamıyla gerçekleştirebilmesinin bir aracı olarak gören psikoloji okuludur.*

Bilişsel psikoloji *Zihinsel süreçleri en geniş anlamda inceleyen psikoloji okuludur.*

Evrimsel psikoloji *Davranışların ve zihinsel süreçlerin kökenlerini, evrim sürecinde göstermiş oldukları yararları ve günümüzde ne gibi amaçlara hizmet ettiğini inceleyen bir alan ve yaklaşımdır.*

siyet karşılaştırmaları yaparak inceleyen evrimsel psikoloji, bir yandan kültüre ve cinsiyete dayanan farklılıkları, bir yandan sosyalleşmenin etkilerini, öte yandan da insan ve hayvan davranışları arasındaki bağlantıları daha iyi anlamamızı sağlamıştır (DeKay ve Buss, 1992; Scarr, 1993). Kıskançlığı örnek olarak alalım: Evrimsel psikolojiye göre erkekler çocuklarının babası olduklarından hiçbir zaman tam emin olamadıkları için, eşlerinin cinsel açıdan sadık kalmalarına önem verirler. Kadınlar ise çocuklarını kendileri doğurdukları için çocuğun kendilerinin olduğundan emindirler. Bu nedenle kadınların kıskançlığı, eşlerinin ilgisinde ve çocukları yetiştirmeye olan katkısında yaşayabilecekleri potansiyel kayıpla ilgilidir (Daly ve Wilson, 1988; Symonds, 1979, akt. DeKay ve Buss, 1992).

GÜNÜMÜZ PSİKOLOJİSİNDE BAKIŞ AÇISI ÇEŞİTLİLİĞİ

Yıllar boyunca psikologlar çeşitli yaklaşımların yararları ve zararları hakkında tartıştılar. Günümüz psikologları ise bir bakış açısını diğerleri pahasına savunma eğiliminde değildirler. Her ne kadar çoğu psikolog, örneğin, bellekle ilgili biyolojik süreçlere odaklaşma gibi tek bir kuramsal çerçeve içerisinde kalsa da, bellek üzerinde kültürün ya da güdülenmenin rolü gibi diğer etkenleri de göz önünde tutar. Günümüzdeki eğilim, değişik yaklaşımları birbirleriyle çatışan görüşler olarak görmek yerine, insan davranışını anlamada kendine özgü katkısı olan ve birbirlerini tamamlayan yaklaşımlar olarak değerlendirmektir. Psikolojinin açıklamaya çalıştığı davranışların ve zihinsel süreçlerin çok geniş olduğu göz önünde tutulduğunda hiçbir yaklaşımın tek başına bütün bu olayları açıklayamayacağı ortadadır.

Saldırganlığı örnek olarak alalım: Psikologlar artık, saldırganlık, ödül ve cezanın bir sonucu olarak ana babadan öğrenilmiştir (davranışçı görüş), veya bir ebeveyne yönelik bilinçdışı bir saldırganlığın yansımasıdır (Freud'un görüşü) demekle yetinmemekteler. Bunun yerine çoğu günümüz psikoloğu, saldırganlığın temelini, öğrenme ve geçmiş deneyimler yanında, insanların içinde büyüdükleri kültüre (izledikleri televizyon programları ve dini inançları da dahil olmak üzere) ve saldırgan davranışı çevreleyen koşullara da (çocuğa ana babanın kötü muamelesi, mahallede görülen şiddet düzeyi, işsizlik ve yoksulluğun yarattığı öfke gibi) bağlamaktadırlar. Davranış üzerindeki bu türden sosyokültürel etkiler, saldırgan insanların algıları ve yorumlarında da açıkça görülebilir. Örneğin "Bu herif benimle alay ediyor" veya "Bunu haketmişti "gibi ifadeler bilişsel bileşenleri oluştursa da saldırganlığın, biyokimya ve genetiğe dayalı fizyolojik bir temeli olduğu da açıktır.

Belki de artık psikolojinin, değişik yaklaşımlarla dolu ve inanılmaz sayıda insan davranışını, düşüncesini ve duygusunu kapsayan çok geniş bir alan olduğunu düşünüyorsunuz. Eğer öyleyse, doğru düşünüyorsunuz. Bazen bu değişik bakış açıları birbirlerini dinamik bir şekilde besleyerek uyum gösterirken, bazen de bir görüşü savunanlar diğer görüşteki psikologlarla rekabet ederler.

Bu bölümde psikolojinin temel araştırma alanlarını gözden geçirdik, psikolojinin küçük bir tarihçesini gördük ve insan davranışlarını açıklamak üzere ortaya atılmış olan belli başlı yaklaşımlara göz attık. Ayrıca insan davranışlarını ve zihinsel süreçleri incelerken kullanılan en yaygın araştırma yöntemlerini de gözden geçirdik. Bu bölümü bitirmeden incelememiz gereken önemli bir konu daha var: Psikolojide elde edeceğiniz bir dereceyle neler yapabilirsiniz?

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Psikolojide Kadınlar

Bu bölümde çağdaş psikolojinin tarihçesini okurken, psikolojinin kurucularının erkek olduğu sonucuna varmamak elde değildir. Ama gerçekten psikolojinin yalnızca "babaları" var, "anaları" yok mudur? Eğer psikolojide öncülük yapan kadınlar varsa, bu kadınların adları ve başarıları neden psikoloji tarihinde yansıtılmamaktadır?

Gerçekte psikoloji başlangıcından beri kadınların katkılarından yararlanmıştır. Psikolojinin ulusal mesleki örgütü olan Amerikan Psikoloji Birliği, 1892'de kurulur kurulmaz kadınlar katılmışlar ve raporlar sunmuşlardır (Furumoto ve Scarborough, 1986). Ancak cinsiyetleri yüzünden sık sık engellenmelerle karşılaşmışlardır: Kimi üniversiteler kadınlara derece vermemiş, kimi bilimsel dergiler kadınların çalışmalarını yayımlamakta istekli olmamış ve kadınlara öğreticilik yapma olanağı çok sık verilmemiştir (O'Connell ve Russo, 1990; Russo ve Denmark, 1987; Stevens ve Gardner, 1982).

Bu engellere rağmen, birkaç kadın psikolog yeni gelişen psikoloji bilimine önemli katkılarda bulunmuş ve az da olsa kimi erkek psikolog tarafından takdir edilmiştir. James McKeen Cattell 1906'da Amerikan Bilim Adamları kitabını yayınladığında, aralarında 22 psikolog da olan birçok kadını kitabına almıştır. Cattell bu kadınlardan üçünü, en önemli ilk bin bilimci arasına koymuştu: Mary Whiton Calkins (1847-1930), Christine Ladd-Franklin (1847-1930), ve Margaret Floy Washburn (1871-1939).

Bu başarılarına rağmen bu olağanüstü üç kadının iş yaşamları, kadınlara yönelik ayrımcılığın kadınları nasıl arka planda bıraktığını aydınlatmaktadır. Ladd-Franklin ve Calkins yalnız erkeklere açık lisansüstü programlara ancak erkeklerin onlar adına girişimde bulunması ile alınmışlardır. Washburn ise Colombia Üniversitesi'nden kadınlara daha iyi olanaklar tanıyan Cornell Üniversitesi'ne geçmiştir (Furumoto ve Scarborough, 1986). Bu üç kadından yalnızca ikisi, Calkins ve Washburn, üniversitelerde çalışabilmiştir. Her ne kadar ünlü okullarda ders verdilerse de, her ikisi de psikolojik araştırmaların yapıldığı önemli bir okulda öğretim üyeliği elde edememişlerdir. Her üçü de aileleri ile işleri arasında kalmışlardır. Mary Whiton Calkins, Harvard Üniversitesi'ndeki en önemli psikolog olan William James tarafından "en parlak öğrencim" olarak tanımlanmasına rağmen, kadın olduğu için doktora alamamış, ancak bu olaydan sonra epey etkili olacak bir kişilik psikolojisi sistemi geliştirmiştir (Furumoto, 1980). Calkins ayrıca bellek araştırmalarında önemli bir araç olan eşlemeli çağrışımlar tekniğini geliştirmiş ve 1891'de Wellesley Üniversitesi'ndeki ilk psikoloji laboratuvarını açmıştır.

Christine Ladd-Franklin ise Calkins'ten farklı olarak doktorasını alabilmiş; ama bunun için 40 yıldan fazla süreyle John Hopkins Üniversitesi'nin kadınlara doktora verilmesini engelleyen uygulamalarının kaldırılmasını beklemesi gerekmiştir! Ladd-Franklin her ne kadar renk algısı üzerine epey etkili olacak bir kuram geliştirdiyse de, profesyonel bir iş yaşamını evlilik ve annelik ile birleştiren kadınlara yönelik önyargılar yüzünden hiçbir zaman üniversitede kalıcı bir kadro edinememiştir (Furumoto ve Scarborough, 1986).

Margaret Floy Washburn ise Cornell Üniversitesi'nden doktorasını gerekli koşulları yerine getirir getirmez alabilmiştir. Bunun ardından iki ayrı üniversitede 34 yıl boyunca ders vermiştir. Washburn birkaç önemli kitabın yazarıdır. Bu kitapların arasında günümüzde imgelerin düşünce ve etkinlikleri

yönlendirmedeki etkisi üzerine yapılan çalışmaların habercesi olarak görülebilecek *Hareket ve Zihinsel İmgeler* (1916) adlı kitap da vardır.

Günümüzde ABD'de verilen doktoraların yarısından fazlasını kadınlar almaktadır (APA, 1991a) ve kadınlar psikolojinin tüm alanlarında çok önemli araştırmalar yapmaktadırlar. Bu kitapta yeri geldikçe onların ürünlerini göreceksiniz. Terry Amebile yaratıcılık üzerinde çalışmış ("Biliş ve Zihinsel Yetenekler" bölümü), Karen DeValois, renk görmeyi incelemiş ("Duyum ve Algı" bölümü), Elizabeth Loftus, belleği araştırmış ve görgü tanıklarının açıklamalarının nasıl güvenilmez olduğunu ortaya çıkarmıştır ("Bellek" bölümü). Carol Nagy Jacklin kız ve erkek çocuklarının matematiğe ilişkin algısında ana babanın beklentilerinin rolünü araştırmıştır ("İnsan Çeşitliliği" bölümü). Judith Rodin'in araştırmasında yeme davranışı özellikle de bulimia ve aşırı şişmanlık ele alınmıştır ("Yaşam Boyu Gelişim" bölümü). Elanor Maccoby, Alice Eagly ve Jacqueline Eccles gibi kadın araştırmacılar çok sayıdaki diğer araştırmacılarla birlikte duygusallık, etkilenebilirlik, matematik, sözel yetenek ve yardım etme davranışı gibi alanlarda cinsiyet farklılıklarını araştırmaktadırlar. Bütün kitapta kadın ve erkek davranışlarının farklılaşmasında toplumun ve biyolojinin rollerini görmek için bu araştırmaları ele alacağız.

Kadınlar, sayıca artmakta ve psikolojideki etkileri de daha fazla olmakla birlikte, psikolog olarak deneyimleri erkeklerinkinden farklıdır. Lisansüstü öğrenciler arasında kadınlar erkeklere oranla kurumlarından daha az parasal destek görmektedirler (Cohen ve Gutek, 1991). Mezuniyetten sonra da iş bulma konusunda erkekler kadınlara göre daha güvenlidirler ve daha çok devlet ve iş sektöründe çalışırlar. Kadınlar ise daha çok okullarda çalışmaktadır (APA 1991a; Stapp ve Fulcher, 1984 aktaran A.G. Cohen ve B.A. Gutek, 1991). Son istatistikler erkek psikologlar için yıllık gelirin medyanını 58 900 dolar, kadın psikologlar için ise 50 300 dolar olarak belirtmektedir (National Science Foundation, 1991). Sevindirici olarak daha yeni mezunlar arasındaki maaş farkları azalmaktadır (A.G. Cohen ve B. A. Gutek, 1991).

TARTIŞMA

"Özgür irade kavramı bilim ile uyuşur mu?"

Bu bölümde psikolojiyi davranışın ve düşünme süreçlerinin bilimi olarak tanımladık. Psikologların üzerinde durması gereken önemli bir felsefi soru, insan davranışlarının nedeninin ne olduğudur. Psikoloji bir bilim olduğu için araştırmacılar insan davranışlarını etkileyen gözlenebilir ve ölçülebilir etkenlerin üzerinde dururlar. Ancak psikologlar bu dış, gözlenebilir etkilerin insan davranışını ne ölçüde etkilediğinde anlaşamamaktadırlar. Davranışçılığı tartıştığımız bölümü anımsayın. Davranışçılar insan davranışlarının tümüyle çevredeki dış etkenler tarafından (veya en azından çevresel ve genetik güçlerin etkileşimiyle) belirlendiğini öne sürerler. İnsan davranışlarının bizim denetimimiz dışındaki dış güçler tarafından belirlendiğini öne süren görüşe *belirleyicilik* (determinizm) denir.

Şimdi olağan bir gün boyunca verdiğiniz kararları, yaptığınız onca işi düşünün. Bu düşünceler ve davranışlar tümüyle sizin denetiminizde olmayan, çevresel ve genetik etkenler tarafından mı belirlenmektedir? Tarih boyunca birçok kişi insanların özgür iradeleri olduğunu, üzerimizde etkisi olan birçok etkenin arasında bizim bir aracı olduğumuzu ve sonuçta nasıl davranacağımızı bizim seçtiğimizi söylemiştir. Bu görüşe göre çevresel ve genetik etkenler davranışlarımızın oluşmasında rol oynar ama davranışlarımızı bütünüyle belirlemez.

Bu konuda siz ne düşünüyorsunuz? Özgür iradeye mi yoksa bizim, yalnızca denetimimizde olmayan iç ve dış etkenlere tepki veriyor olduğumuza mı inanıyorsunuz? Eğer insan davranışı özgür iradenin sonucuysa, bir "insan davranışı bilimi" var olabilir mi? Bu soruları düşündükten sonra, aşağıda bulabileceğiniz diğer öğrencilerin görüşlerine bir göz atınız.

•••••••

LEE: Bir neden olmadığında, her şey rastlantısal olacaktır; psikologlar nedenlerin olduğunu (ve özgür iradenin olmadığını) varsaymak zorundadırlar ki, insanların neden şöyle ya da böyle davrandıklarını inceleyebilsinler.

PAT: İnsan beynince yönlendirilen bilim, bizim davranışlarımız ve düşüncelerimiz dahil her şeyin bir nedeni olduğunu belirledi diye, insanlar tarafından yaratılmış ilkeyi ille de evrenin düzeni için geçerli bir şey olarak görmemiz gerekmez.

JOEL: İnsanların özgür iradesinin olmadığını söylemek biraz sorumsuzluk. Bu, davranışlarımızın sorumluluğunu almamamıza yol açacaktır.

BILL: Sanırım çoğu psikolog insanların belirli ölçüde özgür iradesi olduğunu varsayar ama öte yandan biyolojik süreçlerin karar almamızda önemli bir rol oynadığını da bilir. Üzerimizde hangisinin daha çok etkisi olduğunu tartışmak bir çözüm getirmez ve psikologlar için ancak zaman kaybıdır.

LEE: Belirli ölçüde özgür irade olmaz ki; özgür irade ya vardır ya yoktur.

KEISHA: Aklımızı bir refleks gibi insanın denetiminde olmayan bir şeyi denetleyecek denli eğitebiliriz demiyorum; ama bizim refleks dediğimiz birçok şey aslında denetlenebilir davranışlardır.

ETHAN: Psikologlar, bütün insanlar hakkında bir sonuca varmadıkları için insanın özgür iradesi olmadığını varsaymaları gerektiği düşüncesi bana çok saçma geliyor. Aslında, psikologların deneylerinin geçerli olması için özgür iradenin olduğunu varsaymaları gerekir. Özgür irade yoktur varsayımı bağımsız değişkenin etkisi ya hep ya hiç olacak demektir.

CAROL: İki şey arasında ilişki olması deneğin özgür iradesi yok demek değildir ki; yalnızca bir ölçüde etki olduğunu gösterir. Eğer özgür irade olmadığını varsayarsak, psikoloji çok daha az ilginç olacaktır. Öyle olursa, biz bir formüle bakıyor gibi oluruz. İnsan aklını çok ilginç kılan şey özgür iradedir.

KATE: Bizim yetiştirilişimiz, biyokimyasal yapımız ve geçmişteki deneyimlerimiz bizi kimi kararları almaya daha yatkın kılar ama davranışlarımızı tam olarak yordamaz.

MICHAEL: Psikologlar aklın, yordanabilir bir örüntü izleyen bir çeşit makina olduğuna inanmak zorundadırlar; yoksa yaptıkları iş anlamsız olur.

ANNMARIE: Davranışların yordanabilir olması özgür iradenin olmadığını gösterir, çünkü birçok durumda insanlar özgürce aynen başkalarının da özgürce seçtiği şeyleri yapmayı seçerler ... bence psikoloji için önemli olan özgür irade değil; bizim özgür irademiz ile aldığımız kararın ne kadar etkilenebilir olduğudur.

•••••••

Bu öğrencilerin ne düşündüğünü gördükten sonra, şimdi kendi görüşünüzü yeniden gözden geçirmek isteyebilirsiniz. Görüşünüz değişti mi? Değiştiyse, nasıl değişti? Değişmediyse, neden değişmedi? Hangi iddialar size daha ikna edici geldi? Sizce psikologlar özgür irade konusunda ne yapmalı?

PSİKOLOJİDE İŞ ALANLARI

Psikoloji mezunları gıcır gıcır diplomaları ile ne gibi işler ararlar ve bulurlar? Üniversite diplomalı psikologlar, ruh sağlığı ve mesleki rehberlik merkezlerinde ve islahevlerinde diğer psikologlar ile birlikte çalışmayı tercih edebilirler. Araştırma görevliliği ve liselerde psikoloji öğretmenliği yapabilir ya da kamu ve özel sektörde çalışma alanları bulabilirler.

Bazı alanlar da mezuniyet sonrası bir eğitim gerektirmeksizin psikologların psikoloji bilgilerinden yararlanabilirler. Örneğin, 1) Çalışanlar arası ilişkilerle uğraşan personel yöneticisi. 2) İş bulmada insanlara yardım eden mesleki rehabilitasyon danışmanları. 3) Topluma hizmet veren gönüllülere iş bulmaktan ve onları eğitmekten sorumlu yönetici . 4) Gözetim altında tutulan hükümlülerle ilgilenen yöneticiler. 5) Çalışan anne babaların okulöncesi çağdaki çocuklarına bakım veren kurumların yöneticileri.

Akademik, Uygulamalı ve Klinik İşyerleri

Psikolojide lisansüstü dereceleri olanlar için iş olanakları daha çeşitlidir. Doktora yapmış psikologların çoğu, üniversitelerde öğretim üyesi olarak çalışırlar. Diğerleri ise bilgilerini işletme ve endüstri gibi uygulamalı alanlarda kullanırlar. ABD'de lisansüstü öğrenim gören (uzmanlık veya doktora) kişilerin yarısı kadarı, zihinsel veya duygusal sorunları olan insanları tedavi eden klinik psikologlardır. Son zamanlarda Amerikan Psikoloji Birliği, klinik veya hastane gibi kurumlarda ya da özel işyerlerin-

de psikologların, doktorası olan bir psikoloğun gözetiminde çalışmalarını gerektiren standartlar geliştirmiştir. Bu tür düzenlemeler yüksek lisans derecesi olanların daha üst pozisyonlara gelme şansını sınırlamaktadır.

Psikolog, Psikiyatrist, Psikanalist

Psikolog olarak iş bulmaktan söz ederken psikologlar, psikiyatristler ve psikanalistler arasındaki farktan söz etmek gerekir. *Psikiyatrist* tıp eğitimi görmüş bir hekimdir ve ABD'de 4 yıllık tıp eğitimi üzerine 3 yıl boyunca deneyimli kişilerin gözetimi altında uzmanlık eğitimi almıştır. Psikiyatristler normaldışı davranışların tanısı ve tedavisinde uzmanlaşırlar. Kişilik ve davranış bozukluklarını psikolojik yöntemlerle tedavi etmek, yani *psikoterapi* yapmak yanında, ilaç vermek gibi tıbbi müdahaleler yapma yetkileri ve yükümlülükleri de vardır. *Psikanalist* ise psikanalitik kuram ve uygulama eğitimi görmüş bir psikiyatrist veya psikologtur. Dünyanın birçok yerinde *psikologların* belki hepsi değil ama çoğu, 4-6 yıl arasında değişen doktora eğitimi görmüş kişilerdir.

Sosyal hizmet çalışanları da psikolojik sorunlara psikolojik çözümler getirebilirler. Sosyal hizmet çalışanları uzmanlık ya da doktora derecelerine sahiptirler ve bir ruh sağlığı uzmanıyla birlikte çalışırlar. Bazı eyaletlerde bağımsız çalışmak için lisans alabilirler.

GELECEĞE BAKIŞ

Psikolojinin alanları insan davranışları ve yaşantıları kadar geniş ve çeşitlidir. Bu bölümde bu geniş alandaki kimi yaklaşımları ve alt alanları tanıdık. İzleyen bölümlerde bu alt alanların bazılarında yapılan çalışmaları inceleyeceğiz. Bunları yaparken değişik alt alanlar arasındaki bağlantıları da tanıyacaksınız.

Görece kısa tarihçesinde psikoloji, gerek yaklaşımlarında gerekse vurguladığı konularda birçok önemli değişikliğe uğramıştır. Günümüz psikologları bir bakış açısının tek başına bütün davranışları açıklayabileceğine inanmaktansa, insan davranışı, düşünceleri ve duygularını çok eski, evrimden gelen etkilerinden, çok daha yakın kültür, cinsiyet, sosyoekonomik düzey gibi çevresel etkilere uzanan birçok değişik sürecin ürünü olarak görmektedir. Bu kitaptaki bütün bölümlerde, psikolojinin inceleyeceğimiz her alanında, insan zihninin zengin, derin ve çeşitli ürünlerini, yani psikolojiyi tanıyacağız.

ÖZET

PSİKOLOJİNİN İLGİ ALANI

Bu bölüm günümüz psikologlarının ilgilendiği konuları ve kullandıkları araştırma yöntemlerini, psikolojinin amaçlarını ve bir bilim olarak ortaya çıkışını ve gelişimini aktararak psikolojinin ilgi alanını tanıtır.

Psikolojinin en gelişmiş durumda olduğu ABD'de Amerikan Psikoloji Birliği, her biri günümüz psikologlarının ilgi alanlarından birini kapsayan 49 bölümden oluşur. Psikolojinin temel alt alanlarından birkaçı şöyledir: Gelişim psikolojisi, fizyolojik psikoloji, deneysel psikoloji, kişilik psikolojisi, klinik ve danışmanlık psikolojisi, sosyal psikoloji, endüstri ve örgüt psikolojisi.

PSİKOLOJİNİN AMAÇLARI

Psikologlar insan davranışının nedenlerini anlamak ve insan düşüncelerini ve hareketlerini betimlemek, açıklamak ve yordamak ve bu süreçler üzerinde er ya da geç belirli oranda kontrol sağlamak için **bilimsel yöntemi** kullanırlar. **Psikoloji** davranışın ve düşünme süreçlerinin bilimidir; bu tanımdaki kilit sözcük bilimdir. Psikologlar da bütün diğer bilimlerde olduğu gibi gözlemlerini sistemli olarak açıklayabilmek için kuramlar geliştirirler ve bu kuramlar sınanabilecek yordamalar yani denenceler üretirler.

PSİKOLOJİDE ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

Psikologlar davranışları ve düşünme süreçlerini inceleyebilmek için birçok değişik araştırma yöntemi kullanırlar. Bu yöntemlerden her birinin kendine özgü artıları ve eksileri vardır.

Doğal Gözlem

Doğal gözlem yöntemi, insan veya hayvan davranışlarının doğal ortamlarda, araştırmacının bu ortama etkisi en aza indirgenerek gözlenmesini gerektirir. Bu yöntem oldukça kapsamlı ve dolaysız bilgi sağlar çünkü kendi doğal ortamında gözlenen davranış laboratuvar da görülen davranışlardan daha doğal, daha kendiliğinden ve daha çeşitlidir. Doğal gözlem ayrıca çok zengin bir denence kaynağıdır. Ancak gözlemcilerin yanlılıkları farkında olmadan davranış hakkında tuttukları kayıtları etkileyebilir.

Vaka Çalışmaları

Vaka çalışması yöntemini kullanan bir araştırmacı, bir ya da birkaç kişinin davranışlarını derinlemesine inceler. Bu yöntem denenceler üretmeye yardımcı olan çok zengin, ayrıntılı betimsel bilgiler sağlasa da, gözlemci yanlılığından etkilenmesi söz konusudur. Ayrıca incelenen kişi ya da kişiler diğer insanları temsil etmeyebilir.

Anket Çalışmaları

Bir anket çalışmasında birçok insana önceden belirlenmiş sorular sorulur. Bu yöntem çok geniş bilginin çabuk ve oldukça ucuza toplanmasını sağlar. Ancak dikkat edilmezse, seçilen örneklemin yanlı olması sonuçları etkileyebilir ve iyi hazırlanmamış sorular iyi yanıtlar getirmeyeceği için çıkarılacak sonuçlar güvenilir olmayabilir.

Korelasyona Dayalı (Bağlantısal) Araştırmalar

Korelasyona dayalı araştırmalar iki ya da daha çok değişken arasındaki ilişkiyi yani korelasyonu inceler. Bu yöntem başka araştırma yöntemleriyle incelenemeyen, doğrudan değişime uğratılamayan değişkenler arasındaki ilişkileri aydınlatabilir. Bu şekilde davranışların yordanmasını sağlar. Ancak neden-sonuç ilişkilerini açıklayamaz.

Deneysel Araştırmalar

Deneysel araştırmalarda bir değişken **(bağımsız değişken)** sistemli bir şekilde değişimlenir ve bu değişimlemenin bir diğer değişken üzerindeki etkisi **(bağımlı değişken)** gözlenir. Değişimlemenin gerçekleştirildiği grup (**deneysel grup**) ile değişimlemenin gerçekleştirilmediği bir diğer grup (**kontrol grubu**) karşılaştırılır. **Deneyci yanlılığını** azaltmak için, deneyin sonuçlarını deneklerin hangi gruptan olduğunu bilmeyen bir kişi kaydeder. Bu yöntem araştırmacının neden-sonuç ilişkileri hakkında yargıya varmasına olanak tanır. Ancak laboratuvarın yapay bir ortam olması deneklerin davranışlarını etkileyebilir.

Ayrıca birçok değişken doğası gereği deneysel değişimlemeye uygun değildir.

Çok Yöntemli Araştırmalar

Her araştırma yönteminin hem üstün yanları ve hem de eksikleri olduğu için birçok psikolog tek bir sorunu incelemede birden çok araştırma yöntemi kullanır.

ARAŞTIRMALARDA CİNSİYET, IRK VE KÜLTÜR

Seçilen araştırma yöntemi ne olursa olsun, psikologlar hemen her zaman az sayıda denekten oluşan bir örneklemi inceler ve sonuçlarını sayıca daha kalabalık bir nüfusa genellerler. Sonuçlarının daha geniş bir uygulamasının olmasını isteyen araştırmacılar, incelemek istedikleri nüfustan herkesin çalışmaya alınması olasılığını eşit tutan **seçkisiz örneklemler** ve bu nüfusun genel özelliklerini yansıtan yani **temsil edici örneklemler** kullanmaya çalışırlar.

Yanlı örneklemler ise eldeki nüfusu tam anlamıyla temsil etmezler ve böyle örneklemler kullanan çalışmaların sonuçları yanlış olabilir. Birçok araştırmacı artık bir yandan cinsiyet, ırk, etnik köken veya kültürel açıdan yanlı örneklemlerin psikolojik araştırmalarda ne gibi etkileri olduğunu, öte yandan da araştırmacının kendi cinsiyetinin, etnik kökeninin veya kültürünün araştırmaya katılan kişileri ve sonuçları nasıl etkilediğini araştırmaktadır.

İnsanlar Üzerindeki Araştırmalarda Etik

Yaklaşık 40 yıl önce Amerikan Psikoloji Birliği psikoloji araştırmaları için, özellikle deneklerin imzalı olurunun alınması gereğini vurgulayan etik ilkeler hazırlamıştır. Bu ilkeler her yıl yeniden gözden geçirilmekte ve düzenli olarak yeniden değerlendirilmektedir. Birçok psikolog bu ilkelerin gerekli ve uygun olduğunu düşünmekteyse de bu konudaki tartışmalar halen sürmektedir.

Hayvanlar Üzerindeki Araştırmalarda Etik

Hayvan davranışları üzerine yapılan çalışmalar aşırı kalabalığın insanlar üzerindeki etkileri gibi birçok psikolojik konuyu aydınlatmıştır. Hayvanlar, beyne zarar verilmesini gerektiren ve insanların etik açıdan kesinlikle kullanılamayacağı deneylerde kullanılırlar. Tartışmalara neden olan da bu uygulamalardır. Yürürlükte olan ilkeler laboratuvar hayvanlarına nasıl davranılması gerektiğini düzenlemekteyse de, birçok hayvan hakları savunucuları, deneylerde hayvanların da insanlarla aynı şekilde korunmasını istemektedirler.

PSİKOLOJİNİN BİR BİLİM OLARAK GELİŞİMİ

Aristo ve Plato'dan bu yana felsefeciler zihinsel süreçler üzerine birçok soru hakkında düşünmüşlerse de, bilimsel yöntemin bu soruları incelemek için kullanılması ancak 1800'lerin sonunda gerçekleşebilmiştir. Psikoloji bu şekilde felsefeden ayrı bir disiplin olarak ortaya çıkmıştır.

Wilhelm Wundt ve Edward Bradford Titchener: Yapısalcılık

Wilhelm Wundt ilk psikoloji laboratuvarını, 1879'da Almanya'da Leipzig Üniversitesi'nde resmen kurdu. Wundt ve öğrencisi olan Edward Bradford Titchener, psikolojinin amacının yaşantıların temel öğelerini ve nasıl bir araya geldiklerini belirlemek olduğunu öne süren **yapısalcılık** okulunu kurdular.

William James: İşlevselcilik

Amerika doğumlu ilk psikolog olan William James, Wundt'un yapısalcılığından ciddi bir kopuş olan bir **işlevselci kuram** geliştirdi. James, duyumların bizim deneyimlerimizden yararlanmamıza izin veren zihinsel bağlardan ayrı düşünülemeyeceğini ve bütün zihinsel süreçlerin ve davranışın işlevsel olduğunu ifade etmiştir.

Sigmund Freud: Psikodinamik Psikoloji

Sigmund Freud'un kuramı insan davranışlarının incelenmesine yeni bir boyut kattı. Freud'un **psikodinamik psikolojisi**, insan davranışlarının çoğunun gizil amaçlar, iç çatışmalar ve bilinçdışı arzular tarafından yönlendiriliyor olduğunu öne sürmektedir. Freud'un kuramı ve terapi yaklaşımı hemen geniş bir kabul görmemiştir. Aslında Freud'un cinsel isteklerin kişilik oluşumunda oynadığı rol hakkındaki görüşleri bugün de tartışılmaktadır.

John B. Watson: Davranışçılık

John B. Watson bilinci tanımlamanın ruhu tanımlamak kadar zor olduğunu söyleyerek hem yapısalcı hem de işlevselci okulları reddetmiştir. Watson'a göre psikoloji, gözlenebilir ve ölçülebilir davranışın bilimi olmalıydı. Watson, çalışmalarında Pavlov'un koşullama deneylerine dayanmasına rağmen her davranışı uyarıcılara verilen bir tepki olarak açıklamaya çalıştığı için kurduğu okul **davranışçılık** olarak bilinir.

Gestalt Psikolojisi

Gestalt psikolojisine göre algı, insanların kalıplar görme, bir nesneyi arkasındaki zeminden ayırdetme ve birkaç ipucundan yola çıkarak bir resmi tamamlama eğilimlerine dayanır. Gestalt okulu bütünlük üzerinde durduğu için yapısalcılıktan çok farklıdır.

B.F. Skinner: Davranışçılığa Dönüş

B. F. Skinner'ın görüşleri Watson'ınkilere benzemektedir. Ama Skinner öğrenme sürecine **pekiştireci** ekleyerek deneği kendi koşullanmasında çalışan bir araç haline getirmiştir.

Varoluşçu ve İnsancıl Psikoloji

Varoluşçu psikoloji psikolojik sorunları çağdaş yaşamdaki anlamsızlık ve yabancılaşma duygularına bağlar ve insanların özgürleşebilmeleri için davranışlarının sorumluluğunu üstlenmeleri gerektiğini öne sürer. **İnsancıl psikoloji,** varoluşçu psikolojiye benzer amaçlar ve kaygılara sahiptir ama insancıl psikoloji insanın kendini gerçekleştirebilmesinde sözel olmayan yaşantıların ve bilinçte yaşanabilecek değişimlerin önemi üzerinde durur.

Bilişsel Psikoloji

Bilişsel psikoloji, zihinsel süreçlerin en geniş anlamda, yani insanların bilgiyi algılama, saklama ve bilince geri getirmeleri üzerinde durularak incelenmesidir. Davranışçıların aksine bilişsel psikologlar zihinsel süreçlerin incelenebileceğine ve incelenmesi gerektiğine inanırlar. Bilişsel psikoloji görece yeni olsa da, psikoloji araştırmalarına ve psikolojinin tanımına yaptığı etki çok geniştir. Bugün psikoloji, davranışı olduğu kadar zihinsel süreçleri de inceler.

Evrimsel psikoloji olarak bilinen çok yeni bir bakış açısı ise kimi davranışların ve zihinsel süreçlerin kökenlerini araştırır. Bunu yaparken de insan davranışı üzerinde sosyalleşmenin, kültürün ve cinsiyete dayanan farklılıkların etkilerini inceler, insan ve hayvan davranışları arasında bağlantılar kurmaya çalışır.

GÜNÜMÜZ PSİKOLOJİSİNDE BAKIŞ AÇISI ÇEŞİTLİLİĞİ

Eskiden psikologlar bir kuramsal yaklaşımı benimseyip diğerlerini dışlamayı tercih ederken, günümüzde, çeşitli bakış açılarının araştırmalarına yapabileceği katkıyı daha iyi anlamaktadırlar. Bugün birçok psikolog araştırmalarında birden çok yöntem ve birden çok kuramsal yaklaşım kullanmaktadır.

PSİKOLOJİDE İŞ ALANLARI

Psikolojide çeşitli dereceleri olan insanlar için iş olanakları çok fazladır. Lisans derecesi olanlar, çeşitli ortamlarda çalışan uzman psikologlara yardımcı olabilirler, liselerde öğretmenlik yapabilirler veya devlet ya da özel sektörde eğitici olarak iş olanakları bulabilirler. Lisans üstü derecesi olanlar ise çeşitli kariyer olanaklarına sahiptirler. Örneğin, üniversitede eğitici ve araştırmacı olma, iş veya endüstri alanlarında uzman olarak çalışma ve ruh sağlığı alanında klinik veya danışmanlık hizmeti verme gibi.

Psikolojide doktora derecesine sahip çoğu psikolog, eğitimleri ve uygulama alanları açısından psikiyatristlerden farklıdır: Psikiyatristler tıp eğitimi görmüş hekimlerdir ve psikoterapinin yanı sıra ilaç tedavisi de uygulayabilirler. Psikanalistler ise psikanalitik kuram ve uygulama eğitimi görmüş psikiyatristler veya psikologlardır. Bazı eyaletlerde sosyal hizmet çalışanları da psikolojik sorunların tedavisinde rol alabilirler.

ÇALIŞMA SORULARI

1. Psikologlar insan davranışı ve düşünme süreçleri hakkındaki sorulara yanıt bulmak için _____ yöntemi kullanırlar.
2. Bütün psikologların ortak 4 amacı vardır: Bunlar _____, _____, _____ ve _____ dır.
3. _____ diye bilinen bir araştırma yöntemi psikologların, davranışın doğal ortamlarda nasıl gerçekleştiğini görmelerini sağlar.
4. Bir deneyde bir diğer değişken üzerindeki etkisini görmek için değişimlediğimiz değişkene _____ değişken; etkilenmesi beklenen diğer değişkene ise _____ değişken denir.
5. Deneysel yöntem aşağıdakilerden hangisi ile ilişkili değildir?
   a. denence
   b. değişkenler
   c. deneyci yanlılığı
   d. denekler
6. İki ya da daha çok değişken arasında kendiliğinden oluşmuş bir ilişkiyi herhangi bir değişkene müdahele etmeden saptayan araştırmalara _____ denir.
7. _____ vaka çalışması yönteminin önemli bir eksikliğidir.
8. Doğal gözlem, vaka çalışmaları ve anket çalışmaları, davranışları _____ ve _____ için pek uygun değildir.
9. Bir çalışmanın sonuçlarının daha geniş bir nüfusa genellenebilmesi için araştırmacılar _____ ve _____ örneklemler seçmeye özen gösterir.
10. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
    a. Etik ilkeler hakkındaki tartışmalar sona ermiş gibidir.
    b. Bugün yürürlükteki Amerikan Psikoloji Birliği etik ilkeleri 1953'den bu yana hiç değişmemiştir.
    c. Etik sorunlar yalnızca laboratuvar deneyleri için geçerlidir.
    d. Etik ilkelerin her çalışmada gözetilmesi gereklidir.
11. Psikoloji _____ yüzyılın sonuna doğru, bilimsel yöntemi kullanarak felsefeden ayrı bir disiplin olmuştur.

12. Aşağıdaki terimleri uygun karşılıkları ile eşleştiriniz.

_____Yapısalcılık	a.	bir organizmanın algı yeteneklerini, kendi çevresi içinde nasıl kullandığıyla ilgilenir.
_____İşlevselcilik	b.	algının bütünselliği üzerinde durur.
_____Davranışçılık	c.	çağdaş yaşamdaki anlamsızlık ve yabancılaşma duyguları ve bunların sonucu olarak ortaya çıkan psikolojik sorunlarla ilgilenir
_____Psikanaliz	d.	yalnızca gözlenebilir ve ölçülebilir davranışı inceler.
_____Varoluşçu Psikoloji	e.	yaşantıların temel öğelerini ve nasıl bir araya geldiklerini inceler.
_____İnsancıl Psikoloji	f.	sözel olmayan yaşantıların ve bilinçte yaşanabilecek değişimlerin insanın kendini gerçekleştirmesindeki önemi üzerinde durur.
_____Gestalt Psikolojisi	g.	zihinsel süreçleri en geniş anlamda inceler.
_____Bilişsel Psikoloji	h.	davranışlarımızın çoğunun gizli amaçlar ve bilinçdışı arzular tarafından yönlendiriliyor olduğunu öne sürer.

13. B. F. Skinner koşullamaya _____ öğesini katmıştır.

14. Freud, bir tedavi yöntemi olarak _____ ilk kullanan kişidir.

15. Bilişsel psikolojinin etkisi sonucu artık psikoloji _____ ve _____ incelenmesi olarak tanımlanmaktadır.

Eleştirel Düşünme ve Uygulama

16. "Psikolojide eleştirel düşünme" ne demektir? Eleştirel düşünme becerilerinizi geliştirmekten ne kazancınız olabilir?

17. Bir gün derste bazı öğrencilerin diğer öğrencilerden daha fazla not tuttuğunu farkettiniz ve not tutmanın dersten alınan notu etkileyip etkilemediğini merak ettiniz. Bilimsel yöntemi kullanarak not tutmak ile derslerden alınan notlar arasında bir ilişki olup olmadığını nasıl saptarsınız? Ne tür araştırma yöntemlerini kullanmayı düşünürsünüz? Seçtiğiniz bu araştırma yöntemleri size bu konuda neler verecektir? Bu yöntemlerin eksik yanları nelerdir?

18. Ünlü bir psikolog, insanların yaşamları boyunca doğrunun ve yanlışın tanımı gibi temel kavramlardan başlayarak adalet, özgürlük ve eşitlik gibi çok daha soyut kavramlara ulaşabilecekleri bir dizi ahlaki aşamadan geçtiklerini öne süren bir ahlak gelişimi kuramı geliştirmiştir. Bu kuram daha sonra yalnızca erkekleri içeren çalışmalara dayanarak geliştirildiği için eleştirilmiştir. Eğer bu eleştiride gerçek payı varsa, bu kuram hakkındaki görüşünüz nasıl etkilenecektir?

19. Psikolojide hayvanlar üzerinde araştırmalar ve deneyler yapılması hakkındaki görüşleriniz nelerdir? Sizce bu araştırmalar hangi durumlarda kabul edilebilir? Günümüzdeki uygulamalardan memnun musunuz? Neden?

(Çalışma Sorularının yanıtları kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1. Psikolojinin temel konuları ve ilgi alanları nelerdir? (sayfa 3)
2. Bilimsel yöntem nedir ve psikolojide nasıl kullanılır? (sayfa 4)
3. Kişileri bilgi vermeden psikoloji deneylerine katmak doğru mudur? (sayfa 18)
4. *Doğru mu, yanlış mı?* Sigmund Freud psikolojinin kurucusudur. (sayfa 21)
5. Psikolog ile psikiyatrist arasında ne fark vardır? (sayfa 30)

BÖLÜM 2

FİZYOLOJİ ve DAVRANIŞ

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 38

Nöronlar ve Bilgi Taşıyıcılar 41

- Sinir Akımı
- Sinaps
- Sinapslar ve İlaçlar

Merkezi Sinir Sistemi 50

- Beyin
- Beyin Yarımkürelerinde Uzmanlaşma
- Sinir Sistemini İncelemek İçin Kullanılan Yeni Araçlar
- Retiküler Formasyon
- Limbik Sistem
- Omurilik

Çevresel Sinir Sistemi 68

- Somatik Sinir Sistemi
- Otonom Sinir Sistemi

İç Salgı Sistemi 71

- Tiroid Bezi
- Paratiroid Bezleri
- Pineal Bez
- Pankreas
- Hipofiz Bezi
- Gonadlar
- Böbreküstü Bezleri (Adrenal Bezler)

Davranış Genetiği 76

- Genetik
- Genetik ve Davranış
- Sosyal Doğurgular

Geleceğe Bakış 85

Özet 86

Çalışma Soruları 89

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1. Parmağınızı kibritle yaktığınız zaman, aniden parmağınızı çekersiniz. Bu çok kısa zaman süresinde vücudunuzda ne tür faaliyetler yer alır?
2. Kafein, esrar, LSD ve kurare gibi ilaçlar vücudunuzda ne tür etkiler yaratır?
3. *Doğru / Yanlış:* Gözde herhangi bir hasar olmamasına rağmen, beynin çeşitli alanlarındaki hasarlar körlüğe neden olabilir.
4. MRI nedir? PET ve CT tarama tekniklerinden farkı nedir?
5. Yüksek kan basıncı ve başağrısı gibi davranışları kontrol edebilir miyiz?
6. Utangaçlık, saldırganlık ve zeka gibi davranış özellikleri kalıtımla geçebilir mi? Zihinsel hastalıklar ve ilaç bağımlılığının kalıtsal temeli var mıdır?

John P.'nin yaşadığı felç, beyninin arka kısmında bir hasara neden olmuştur. Arkadaş canlısı, konuşkan ve sağlıklı görünmesine rağmen John, felcin neden olduğu hasar ile başa çıkmasında yardımcı olacak becerileri öğrenmek için haftada dört gün bir beceri kazandırma terapisti ile çalışmaktadır. John terapistini gördüğü zaman, onu mutlu bir şekilde karşılayarak "Merhaba doktor, çok çalışıyorsunuz, sanırım size biraz ara vermenizi söylemiştim" der.

Daha sonra, hastahane kafeteryasında, terapist John'a bir tuzluğu uzatıp bunun ne olduğunu sorar. John

"O..... biliyorsunuz ..... ne deniyordu ..... şimdi kelimeyi hatırlayamıyorum" şeklinde yanıtlar. John tuzluğu alır ve tuzu masanın üzerine serper.

"Biliyorsunuz ..... bunun gibi! sadece ismini hatırlayamıyorum" der. Birkaç dakika sonra, alıştırma bir kağıt peçete ile tekrarlanır ve sonuç hemen hemen aynıdır. "Komik değil mi?" John sinirli bir şekilde kağıt peçete ile parmaklarını ve ağzını siler. "Bugün kelimeleri unutuyorum". Daha sonra, John ve terapisti kafeteryadan ayrılırken, bir hastahane personeli yanlarından geçer. John elini sallayarak "Merhaba doktor, çok çalışıyorsunuz, sanırım size biraz ara vermenizi söylemiştim" der.

Gayle G. bebeğinin doğumundan sonra, kendini yorgun ve bitkin hissedeceğini bekliyordu. Fakat, arkadaşları ve ailesi, bebeğini kucağına aldığı zaman, kendisini harika hissedeceğini söylüyorlardı. Herşey düşündüğünden daha farklı gelişti. Gayle pek çok yeni anneden farklı olarak, bebeği ile birlikte olduğu zamanlar, hoş duygular hissetmiyordu. Tersine, kızının doğumundan 3-4 gün sonra bile aşırı derecede yorgunluk hissediyordu.

Gayle ve bebek hastahaneden eve geldikleri zaman herşey daha da kötüye gitmeye başladı. Bebek ağladığı zaman, Gayle'in canı sıkılıyordu ve "yeni bir annede olması gereken duyguları hissetmediği" için kendini son derece suçlu hissediyordu. Gayle derin bir depresyon ve kayıp duygusu yaşamaya başladı. Bebeğin şeytan olduğuna ve eşinin ve annesinin kendisine karşı kötü niyetli planlar yaptığına inanıyordu. Ailesi Gayle'in bebeğe gerçekten zarar verebileceğini farkettikleri zaman, durumunu doktoruna bildirdiler ve hastahaneye yatırıldı.

Howard M. çok kötü bir durumda hastahanenin acil servisine geldi. Ağlıyordu, korkuyordu ve kafası karmakarışıktı. Doktor, uyumasını sağlamak için ona güçlü bir sakinleştirici verdi. Daha sonra, Howard, LSD olduğunu sandığı küçük bir tablet aldığını hatırladı. LSD, yönelim bozukluğu ve varsanılara neden olan güçlü bir ilaçtır. Howard ilacı aldıktan yaklaşık bir saat sonra yurt kafeteryasında bulunan arkadaşlarının yanına gitti ve aynı anda ilaç etkisini göstermeye başladı.

"Oturdum ve yemeğe baktım, yemek tabağın içinde hareket ediyordu. Yemek çok kötü görünüyordu; gördüğüm en garip renklerdi, gerçek olmadığını biliyordum. Kurtulmak için gözlerimi kapattım. Gözlerimi her kapadığımda masadaki herkesi hala görebiliyordum. Gülüyorlardı, yiyecekleri fırlatıyorlardı ve büyük bir şamata yapıyorlardı. Öyle çok gülüyordum ki; bazı filmlerdeki büyük yiyecek kavgaları gibiydi. Ve sonra gözlerimi açtığımda hiç kimse yiyecek fırlatmıyordu ve ortalıkta hiçbir karışıklık yoktu. Biraz sonra hangisinin gerçek olduğuna karar veremiyordum. Orada oturup gülüyordum ve herkes beni seyrediyor gibiydi. Sanırım çok korktum."

Bu üç hikaye gerçek olaylar ile ilgilidir ve hepsinin ortak yanları vardır. Her vakada, psikolojik işlevlerde, fizyolojik ve biyolojik sistemlerdeki değişikliklerden kaynaklanan önemli değişmeler görüyoruz. John'un vakasında beyin hasarı, onun, nesneleri ve insanların yüzlerini hatırlamasına engel olmaktadır. Gayle doğum sırasında vücudunda ortaya çıkan değişikliklere anormal bir tepki göstermiştir. Sonuç olarak, koşulları ve etrafındaki insanları korkunç derecede yanlış algıladığı için duygu durumunda ve enerji düzeyinde değişiklikler ortaya çıkmıştır. Howard, aspirinin yaklaşık yarısı büyüklüğünde bir ilaç almıştır. Bu kadar küçük miktardaki kimyasal madde onun algılarında, duygularında ve davranışlarında büyük değişiklikler yaratmıştır.

Psikoloji davranış bilimidir; fakat insanın içinde neler olduğu hakkında az da olsa birşeyler bilmediğimiz sürece davranışı anlamayabiliriz. Çoğu zaman (vücudumuz normal olarak işlevlerini yerine getirdiği zaman), vücudumuzda sürekli olan ve sabit bir şekilde devam eden karmaşık faaliyetlerin farkında bile değilizdir. Hücreler işlevlerini yerine getirir ve kendilerini yenilerler; organlar ve bezler sindirim ve büyüme gibi farklı faaliyetleri düzenlerler. Ancak hasta olduğumuz ya da incindiğimiz zaman bu karmaşık faaliyetler ile ilgileniriz. Sağlıklı oldukları zaman, beyin ve sinir sistemi, diğer biyolojik sistemler ile birlikte mesajları almak, yorumlamak ve göndermek konusunda öyle kolay ve doğru olarak çalışırlar ki, nasıl çalıştıklarını merak bile etmeyiz. John, Gayle ve Howard'ın durumunda olduğu gibi, ancak birşeyler yanlış gittiği zaman, farklı biyolojik sistemler arasındaki etkileşimin nasıl olup da bizim günlük psikolojik yaşamımızı etkilediğini düşünmeye başlarız.

Vücudumuz, görme, işitme, düşünme, hissetme ve hatırlamada önemli rol oynayan farklı sistemlerin birbirleriyle eşgüdümlü olarak çalışmasını nasıl sağlamaktadır? Genel olarak, vücudumuz davranışları düzenlemek ve bütünleştirmek için iki temel sisteme sahiptir. Birisi, vücutta mesajları sinir akımı şeklinde ileten **sinir sistemi**dir. İkincisi ise, kandolaşımı içine kimyasal mesajlar salgılayan çeşitli bezlerden oluşan **iç salgı sistemi**dir. Bu kimyasal maddeler, sinirlerin ve kasların eyleme hazırlanması, metabolik faaliyetlerin kontrol edilmesi, ikincil cinsiyet özelliklerinin düzenlenmesi ve gelişimi gibi çeşitli işlevleri yerine getirirler. Sinir sistemi ve iç salgı sistemi hakkında ne kadar çok şey bilirsek, vücudun olağanüstü karmaşık faaliyetlerini bütünleştirmek için iki sistemin nasıl birlikte çalıştığını daha iyi anlayabiliriz.

Bu faaliyetlerin ne kadar karmaşık olduğunu anlamak için aşağıdaki örneği verebiliriz. Farzedin ki, bir kibrit ile parmağınızı yaktınız. Sonra ne olur? "Basit", "otomatik olarak elimi ateşten çekerim" diyebilirsiniz. Fakat gerçekte yanmaya karşı vücudunuzun tepkisi bu kadar basit değildir. Oldukça karmaşık faaliyetler dizisini içerir. Önce, özel duyusal hücreler parmağınızın yandığı mesajını alırlar. Bu bilgiyi omuriliğe iletirler ve siz hızla elinizi çekersiniz. Aynı zamanda, mesaj sinir sisteminin diğer bölümlerine gönderilir. Vücudunuz "acil alarmı" vermeye devam eder. Nefes alıp vermeniz artar, kalbiniz çarpmaya başlar, tüm vücudunuz yanığa karşı kendini harekete geçirir. Aynı zamanda, bu sürece iç salgı sistemi de katılır. Kimyasal maddeler kan dolaşımı içine salınır ve sinir sistemi faaliyetinin etkisini desteklemek ve pekiştirmek için tüm vücuda yayılır. Bu arada, beyniniz kendisine gönderilen mesajı yorumlamaya devam eder: Acı hissedersiniz, belki yanığa bakmak için elinizi çevirirsiniz, lavobaya gider ve elinizi soğuk suya tutarsınız. Diğer bir deyişle, parmağınızı yakmak gibi basit bir olay bile, oldukça karmaşık ve eşgüdümlü bir dizi faaliyeti içerir ve bu faaliyetler sırasında sinir sisteminiz iç salgı sistemi ile uyumlu bir şekilde çalışır.

Biyolojinin, psikolojik süreçleri nasıl etkilediğini anlamak için, öncelikle sinir sistemini ele alacağız. Sonra iç salgı sistemini inceleyeceğiz. En son olarak da genlerin davranışlarımızı nasıl etkilediğini tartışacağız.

Sinir sistemi *Beyin, omurilik ve tüm vücuda mesajlar ileten sinir hücresi ağı.*
İç salgı sistemi *Vücudun işlevlerini düzenlemek için hormonlarını doğrudan kan dolaşımı içine salan iç bezler ağı.*

NÖRONLAR ve BİLGİ TAŞIYICILAR

Sinir sistemi, aralarında olağanüstü bir iletişim ağı olan ve birlikte çalışan bir dizi bölümden oluşmuştur. Bu bölümler çeşitli ve karmaşıktır ve bazı durumlarda işlevleri hala sırdır. Sinir sisteminin büyük bölümleri üzerinde durmadan önce, tüm sinir sisteminin faaliyetinin temelini oluşturan, sistemin en küçük birimi olan sinir hücresi ya da **nöron**u inceleyeceğiz.

Bir insanın beyninde yaklaşık 100 milyar sinir hücresi ya da nöron vardır. Ayrıca, sinir sisteminin diğer bölümlerinde de milyarlarca nöron bulunmaktadır. Diğer hücreler gibi, her nöronun, metabolik faaliyetlerinin yer aldığı çekirdeği içeren bir *hücre gövdesi* vardır. Bununla beraber, diğer hücrelerden farklı olarak, nöronlarda hücre gövdesinden uzanan ince lifler bulunur. Bunlar bir nöronun etrafındaki diğer hücrelerden bilgiyi almasını ve bunu diğer hücrelere iletmesini sağlar. Şekil 2-1 tipik bir nöronun çeşitli bölümlerinin gerçek bir fotoğrafını göstermektedir.

Dendritler olarak adlandırılan küçük lifler hücre gövdesinden çıkar. Dendritler çevreden gelen mesajı alır ve onu hücre gövdesine taşırlar. Nöronun hücre gövdesinden uzanan tek uzun life ise **akson** adı verilir. Akson çok incedir ve genellikle dendritlerden daha uzundur. Örneğin, bir yetişkinde, beyinden omuriliğin tabanına ya da omurilikten ayak başparmağının ucuna kadar uzanan bir aksonun uzunluğu yaklaşık 1 metredir. Bununla beraber, aksonların çoğunluğunun uzunluğu sadece 2-3 cm. dir. Elektrik kablolarındaki paralel teller gibi birarada bulunan bir grup aksona **sinir** adı verilir. Akson hücreden gönderilen mesajı taşır ve bu mesajı ya yakınındaki komşu nöronlara ya da bir faaliyeti başlatmak için kas ya da salgı bezlerine iletir. Tek bir nöronda yüzlerce ya da binlerce dendrit olduğu ve akson da çeşitli yönlere doğru dallara ayrıldığı için, bir nöron, hem alıcı ucu (dendritler) hem de verici ucu (akson) ile yüzlerce ya da binlerce nöron ile iletişim kurabilir.

Şekil 2-1'deki nörona bakınız. Aksonu, **miyelin kılıfı** olarak adlandırılan beyaz bir yağ tabakası ile kaplanmıştır. Tüm aksonlar miyelin kılıfı ile kaplı değildir, fakat miyelinli aksonlar vücudun her tarafında bulunur. Miyelin kılıfı akson üzerinde aralıklı olarak boğumlanmıştır ve bu aksona bir dizi mikroskobik sosis görüntüsü verir. Bu beyaz kılıf nedeniyle, miyelinli aksonlardan oluşan dokular "beyaz madde" olarak adlandırılır; miyelinsiz aksonlardan oluşan dokular ise gri göründüğü için "gri madde" adı verilir. Daha sonrada göreceğimiz gibi, kılıf nöron için izolasyon sağladığı gibi, nöronun daha etkili bir şekilde faaliyetde bulunmasını da sağlar.

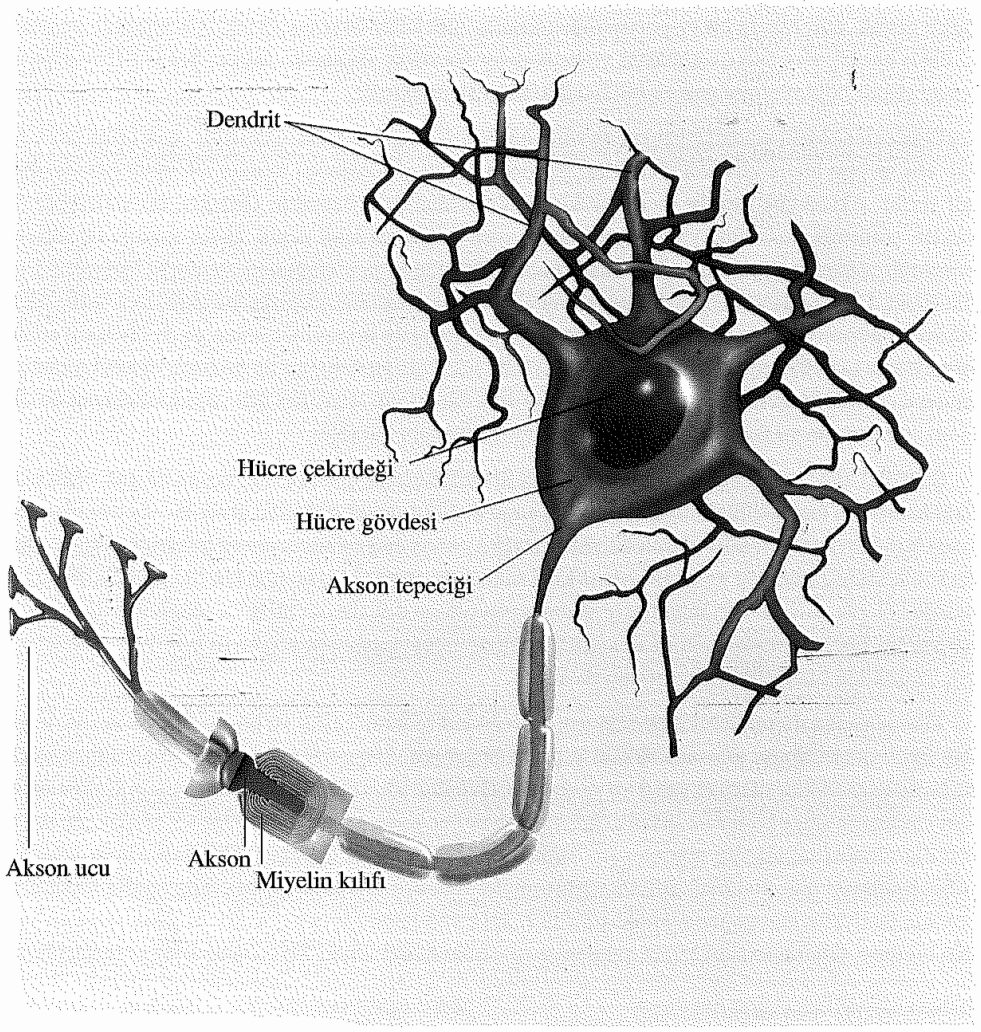
Tüm nöronlar mesaj iletmesine rağmen, topladıkları bilginin çeşidi ve bilgiyi taşıdıkları yer açısından farklı nöron tipleri arasında ayırım yapmamız gerekir. Duyu organlarından mesajı alıp, omurilik ve beyine ileten nöronlara **duyusal** ya da **getiren nöronlar** adı verilir. Omurilik ya da beyinden mesajı alıp kaslara ve salgı bezlerine ileten nöronlara ise **motor** ya da **götüren nöronlar** adı verilir. Bir nöron-dan diğerine mesaj taşıyan nöronlar ise **bağlayıcı nöronlar** ya da **çağrışım nöronları** olarak adlandırılırlar. Bağlayıcı nöronlar sinir sistemindeki tüm nöronların yaklaşık %99'unu oluştururlar ve sinir sisteminin faaliyetlerinin çoğunu yerine getirirler. Sinir sisteminde ayrıca çok sayıda **glial hücreleri** ya da **glia** bulunur. Glial hücreleri çeşitli şekillerde nöronları desteklerler. Sinir sisteminde nöronları birara-

Nöronlar *Sinir sisteminin en küçük birimi olan bireysel hücreler.*
Dendritler *Hücre gövdesinden dallara ayrılan ve gelen mesajları alan kısa lifler.*
Akson *Hücre gövdesinden uzanan tek uzun lif; hücreden gönderilen mesajları taşır.*
Sinir *Bir arada bulunan akson grubu.*
Miyelin kılıfı *Bazı aksonların üzerinde bulunan beyaz yağ tabakası.*
Duyusal ya da **getiren nöronlar** *Duyu organlarından omurilik ya da beyine mesaj taşıyan nöronlar.*
Motor ya da **götüren nöronlar** *Omurilik ya da beyinden kaslara ve salgı bezlerine mesaj taşıyan nöronlar.*
Bağlayıcı nöronlar ya da **çağrışım nöronları** *Bir nöronlar diğerine bilgi taşıyan ve sinir sisteminin pek çok görevini yerine getiren sinir hücreleri.*
Glial hücreleri ya da **glia** *Miyelin kılıfını oluşturan hücrelerdir; nöronları birarada tutarak, atık maddeleri ortadan kaldırarak ve zararlı maddelerin kandan beyine geçmesine engel olarak nöronları izole eder ve desteklerler.*

da tutarlar; nöral faaliyetlere engel olabilecek artık maddeleri ortadan kaldırırlar; ve zararlı maddelerin kandan beyine geçmesine engel olurlar. Ayrıca, nöronların izolasyonunu sağlayan miyelin kılıfını oluştururlar.

Şekil 2-1

Tipik bir miyelinli nöron.



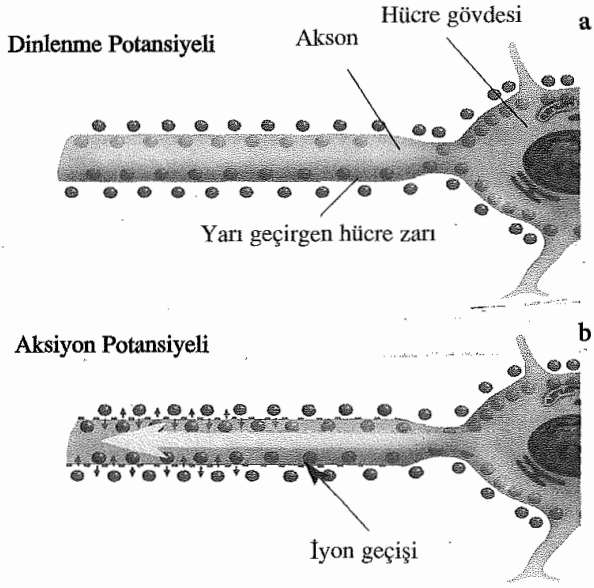
Sinir Akımı

Daha önce de birkaç kez değinildiği gibi nöronlar mesaj taşırlar. Bu mesajlar nasıl başlar? Dinlenme durumunda, hücreyi çevreleyen zar, nöronun içinde ve dışında bulunan yarı sıvı eriyikler arasında kısmi bir engel oluşturur. Hücrenin her iki yanındaki sıvı, elektrik yüklü parçacıklar ya da **iyonlar** içerir. Pozitif yüklü sodyum ve potasyum iyonları bunlar arasındadır. Ayrıca, sadece hücre içinde büyük, negatif yüklü organik iyonlar da bulunur. Dinlenme ya da **dinlenme potansiyeli** durumunda, hücrenin içi ve dışı arasında dengesiz bir şekilde dağılan bu iyonlar, hücrede küçük bir elektriksel gerilime neden olurlar. Sodyum iyonlarının konsantrasyonu hücre dışında içine göre daha fazladır; potasyum iyonları ise hücre içinde dışına göre daha yoğun olarak bulunurlar. Bu dengesizlik, hücrenin içindeki diğer negatif yüklü iyonlar ile birlikte, hücre içinde dışına göre daha negatif bir elektrik yükü yaratır. Böylece, dinlenme durumundaki nöronda **kutuplaşma** (polarizasyon) olduğu söylenebilir. Şekil 2-2a, dinlenme ve kutuplaşma durumundaki bir nöronu göstermektedir.

Dinlenme durumunda, kutuplaşma gösteren bir nöron sıkıştırılmış bir yay ya da gerilmiş fakat salınmayan bir gitar teli gibidir. Bir nöronda sinyal yaratmak için gerekli olan tek şey, kutuplaşma durumunun yarattığı gerilimin giderilmesidir.

Şekil 2-2

Sinir akımı - Nöron içi iletişim. *Yarı geçirgen hücre zarı üzerindeki bir nokta, gelen mesaj ile yeterince uyarıldığı zaman, zar bu noktada açılır ve pozitif yüklü sodyum iyonları hücre içine akar. Bu süreç, akson boyunca hareket eden sinir akımını yaratarak ve hücrenin ateşlenmesine neden olarak bütün zar boyunca tekrarlanır.*



İyonlar *Nöronun içinde ve dışında bulunan elektrik yüklü parçacıklar.*

Dinlenme potansiyeli *Sodyum iyonları hücre dışında ve potasyum iyonları hücre içinde yoğunlaştığı zaman, bir nöronun zarı boyunca gözlenen elektrik yükü.*

Kutuplaşma *Bir nöronun içinin dışına göre daha fazla negatif yüklü olduğu durum. Örneğin, nöronun dinlenme durumu.*

Gelen bir mesaj ile hücre zarı üzerinde küçük bir alan yeterince uyarıldığı zaman, uyarılan zar üzerindeki gözenekler (ya da kanallar) sodyum iyonlarının hücre zarından hücre içine geçmesini sağlar. Hücre içini dışına göre daha fazla pozitif yüklü yapmak için yeterince sodyum iyonu hücre içine girdiği zaman, yani hücre içindeki kutuplaşma bozulduğu zaman (depolarization), gözenekler kapanır ve artık sodyum iyonları hücre içine giremez. Bir taraftan sodyum iyonları hücre içine hareket ederken, aynı zamanda potasyum iyonları da hücre dışına doğru hareket eder ve bu olay sodyum iyonlarının hücre içine girmesi durduğu zaman bile devam eder. Sonunda, yeterince pozitif yüklü potasyum iyonu hücreden dışarı çıkar, öyle ki, hücre içi dışına göre negatif olur ve böylece hücre dinlenme potansiyeli durumuna geri döner.

Hücre zarındaki kırılma sadece bir noktada gerçekleşmez. Gerçekte, hücre zarı bir noktadan sodyum iyonlarının hücre içine girmesine izin verir vermez, zar üzerindeki bu noktaya yakın diğer noktalar da açılır. Bu ikinci noktada da sodyum iyonları hücre içine doğru hareket eder ve nöronun bu bölümünde kutuplaşma durumu bozulur ve bu böylece devam eder. Bu süreç, bir ucundan diğerine doğru yanan bir fitil gibi akson boyunca hareket eden bir **sinir akımı** ya da **aksiyon potansiyeli** yaratarak nöron boyunca tekrarlanır (bkz. Şekil 2-2b). Sinir akımı oluştuğu zaman, nöronun ateşlendiğini söyleriz.

Genel bir kural olarak, komşu nöronlardan alınan tek bir akım bir nöronu ateşlemez. Gelen akım, nöronun bu akımı alan bölgesindeki elektrik yükünde geçici ve küçük bir değişmeye neden olur. Bu **dereceli potansiyeller** hücre zarı boyunca iletilir ve nöronu normal kutuplaşma durumunda bırakarak sönebilir. Bununla beraber, eğer pek çok komşu nörondan ya da tekrar tekrar ateşlenen bir başka nörondan gelen akımların neden olduğu dereceli potansiyeller toplanarak **uyarılma eşiği** adı verilen belirli bir noktayı aşarsa nöron ateşlenecektir. Bir elektrik düğmesini açmak için minimum basınç gerekmesi gibi, gelen mesajın da bir nöronu ateşlemesi için minimum eşik değerinin üzerinde olması gerekir.

Ateşlenmeden hemen sonra, yani **mutlak doygunluk devresinde**, gelen mesaj ne kadar güçlü olursa olsun nöron tekrar ateşlenmez. Potasyum iyonlarının hücre dışına çıktığı durumda, yani **göreli doygunluk devresinde**, nöron ancak gelen mesaj normalde o nöronu ateşlemek için gerekli olan mesajdan daha güçlü ise ateşlenebilir. Sonuç olarak, Şekil 2-3'de gösterildiği gibi nöron dinlenme durumuna geri döner ve tekrar ateşlenmeye hazırdır.

Tek bir aksiyon potansiyeli çok çabuk ortaya çıkmasına rağmen, tek tek nöronların akımı iletme hızı açısından büyük farklar vardır. Miyelinli aksonların bazılarında, en hızlı akımlar saniyede yaklaşık 120 metre yol katedebilirler. Miyelin kılıfı olan aksonlar, akım, akson üzerinde bulunan düğüm ya da boğum zincirleri arasında sıçrayarak hareket ettiği için, akımı çok çabuk iletirler. Miyelin kılıfı olmayan aksonlar ise akımı çok yavaş, fitil gibi, sabit bir akış içinde iletirler. En yavaş miyelinsiz nöronlar akımı saniyede yaklaşık bir metre uzağa iletebilirler.

Sinir akımı ya da **aksiyon potansiyeli** *Bir sinir hücresinin ateşlenmesi.*
Dereceli potansiyel *Bir nöronun çok küçük bir alanında ortaya çıkan elektrik yükü değişmesi.*
Uyarılma eşiği *Bir nöronun ateşlenmesi için akımın aşması gereken düzey.*
Mutlak doygunluk devresi *Bir nöron ateşlendikten sonra, gelen mesaj ne kadar güçlü olursa olsun, nöronun ateşlenmediği devre.*
Göreli doygunluk devresi *Bir nöron ateşlendikten sonra normal kutuplaşma durumuna döndüğü zaman, nöronun ancak gelen mesaj olağandan daha güçlü ise ateşlenebildiği devre.*

Herhangi bir anda bir nöron, dereceli potansiyellerin genel örüntüsü tarafından belirlenen herhangi bir durumda olabilir. Örneğin, hücrede aksiyon potansiyeli olabilir, hücre aksiyon potansiyeli için hazırlanıyor olabilir ya da dinlenme potansiyelinden daha düşük bir değerde olabilir. Dereceli potansiyel faaliyetleri olarak nöral mesajları yeni incelemeye başlamış olmamıza rağmen, aksiyon potansiyeli içinde iletilen mesajları yorumlayabiliriz.

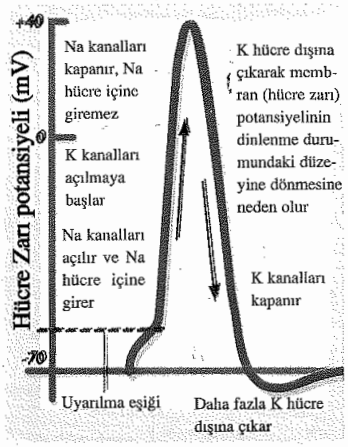
Örneğin, biliyoruz ki, güçlü bir sinyal daha güçlü bir sinir akımına neden olmaz. Nöronlar ya ateşlenir ya da ateşlenmez ve belirli bir nöronun her ateşlenmesi aynı güçte akıma neden olur. Bu durum **ya hep ya hiç ilkesi** olarak adlandırılır. Bununla beraber, nöron güçlü bir sinyalle uyarıldığı zaman, ateşlenme sıklığı artar. Hızlı nöral ateşlenme "Burada güçlü bir uyarıcı var" mesajını iletir.

Sinaps

Şimdiye kadar tek bir nöronun işleyişini tartıştık. Fakat sinir sisteminde milyarlarca nöron vücudun faaliyetlerini düzenlemek için birlikte çalışır. Nöronlar nasıl etkileşirler? Bir nörondan diğerine mesaj nasıl iletilir?

Bir nöronun sadece tek bir nörondan mesajlar aldığını ve bu mesajları sadece tek bir nörona ilettiğini düşünün. Bir nöronun dendritleri ya da hücre gövdesi sinyali alır. Sonra, daha önce gördüğümüz gibi, eğer sinyal yeterince güçlü ise nöron ateşlenir ve akım akson boyunca ilerler ve aksonun uç dallarına ulaşır. Her dalın sonunda **akson ucu** ya da **sinaptik düğmecik** adı verilen küçük düğmecikler vardır. Çoğunlukla, bu düğmecik ile yanındaki nöron arasında çok küçük boşluklar bulunur. Bu boşluklara **sinaptik alan** ya da **sinaptik boşluk** adı verilir. Bir nöronun akson ucu, sinaptik boşluk ve yanındaki nöronun dendrit ya da hücre gövdesinden oluşan tüm alana **sinaps** adı verilir (bkz. Şekil 2-4).

Eğer sinir akımı yandaki nörona iletilecekse, bir şekilde sinaptik boşluğu geçmelidir. Sinir akımının bir elektirik kıvılcımı gibi boşluktan sıçrayarak geçtiğini düşünmek cazip gelebilir; fakat gerçekte ileti kimyasal olarak yapılır. Olan şudur: Akson uçlarının çoğu **sinaptik kesecikler** adı verilen küçük oval kesecikler içerir (bkz. Şekil 2-4). Sinir akımı aksonun ucuna ulaştığı zaman, keseciklerin **nörotransmiterler** adı verilen çeşitli kimyasal maddeler salmasına neden olur.



Şekil 2-3

Aksiyon potansiyeli sırasında ortaya çıkan elektriksel değişmeler. *Gelen mesajın bir nöronu ateşleyebilmesi için belirli bir eşik değerinin üzerinde olması gerekir. Ateşlendikten sonra, hücre gövdesi dinlenme durumuna gelinceye kadar potasyum iyonlarını hücre dışına pompalar. Bu süreç çok çabuk meydana gelir ve saniyenin birkaç binde biri gibi bir süre içinde nöron tekrar ateşlenmek için hazırdır.*

Kaynak: Physiology and Behavior (5. baskı), Neil R. Carlson. Telif izni © 1994, Allyn ve Bacon. İzin alınarak basılmıştır.

Ya hep ya hiç ilkesi *Bir nöronda aksiyon potansiyelinin gücünün değişmediği ilkesi; nöron ya tüm gücü ile ateşlenir ya da hiç ateşlenmez.*
Akson ucu ya da **sinaptik düğmecik** *Bir aksonun uç dallarının sonundaki düğmecik.*
Sinaptik alan ya da **sinaptik boşluk** *Bir nöronun aksonunun uç kısmı ile yanındaki nöronun dendritleri ya da hücre gövdesi arasındaki çok küçük boşluk.*
Sinaps *Bir nöronun akson ucu, sinaptik boşluk ve yanındaki nöronun dendrit ya da hücre gövdesinden oluşan alan.*
Sinaptik kesecikler *Sinaptik düğmecikler içinde bulunan ve sinaps içine kimyasal maddeler salan küçük kesecikler.*
Nörotransmiterler *Sinaptik kesecikler tarafından salınan ve sinaptik boşluğu geçerek yandaki nöronu etkileyen kimyasal maddeler.*

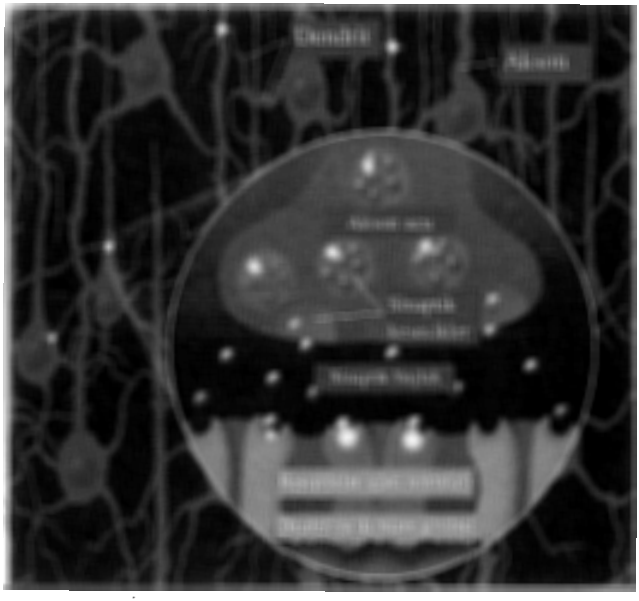
Nörotransmiterler sinaptik boşluğun içine yayılarak yandaki nöronu etkilerler.

Pek çok nörotransmiter vardır ve işlevleri hala araştırılmaktadır. Her bir madde için sinaptik boşluğun karşı tarafında **reseptör (alıcı nokta)** ya da çengel vardır. Her nörotransmiter bir anahtarın kilide uyması gibi kendisine karşılık gelen reseptöre bağlanır. Bazı nörotransmiterler yandaki nöronu "uyarır" ve onu ateşlenmeye hazır hale getirirler. Örneğin, *asetilkolin* (ACh) nöronların iskelet kasları ile buluştuğu noktalarda uyarıcı transmiter olarak işlevde bulunur. Ayrıca ACh genel uyarılmışlık hali, dikkat, bellek ve güdü gibi psikolojik süreçlerde önemli bir rol oynar. Bellek kaybı ve konuşma bozukluğunu içeren Alzheimer hastalığının ACh'nin azalmasına ve beynin belirli bölgelerinde ACh'ye tepkide bulunan hücrelerin kaybına bağlı olduğu düşünülmektedir.

Bazı nörotransmiterler ise yandaki nöronun ateşlenme olasılığını azaltarak bu nöronu "ketlerler". *Dopamin*, şizofreni ve Parkinson hastalığı olarak bilinen motor bozuklukta önemli bir rolü olan ketvurucu transmiterlerden birisidir. *Serotonin* duyguları, genel uyarılmışlık halini ve uykuyu etkileyen diğer bir ketvurucu nörotransmiterdir. Benzer olarak *norepinefrin* de öğrenme, bellek ve duygu durumunda olduğu gibi uyanıklık ve genel uyarılmışlık halinin kontrolünde önemli rol oynar. (Temel nörotransmiterler ve etkileri ile ilgili ayrıntılı bilgi için Özet Tablosuna bakınız).

Şekil 2-4

Sinaptik ileti - Nöronlar arasındaki iletişim. *Sinir akımı aksonun ucuna ulaştığı zaman, pek çok aksonun uç kısmından sinaptik kesecikler adı verilen küçük oval keseciklerden çeşitli kimyasal maddeler salınır. Nörotransmiterler adı verilen bu maddeler sinaptik boşluğu geçerek yandaki nöronu etkilerler.*



Bazı transmiter maddeler sinir sistemi üzerinde büyük bir etkiye sahiptirler. Çok sayıdaki sinapsın duyarlığını düzenlerler ya da uyumunu sağlarlar; gerçekte sinir sisteminin büyük bir bölümünün faaliyet düzeyini "artırır" ya da "azaltırlar". Bu süreç özellikle ağrının dindirilmesi ile ilgili maddeler için çok belirgindir. *Endorfinler* ya da *enkefalinler* beyne ağrı mesajını ileten nöronları ketleyerek ya da faaliyetini azaltarak

Reseptör (alıcı nokta) *Bir anahtarın kilide uyması gibi alıcı nöron üzerinde belirli bir nörotransmiterin bağlandığı bölge.*

ağrıyı dindirirler. Endorfinler nörotransmiter rolü oynayan aminoasit zincirleridir. Bir endorfinin beyine enjekte edildiği zaman, morfinden 48 kez, kan dolaşımı içine enjekte edildiği zaman ise 3 kez daha güçlü olduğu bulunmuştur (S. H. Snyder, 1977). Enkefalinler de beyinde doğal olarak bulunurlar, fakat ağrıyı dindirmede daha az ve kısa süreli etkileri vardır (R. Bolles ve Fanselow, 1982).

Bir kimyasal transmiter sinaptik boşluğa bir kez salındıktan ve görevini yerine getirdikten sonra ne olur? Serbest kalırsa ya da reseptörü meşgul etmeye devam ederse, ilk mesajdan ya da sinyal sona erdikten sonra, diğer nöronları sonsuza kadar etkilemeye devam edecektir. Nörotransmiterlerin faaliyetlerinin sonlanması için iki yol vardır. Birincisi, bazı nörotransmiterler kimyasal maddeler tarafından yıkıma uğratılırlar. Bazı durumlarda, yan ürünler yeni nörotransmiterlerin üretilmesi için yeniden kullanılır; bazı durumlarda da atık madde olarak değerlendirilip vücuttan atılırlar. İkinci olarak, nörotransmiterlerin çoğu tekrar kullanılmak üzere akson ucuna geri alınır. Her iki durumda da sinaps temizlenir ve normal durumuna döner.

ÖZET TABLO

TEMEL NÖROTRANSMİTERLER ve ETKİLERİ

Asetilkolin (ACh)	Genel olarak uyarıcı	Genel uyarılmışlık hali, dikkat, tetiklik, güdülenme ve hareketi etkiler. Çok fazla olduğunda spazm ve titremeler, çok az olduğunda ise felç ve hareketsizlik görülür.
Dopamin	Kolinerjik	Hareketliğe ilişkin çeşitli çok önemli ve duygusal kontrol, öğrenme ve Parkinson hastalığı ile ilgilidir.
Serotonin	Kolinerjik	Birçok önemli işlevi kontrol eder. Uykunun başlamasında, duygu durumunda ve yeme davranışında önemlidir.
Noradrenalin	Genel olarak uyarıcı	Genel uyarılmışlık hali, uyanıklık, öğrenme, tedirgin ve duygu durumunu etkiler.
Endorfin ve Enkefalinler	Kolinerjik	Acı'ya ilişkin bilginin iletilmesini kontrol eder.

Sinapslar ve İlaçlar

İlaçların ve zehirli maddelerin pek çoğu sinapsların çalışma şeklini değiştirerek psikolojik işlevleri etkilerler. Bazı maddeler, transmiter maddelerin nörondan sinaptik boşluğa salınmasını engellerler. Örneğin, mikroorganizmalar tarafından üretilen toksinler, ACh'nin salınmasını engelleyerek besin zehirlenmesine neden olurlar. Sonuç felç ve bazen ani ölümdür. Reserpin gibi ilaçlar transmiter maddelerin sinaptik keseciklerden sızmasına ve hemen kimyasal yıkıma uğramasına neden olurlar. Sonuç, transmiterlerin eksikliği ve sinapsdaki faaliyetlerinin azalmasıdır. Reserpin dolaşım sistemini uyaran nöronların faaliyetini azalttığı için kan basıncını düşürmek amacıyla sıklıkla kullanılır.

Nörotransmiterlerin miktarını azaltan zehirli maddelerin ya da ilaçların tersine, bazı ilaçlar transmiter maddelerin sinaptik boşluğa salınmasını hızlandırırlar. Örneğin, bir örümceğin zehiri, sinir sistemindeki sinapslarda ACh'nin salınmasına neden olur. Sonuç olarak nöronlar tekrar tekrar ateşlenir, spazm ve titremelere neden olur. Amfetaminler, norepinefrin içeren nöronlarda benzer etkiye sahiptir ve sonuç sinirlilik, aşırı derecede genel uyarılmışlık hali, abartılmış kendine güven duygusu ve uykusuzluktur. Kafein, uyarıcı nörotransmiter maddelerin salınmasını ketleyen adenosinin faaliyetini engelleyerek, bu uyarıcı maddelerin salınmasını artırır. Gerçekte, 2-3 fincan kahve adenosin reseptörlerinin yarısını birkaç saat bloke etmek için yeterli kafeini sağlar ve bu sinir sisteminde oldukça fazla genel bir uyarılmışlık durumu yaratır. Bazı durumlarda genel uyarılmışlık hali o kadar fazladır ki kişinin "kahve sinirliliği" yaşadığını söyleriz.

Yukarıda adı geçen maddeler sinapslardaki nörotransmiterlerin miktarını artırarak ya da azaltarak etkilerini gösterirler. Bazı ilaçlar doğrudan sinaptik boşluğun diğer tarafındaki reseptörleri etkilerler. Örneğin, Lyserjik asit dietilamid (LSD), serotonin içeren nöronlar üzerindeki reseptörlere bağlanır ve bu nöronların faaliyetini ketler. Bu etkinin nasıl ortaya çıktığı bilim adamları tarafından tam olarak bilinmemesine rağmen, LSD ayrıca dopamin düzeyini de etkilemektedir. Serotonin salan nöronların faaliyetinin bastırılmasının nasıl olup da bir LSD "yolculuğunun" inanılmaz duyumlarına neden olduğunu merak edebilirsiniz. Bazı psikologlara göre (N. Carlson, 1994), uyanıkken bu nöronların bazıları rüya görmeyi engeller. LSD bu nöronları ketlediği ya da engellediği zaman, kullanan kişi gerçekte uyanık olsa bile, artık rüya görmeyi engelleyemez. Bazı araştırmacılara göre ise, süreç bundan daha karmaşıktır (J. R. Cooper, Bloom ve Roth, 1991; Shepherd, 1994).

Bazı ilaçlar, reseptörleri bloke ederek faaliyet gösterdikleri için bu durumda nörotransmiterler hedeflerini ne uyarabilir ne de ketleyebilirler. Örneğin, güzel avrat otu (belladonna) ya da diğer bitkilerden elde edilen bir zehir olan atropin, beyinde ACh reseptörlerini bloke eder ve bellek fonksiyonlarını bozar. Güney Amerika yerlilerinin oklarının ucunda kullandığı bir zehir olan kurare, iskelet kaslarının faaliyetini kontrol eden ACh reseptörlerini bloke eder ve çok çabuk bir şekilde felce neden olur.

Bazı ilaçlar ise işlevini yerine getiren nörotransmiterlerin ortadan kaldırılması sürecine müdahele ederler. Hatırlayacağınız gibi, transmiter maddeler bir kez reseptörlere bağlandıktan ve nöronu uyardıktan ya da ketledikten sonra, normal olarak ya vücuttan atılırlar ya da geldikleri akson ucuna geri alınırlar. Bazı uyarıcı ilaçlar bu sürece müdahele ederler. Örneğin kokain, dopaminin geri emilmesine engel olur. Sonuç olarak, sinir sisteminde aşırı bir genel uyarılmışlık hali yaratır.

İlaçların etkileri ile ilgili araştırmalar beyin ve nörotransmiterler hakkında bazen sürpriz keşiflere neden olmaktadır. Örneğin, afyondan elde edilen morfin, eroin gibi ağrı kesici ilaçlar olan *opiatların* etkisini açıklamaya yönelik araştırmalarda, Candace Pert ve Solomon Snyder bu maddeler için merkezi sinir sisteminde reseptörlerin olduğunu bulmuşlardır (Pert ve Snyder, 1973). Buradan vücudun bir şekilde kendi doğal ağrı kesicilerini üretmediği sürece, reseptörlerinin var olamayacağı sonucunu çıkarmışlardır. Kısa bir süre sonra, araştırmacılar beynimizin, yukarıda sözü edilen ve enkefalin ve endorfin adı verilen maddeleri ürettiğini bulmuşlardır. Morfin ve diğer narkotiklerin, endorfin reseptörlerini kilitleyebildiği ve aynı ağrı kesici etkiye sahip oldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Benzer olarak, esrarın etkisini araştıran kişiler, esrar içinde aktif bir madde olan ve tetrahidrokannabinal (THC) olarak adlandırılan kimyasal madde için beyinde reseptörler olduğunu bulmuşlardır. (Devane ve ark., 1988; Herkenham ve ark., 1990; Matsuda ve ark., 1990). Benzer şekilde, bu araştırmacılar da vücutta reseptörler için uygun doğal maddelerin olabileceği sonucuna ulaşmışlardır. Daha sonra araştırmacılar, bu reseptörlere bağlanan, beyinde üretilen ve *anandamid* adı verilen doğal bir transmiter maddenin olduğunu keşfetmişlerdir (Devane ve ark., 1992). Doğal işlevi henüz bilinmemesine rağmen, THC ile aynı reseptörlere bağlandığı için, anandamidin en azından esrarın bazı etkilerine sahip olduğu düşünülmektedir.

Bir diğer büyüleyici buluş, bazı nörotransmiterlerdeki dengesizliğin çeşitli zihinsel bozukluklara katkıda bulunmasıdır. Örneğin, şizofreninin dopaminin aşırı faaliyeti ile ilgili olduğu görülmüştür. Şizofreniyi tedavi etmek için geliştiren bazı ilaçlar dopamin reseptörlerini bloke ederek, bu hastalığın semptomlarını azaltmaktadırlar. Benzer olarak, bazı kuramlar depresyonu serotonin faaliyetinin azalmasına bağlamaktadırlar. Prozac gibi antidepresan ilaçlar, serotoninin geri alımını engelleyerek, sinir sistemi sinapslarında serotonin düzeyini artırır ve depresyonun semptomlarını azaltırlar. Bu ilginç buluşlara anormal davranışlar ve terapiler bölümlerinde daha ayrıntılı olarak değineceğiz.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Yaşlı Nöronlar İçin Yeni Bağlantılar

Yetişkinlikte vücut yeni nöronlar üretmez. Aslında her geçen gün nöronların sayısı azalır. Öyleyse, öğrenmemizi ve hatırlamamızı sağlayan yeni nöral ağları nasıl oluşturuyoruz?

Araştırmalar mümkün olabilecek tek bir cevap önermektedir; yeni sinapslar geliştirerek ya da hali hazırda var olanları güçlendirerek beyin yeni deneyimler ile ilgili bilgileri depolayabilir. Örneğin, İngiliz bilimci Timothy Bliss ve arkadaşları, uzun süreli potansiyel artması (long term potentiation / LTP) adını verdikleri ilginç bir fenomen önermişlerdir (Bliss ve Dolphin, 1982). Tipik bir deneyde Bliss, beyinde yeni bilgilerin depolanması ile ilgili bir yapı olan hipokampustaki sinirleri uyarmak için tek bir sinir akımı kullanmış ve sinirlerde sonuç olarak ortaya çıkan akımı ölçmüştür. İlk akım son derece zayıf olmasına rağmen, Bliss yüksek frekanslı bir dizi akım ile aynı bölgeyi sonradan uyardığı zaman, nöronun çok kuvvetli olarak tepki verdiğini gözlemiştir. Haftalar sonra, nöron bu yeteneğini hala korumaktadır. Yaşlı beyin dokusu yeni bir hile öğrenmiştir.

Bliss'in çalışmalarından sonra, araştırmacılar LTP'nin basit bir bellek türünü temsil ettiğini ileri sürmüşlerdir. Irvine'deki Kaliforniya Üniversitesi'nden William T. Greenough ve Gary Lynch, LTP'nin sadece var olan sinapsları güçlendirmediğini aynı zamanda yeni sinapslar yarattığını bulmuşlardır (Lynch ve ark., 1988). Bu buluşlar nedeniyle, nörobilimsel araştırmaların son yıllardaki odak noktası, beynin bu faaliyetleri nasıl başardığını keşfetmektir.

Araştırmacılar cevabın biyokimyasal olacağı konusunda emindirler. Sinyaller, bir nöron boyunca elektrik akımı şeklinde iletilmesine rağmen, sinapsa ulaştıktan sonra nörotransmiterlere dönüşürler ve sinaptik boşluğu geçerek diğer nöronun reseptörlerine bağlanırlar. Eğer yeterince uyarıcı nörotransmiter madde var ise, bu nöron ateşlenir.

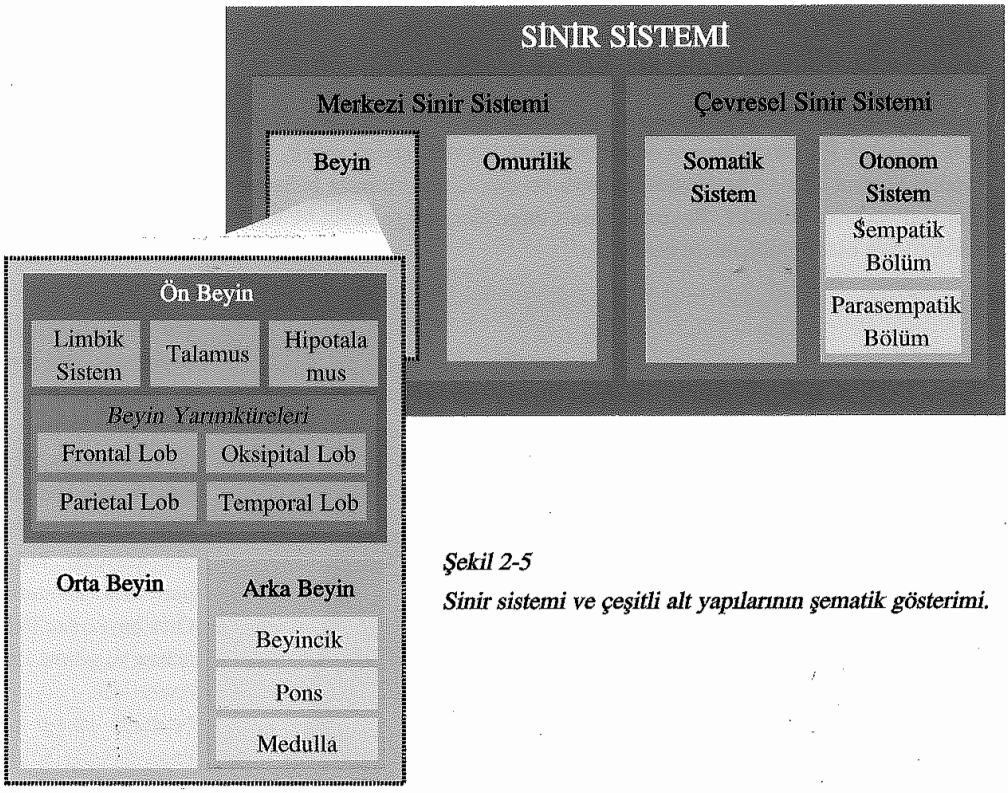
Günümüzde araştırmacılar LTP'nin (ve bundan dolayı belki de öğrenmenin), nörotransmiterler, NMDA adı verilen reseptörleri faaliyete geçirdiği zaman ortaya çıktığını düşünmektedirler. Bu tür bir reseptör faaliyete geçtikten sonra, alıcı nöronun duyarlığını arttıran bir dizi kimyasal tepki ortaya çıkmaktadır.

MERKEZİ SİNİR SİSTEMİ

Eğer beyin tek başına yaklaşık 100 milyar nöron içeriyorsa ve her nöron binlerce diğer nöron ile bağlantı kurabiliyorsa, sinir sistemimiz bir nöronun diğer bir nöron ile dolaylı olarak bağlantı kurduğu trilyonlarca sinaps içeriyor olmalı. Birbiriyle bağlantılı nöronlardan oluşan bu çok karmaşık sistemi anlamak mümkün olmasa bile sistem bazı yapı ve organizasyonlardan oluşmaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi, **merkezi sinir sistemi** beyin ve omurilikten oluşur. **Çevresel sinir sistemi** beyin ve

Merkezi sinir sistemi *Sinir sisteminin beyin ve omuriliği içeren kısmı.*
Çevresel sinir sistemi *Sinir sisteminin merkezi sinir sistemini vücudun geri kalan kısmına bağlayan kısmı.*

omuriliğin duyu organları, kaslar, salgı bezleri gibi vücutta geriye kalan her şey ile bağlantısını sağlar (Şekil 2-5).



Şekil 2-5

Sinir sistemi ve çeşitli alt yapılarının şematik gösterimi.

Beyin

Beyin sinir sisteminin en büyüleyici kısmıdır. Vücudumuzdaki nöronların %90'nından fazlasını içerir. Beyin farkında olma ve mantık yürütmenin, öğrenme, bellek ve duyguların merkezidir. Ne yapacağımıza karar veren ve bu kararların doğru ya da yanlış olduğunu değerlendiren parçamızdır. Ayrıca, farklı bir şekilde davrandığımızda da sonucun ne olacağını tahmin eder.

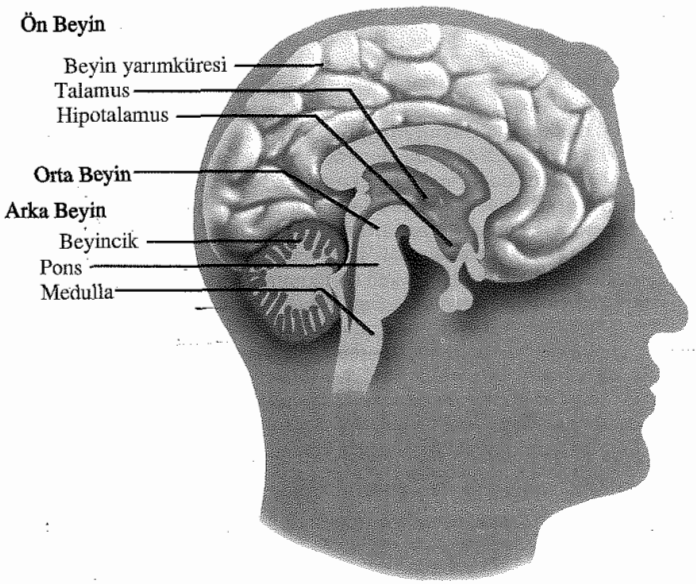
İnsan embriyosunda beyin şekil almaya başlar başlamaz, üç ayrı bölümden oluştuğunu görebiliriz: Arka beyin, orta beyin ve ön beyin. Bu üç bölüm, biri diğerinden kolaylıkla ayrılamasa da tamamiyle gelişmiş yetişkin beyninde de mevcuttur (Şekil 2-6). Beynin bölümlerinin ne yaptığını ve davranışlarımızı etkilemek amacıyla nasıl birarada çalıştıklarını açıklamak için bu üç temel bölümü ele alacağız.

Arka beyin, çok ilkel omurgalılarda bile bulunduğu için, beynin ilk evrimleşen bölümü olduğuna inanılmaktadır. Arka beynin omuriliğe en yakın olan kısmı **medulla**dır. Yaklaşık 3.5-4 cm uzunluğunda dar bir yapıdır. Medulla nefes alıp verme, kalp atışı ve kan basıncı gibi işlevleri kontrol eder. Ayrıca medulla bedenden gelen pek çok sinirin daha üst beyin bölgelerine geçmek için kullanıldığı alandır: Bedenin sol yarısından gelen aksonlar beynin sağ tarafına ya da sağdan gelenler sol tarafına geçerler.

Pons, medullanın üzerinde bulunur ve arka beynin **beyincik** adı verilen bölümünü beynin üst kısmına bağlar. Ponsda üretilen kimyasal maddeler uyku-uyanıklık döngüsünü sürdürmemize yardımcı olur. Beyincik iki yarımküreden oluşur ve çeşitli işlevleri yerine getirir. Özellikle denge ile ilgili refleksleri kontrol eder ve hareketlerin yeterli bir dizi içinde birarada bulunmasını sağlamak için vücudun faaliyetlerini düzenler. Beyincik hasarı titremeler, denge kaybı ve koordinasyon bozukluğu gibi hareketlerde ciddi problemlere neden olur.

Şekil 2-6

Beyin kesiti. *Arka beyin, orta beyin ve ön beyni oluşturan yapıları göstermektedir.*



Pons ve beyinciğin üst kısmında, **beyin sapı, orta beyni** oluşturmak için genişler. Adından da anlaşılacağı gibi, orta beyin, beynin arka beyin ve ön beyin arasında bulunan orta kısmıdır. Orta beyin özellikle işitme ve görme için önemlidir. Ayrıca beyinde acı/ağrının kayıt edildiği birkaç bölgeden birisidir.

Beyin sapı tarafından desteklenen, beyin sapı üzerinde tomurcuklanmış gibi duran ve kafatasına uymak için bükülmüş olan bölüm

Arka beyin *Medulla, pons ve beyinciği içeren beyin bölgesi.*
Medulla *Nefes alıp verme, kalp atışı ve kan basıncı gibi işlevleri kontrol eden arka beyin bölümü.*
Pons *Beynin en üst kısmında yer alan beyin kabuğunu beyinciğe bağlayan arka beyin yapısı.*
Beyincik *Belirli refleksleri kontrol eden ve vücudun hareketlerini düzenleyen, arka beyinde bulunan iki yarımküre.*
Beyin sapı *Omurganın en üst kısmı. Arka beyin ve orta beyni oluşturmak için genişlemiştir.*
Orta beyin *Arka beyin ile ön beyin arasındaki alan; işitme ve görme için önemlidir ve beyinde acı/ağrının kayıt edildiği bir kaç bölgeden birisidir*

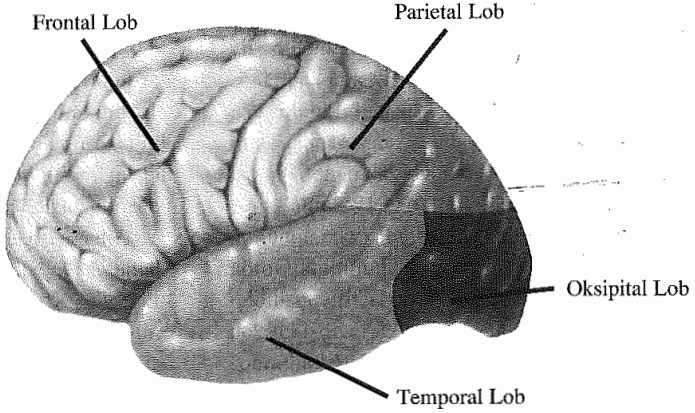
ön beyindir. Ön beynin merkezinde, az çok doğrudan beyin sapı üzerinde bulunan, iki yumurta şeklindeki yapı **talamusu** oluşturur. Talamus, koku dışında, vücuttaki tüm duyu alıcılarından gelen mesajı geçirir ya da iletir. Beynin bir bölümünden diğerine iletilen bu mesajların çoğu aynı zamanda talamusdan geçer. Talamusda bulunan nöronların bazılarının beyin kabuğundaki merkezlerin faaliyetini düzenlemede önemli olduğu görülmektedir. Bazıları ise sinir sisteminin beyin ve omurilik dışında kalan bölümlerinin faaliyetini kontrol eder.

Talamusun altında bulunan küçük yapıya **hipotalamus** adı verilir. Ön beynin bu bölümünün, pek çok güdü üzerinde büyük bir etkisi vardır. Hipotalamusun bölümleri yeme, içme, cinsel davranışlar, uyku ve vücut ısısını kontrol eder. Hipotalamus ayrıca doğrudan kızgınlık, dehşet ve hoşnutluk gibi duygusal davranışlar ile de doğrudan ilgilidir. Ayrıca, hipotalamusun, stres sırasında sinir sistemi faaliyetlerinin eşgüdümünün sağlanmasında ve düzenlenmesinde temel bir rol oynadığı görülmektedir.

Beyin sapı, talamus ve hipotalamusun üzerinde bulunan iki beyin yarımküresinin en dış yüzeyine **beyin kabuğu** adı verilir. Bunlar "beyin" dendiği zaman pek çok kişinin ilk aklına gelen yapılardır. Fakat gördüğümüz gibi, "beyin" gerçekte ön beyin, orta beyin ve arka beyinden oluşur. Şekil 2-6 ve 2-7'de görüldüğü gibi, iki beyin yarımküresi kafatası içindeki boşluğun pek çoğunu kaplar. Beyin sapı üzerinde balon gibi şişmişlerdir, onun üzerine katlanmış gibidirler ve gerçekte beyin sapının görülmesine engel olurlar. Beyin yarımküreleri sinir sisteminin en son evrimleşen kısmıdır ve insanlarda diğer hayvanlara göre daha fazla gelişmiştir. İnsan beyninin ağırlığının yaklaşık %80'nini oluştururlar

Şekil 2-7

Beyin kabuğunun 4 lobu. *Beyin kabuğu üzerindeki derin yarıklar bu alanları ya da lobları birbirinden ayırır.*



Ön beyin *Beynin talamus, hipotalamus ve beyin kabuğunu içeren en üst kısmı.*
Talamus *Koku dışındaki tüm duyularla ilgili alıcı hücrelerden gelen mesajı geçiren ya da ileten ön beyin yapısı.*
Hipotalamus *Güdüleri ve duygusal tepkileri yöneten ön beyin yapısı.*
Beyin kabuğu *İki beyin yarımküresinin pek çok karmaşık davranışı düzenleyen en dış yüzeyi.*

ve merkezi sinir sistemindeki nöronların yaklaşık %70'ini içerirler. Eğer açılacak olurlarsa, 60-90 cm^2 lik bir alanı kaplarlar ve daktilo edilmiş bir sayfadaki bir büyük harfin kalınlığı kadar olabilirler. Kafatasına uymak için, beyin yarımküreleri girintili çıkıntılı kıvrımlar örüntüsü geliştirmiştir. Bu tepeler ve vadilere *kıvrımlar* adı verilir. Her bireyde bu kıvrımlar parmak izleri gibi benzersiz bir örüntü oluşturur.

Her bir beyin yarımküresi benzersiz bir görünüme sahip olmasına rağmen, beyin kabuğu üzerindeki bir dizi işaret genel işlev alanlarını belirlememizi sağlar. Şekil 2-7'de görüldüğü gibi beyin kabuğu, dikey bir "vadi" ya da "çatlak" ile yaklaşık olarak ön ve arka olmak üzere iki bölüme ayrılmıştır. Bu bölen çizginin önündeki kortikal alanlar (motor alanlar) vücut hareketlerinin planlanması, birbirini izlemesi ve ortaya konması ile ilgilidir. Bu sınırın arkasındaki kortikal alanlar (duyusal alanlar) ise duyularımızdan gelen bilginin işlenmesi ve birleştirilmesi ile ilgilidir. Beyin yarımkürelerinin her biri dört büyük bölüme ya da loba ayrılmıştır. Birbirlerinden beyin kabuğu üzerindeki derin *yarıklar* ya da çatlaklar ile ayrılırlar (bkz. Şekil 2-7). Bu lobların üçü her yarımkürenin öncelikle duyusal bilgiyi işleyen arka kısmında bulunur. Her beyin yarımküresinin kalan lobu ön kısımda bulunur ve öncelikle hareketlerimizin bütünleştirilmesi ile ilgilidir. Ayrıca, bütün loblarda **çağrışım alanları** olarak adlandırılan geniş bölgeler vardır. Genel olarak uzmanlar, beyin kabuğunun farklı alanlarından gelen bilginin çağrışım alanlarında birleştirildiğine ve öğrenme, düşünme, hatırlama ile dili anlama ve kullanma gibi zihinsel süreçlerin yerinin bu alanlar olduğuna inanmaktadırlar.

Oksipital lob, beyin yarımkürelerinin en arka kısmında bulunur ve görsel bilgiyi alıp işler. Çevremizdeki şekil, renk ve hareket deneyimlerini yaşadığımız yer oksipital lobdur. Oksipital lobdaki bir hasar, gözler ve gözler ile beyin arasındaki nöral bağlantılar tam olmasına rağmen, körlük yaratabilir. Oksipital lobun önünde ve şakakların hemen arkasında yer alan **temporal lob**, yüzlerin tanınması gibi karmaşık görsel görevlerde önemli bir rol oynar. Beyinde birincil "koku merkezidir"; ayrıca, kulaklardan bilgiyi alır ve işler, dengeye katkıda bulunur ve kaygı, hoşnutluk ve kızgınlık gibi duyguları ve güdüleri düzenler. Son yıllardaki araştırmalar parietal ve frontal lobun da dilin kavranmasında rol aldığını göstermesine rağmen, dili anlama ve kavrama yeteneğinin birincil olarak temporal lobun arka bölümünde odaklaştığı düşünülmektedir (Ojemann ve ark., 1989). Beyindeki dil merkezleri tartışması için Tartışma kutusuna bakınız.

Parietal lob, temporal lob ve oksipital lobun üstünde bulunur ve her iki beyin yarımküresinin tavanının arka kısmının yarısını işgal eder. Bu lob tüm vücudumuzdaki deri, kas ve eklemlerdeki duyusal alıcılardan bilgi alır. Bu duyusal alıcılardan gelen mesajlar **duyusal yansıtma alanları** olarak adlandırılan bölgelerde kayıt edilir. Aynı zamanda, parietal lobun bir haritayı izlemek ya da bir kişiye bir yere nasıl ulaşacağını anlatmak gibi mekansal yeteneklerde de rol oynadığı görülmektedir (A. Cohen ve Raffal, 1991).

Çağrışım alanları *Farklı duyulardan gelen mesajların anlamlı hale getirildiği ve motor alanlardan giden mesajların bütünleştirildiği beyin kabuğu alanları.*
Oksipital lob *Beyin yarımküresinin görsel bilgiyi alan ve yorumlayan kısmı.*
Temporal lob *Beyin yarımküresinin işitme, koku, denge ve belirli duygular ve güdüleri düzenleyen kısmı.*
Parietal lob *Öncelikle dokunma duyumlarına ve vücudun pozisyonuna tepki veren beyin kabuğu kısmı.*
Duyusal yansıtma alanları *Duyu alıcılarından gelen mesajı kayıt eden parietal lob alanları.*

Frontal lob, alnın hemen arkasında yer alır ve insan beyninin yaklaşık yarısını oluşturur. Beyinden gelen tepki mesajları, geriye dönüş yolculuklarına frontal lobun **motor yansıtma alanları**ndan başlarlar ve buradan vücuttaki çeşitli kaslara ve salgı bezlerine giderler. Bilim adamları beynin bu bölümü tarafından ortaya konan tüm işlevler konusunda hala emin değillerdir. Bunun nedeni, kısmen beynin işlevleri konusundaki bilgilerimizin çoğunun frontal lobları göreli olarak gelişmemiş olan hayvanlarla yapılan çalışmalardan ya da seyrek olarak frontal lob hasarı olan vaka çalışmalarından geliyor olmasıdır. Böyle ünlü bir vaka 1848'de gerçekleşmiştir. Phineas Gage isimli bir adamın başına gelen garip bir kazayı içermektedir.

Gage demiryolu yapım işçilerinin ustabaşıdır ve yanmış barut ve demir barut sıkıştırma çubuğu kullanırken dikkatsizlikten bir hata yapar. Sonuç olarak, demir çubuk çenesinden geçerek frontal lobda ciddi bir şekilde hasara neden olur. Gage bilinçli bir şekilde yürüyerek doktora gider ve kaza sonrası kendisinde, hayret verici bir şekilde sadece birkaç önemli yan etki görülür. Hiç bir fiziksel bozukluğu yoktur ve belleği ve becerileri kaza öncesi kadar iyi görülmektedir. Fakat önemli kişilik değişikliklerine maruz kalmıştır. İşine bağlı biriyken, çalışma isteği kaybolmuştur ve sürekli iş değiştirmeye başlamıştır. Diğer kişilik değişiklikleri o kadar büyüktür ki arkadaşlarına göre Gage artık aynı insan değildir.

Gage olayından bu yana pek çok ayrıntılı araştırma, frontal lob işlevleriyle ilgili bu ilk izlenimleri belirginleştirmiştir. Beynin bu kısmının amaca yönelik davranışlara izin verdiği ve önceden tahminde bulunduğu görülmektedir. Frontal lob hasarı olan hastaların, karmaşık yönergelerin izlenmesini içeren görevleri tamamlamakta ya da çalışma sırasında yönergelerin değiştiği görevleri yerine getirmede problemleri vardır. Frontal lobun bazı bölümlerindeki düşük faaliyet düzeyi ile bazı kişilerde gözlenen hiperaktivite ve dikkat bozukluğunun birbiri ile bağlantılı olduğu gösterilmiştir (Zametkin ve ark., 1990) ve şizofren olan hastalarda da sıklıkla frontal lobda anormallikler gözlenmektedir (Raine ve ark., 1992).

Frontal lobun ayrıca bir kişinin normal duygusal yaşamını sürdürmesi için gerekli olduğu görülmektedir. Frontal lob hasarı olan kişiler genellikle duygusuz görünür ve duygularını sadece yüzeysel olarak gösterirler; fakat arada palavracılık ve ahmaklık dönemleri vardır. Ayrıca, frontal lob hasarı olan bazı kişiler ani öfke patlamaları gösterebilirler: çok küçük tahriklere uygunsuz, amaçsız ve ani öfke ile tepkide bulunurlar. Sonra da bu davranışlarından dolayı utanç duyarlar (Damasio, Tranel ve Damasio, 1990b). Bazı araştırmalar da frontal lobun duygusal mizaç ile bağlantılı olduğunu ileri sürmektedir (neşeli ve iyimser ya da melankolik ve telaşlı olmak gibi) (Tomarken, Davidson ve Henriques, 1990). Frontal lob ayrıca beyin kabuğunun diğer üç lobundan da mesajlar alır ve düzenler. Vücudun geçmiş ve gelecekteki hareketlerini sürdürme yeteneğinde de rolü vardır. Psikologlar, beyin kabuğunun bu kısmının bu kadar çok ve ustalık isteyen zihinsel faaliyetlere nasıl katkıda bulunduğunu anlamak için bu konuda daha pek çok araştırmaya gerek duymaktadırlar.

Frontal lob *İstemli hareketlerden sorumlu beyin kabuğu bölümü; ayrıca dikkat, amaca yönelik davranışlar ve uygun duygusal davranışlar için önemlidir.*

Motor yansıtma alanları *Beyinden kaslara ve salgı bezlerine gönderilen tepki mesajlarının başladığı beyin kabuğu alanları.*

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Büyüyen Beyin Hücreleri

Her yıl binlerce insan omurilik ve beyin hasarına maruz kalmaktadır. Bu tür hasarların kalıcı olduğu ve tedavisinin olmadığı düşünülür. Ancak, bu tür hasarların başarılı bir şekilde tedavisi çok yakın bir zamanda mümkün olabilir.

Vücudun diğer organlarındaki hücrelerden farklı olarak, nöronlar bölünemez ve kendilerini onaramazlar. Doğum sırasında var olan nöronların çoğu ölür ve bu ölenlerin yerine yenileri gelmez. Bu nedenle, yaşayan nöronları sağlıklı tutmak önemlidir.

Bu olguların ışığında, çevresel sinir sistemindeki hasarların bazen kendi kendine iyileştiğini gören bilim adamları yıllardır şaşkınlık içindeydiler. Merkezi sinir sistemindeki nöronlar, temel olarak, çevresel sinir sistemindeki nöronlara benzer olduğundan bir grup nöron nasıl olup da kendi kendini yenileyebilirken diğerleri yenileyemez? Yanıt, çevresel sinir sisteminin *Schwan hücresi* olarak adlandırılan ve *sinir büyüme faktörü* (nerve growth factor / NGF) denilen bir kimyasal madde üreterek hasara tepkide bulunan glial hücresine sahip olmasıdır. Bu kimyasal madde hasar gören aksonların yeniden gelişmesini uyarır ve rehberlik eder; böylece aksonlar daha önceki hedeflerine doğru ilerlerler ve yeni sinapslar oluştururlar. Bu şekilde, çevresel sinir sistemindeki nöronlar, bazı durumlarda kendi kendilerini yenileyebilirler. Tersine, merkezi sinir sistemindeki glial hücreleri aksonun gelişmesini ketler ve böylece aksonlar kendi kendilerini yenileyemezler (Schwab ve Catoni, 1988). Günümüzde araştırmacılar, merkezi sinir sisteminde hasar görmüş hücrelerin tedavi edilme olasılığını incelemektedirler. Büyümeyi ketleyen maddeyi bir başka madde ile bloke ederek ve NGF gibi bir madde ile aksonları uyararak nöronların hasarını telafi edebileceklerini düşünmektedirler (Schnell ve Schwab, 1980).

Merkezi sinir sistemindeki hasarı yenilemek için diğer bir yol, yetişkin beyninde hasar gören alanlara cenin beyin dokusunu aşılamaktır. Nedenleri hala bilinmemesine rağmen, ceninin sinir dokusu, aşılandığı beyin tarafından reddedilmemektedir. Büyümeyi ketleyen maddeleri göz ardı ederek, kolaylıkla alıcı beyinde yeni bağlantılar kurmakta, böylece hasar görmüş ya da eksik olan dokunun yerine geçmektedir. Cenin dokusu aşısı, Parkinson hastalığının ilerlemesini durduracağı ya da yavaşlatacağı ve hatta, Alzheimer hastalığının tedavisinde kullanılabileceği umudunu sunmaktadır. Bu amaçlarla cenin dokusunun kullanımı pek çok etik soruyu da beraberinde getirmektedir ve bu nedenle oldukça tartışmalıdır.

Bazı araştırmacılar da hala laboratuvarda beyin dokusu geliştirmek için çalışmaktadırlar (Snyder, 1990). Bu "test-tüpü" hücrelerini ilaç araştırmalarında ve doku naklinde kullanmayı düşünmektedirler. Ek olarak, iki Kanadalı araştırmacı bölünebilen ve büyüyebilen bir grup olgunlaşmamış hücrenin, yetişkin fare beyninde yedek olarak tutulduğunu keşfetmişlerdir (B. A. Weiss ve Reynolds, 1992). Uzun zamandır, doğumdan sonra memelilerin beyninde bu tür hücrelerin var olmadığı düşünüldüğü için, bu bulgu sürpriz olmuştur. Eğer insan beyninde bu tür hücreler varsa, bunlar omurilik ya da beyin hasarının tedavisinde kullanılabilir, böylece "bağış" beyinlerden hücre nakli ile ilgili tartışmalar ve tıbbi zorluklar çözülmüş olur.

Beyin Yarımkürelerinde Uzmanlaşma

Daha önce de gördüğümüz gibi, genellikle beynin iki farklı serebral yarımküreden oluştuğunu düşünürüz. Diğer bir deyişle, insanlar bir "sağ yarım beyine" bir de "sol yarım beyine" sahiptir. İki beyin yarımküresi çeşitli noktalardan birbirine bağlanmıştır fakat sol ve sağ beyin kabuğu arasındaki asıl bağlantı, sayfa 66'da Şekil 2-13'de gösterilen, **korpus kallosum (corpus callosum)** adı verilen beyin kabuğunun altındaki ince, şerit şeklindeki sinir lifleri bandıdır.

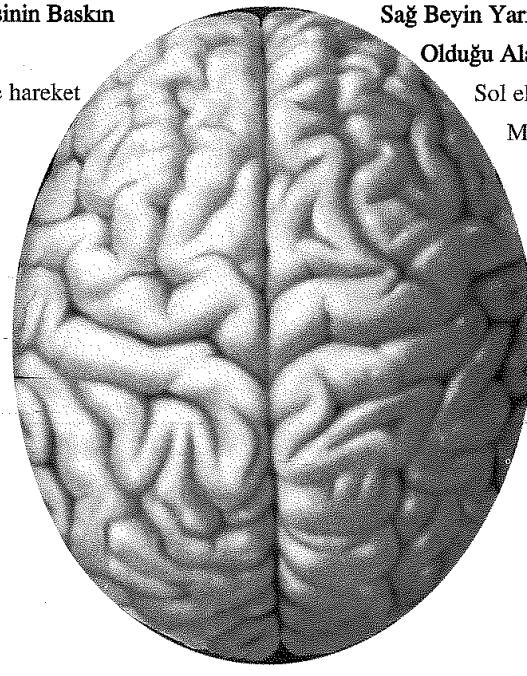
Normal koşullarda, sol ve sağ beyin yarım küreleri, korpus kallosum aracılığı ile yakın iletişim içindedirler ve uyumlu bir birim olarak birlikte çalışırlar (Semrud-Clikeman ve Hynd, 1990; Hellige,

Şekil 2-8

İki beyin yarımküresi. *Sol beyin yarımküresi genellikle sağ elin hareketini, sağ beyin yarımküresi genellikle sol elin hareketini kontrol eder. Sol beyin yarımküresi genellikle sözel görevlerde baskındır, sağ beyin yarımküresi ise özellikle sözel olmayan, görsel ve mekansal görevlerde üstündür.*

Sol Beyin Yarımküresinin Baskın Olduğu Alanlar

Sağ el ile dokunma ve hareket
Konuşma
Dil
Yazı yazma



Sağ Beyin Yarımküresinin Baskın Olduğu Alanlar

Sol el ile dokunma ve hareket
Mekansal kurulum
Yüz tanıma
Sözel olmayan imgeler

Korpus kallosum *İki beyin yarımküresini birbirine bağlayan ve faaliyetlerini düzenleyen sinir lifleri bandı.*

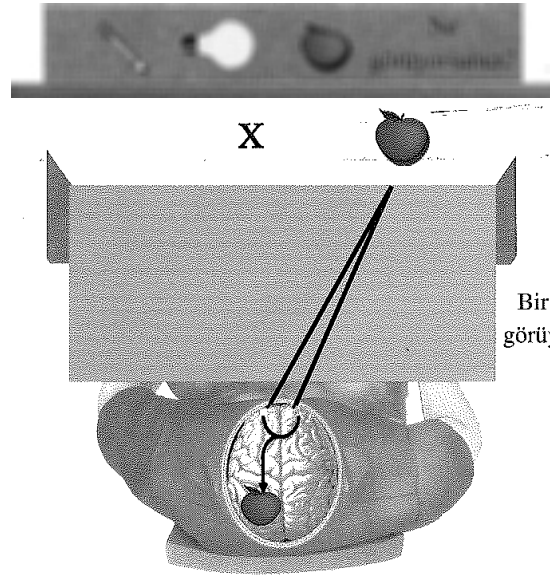
1993). Bununla beraber, beyin yarım kürelerinin gerçekte aynı olmadığına dair kanıtlar vardır (bkz. Şekil 2-8). Örneğin, sol beyin yarımküresi hasarları, genellikle ciddi dil problemlerine neden olurken, sağ beyin yarım küresindeki benzer bir hasar seyrek olarak aynı etkiyi gösterir. Daha dramatik kanıtlar Kaliforniya Teknoloji Enstitüsünde Sperry ve arkadaşlarının, 1960'larda epilepsisi olan kişilerle yaptıkları çalışmalardan gelmektedir. Bazı şiddetli epilepsi vakalarında, doktorlar epilepsi nöbetlerinin bir beyin yarımküresinden diğerine yayılmasını önlemek için korpus kallosumu kesmişlerdir. Bu operasyon aynı zamanda, iki beyin yarımküresi arasındaki doğrudan iletişim bağını da kesmekte ve böylece her beyin yarım küresinin kendi başına çalışmasını izleme olanağı sağlamaktadır (Sperry, 1964, 1968, 1970) ve sonuçlar şaşırtıcı olmuştur.

"Ayrık beyin hastalarından" ekranın üzerindeki bir noktaya bakmaları istenir ve aynı zamanda ekranın *sağ* tarafına çeşitli nesnelerin resimleri yansıtılır. Bu kişiler nesneleri sözel olarak tanımlayabilirler ve sağ ellerini kullanarak, ekranın arkasında yer alan bir grup nesneye dokunup aralarından doğru olanı seçebilirler (bkz. Şekil 2-9). Bununla beraber, nesnelerin resimleri, ekranın *sol* tarafında gösterilirse, sol elleri ile hissederek nesneleri seçebilirler, fakat, nesnenin ne olduğunu söyleyemezler. Aslında, nesneler ekranın sol tarafına yansıtılıp, ayrık beyin hastalarından nesnelere sol elleriyle dokunmaları istendiğinde hastalar nesneleri doğru olarak belirleyebilmelerine rağmen, ekranın üzerinde hiçbir şey görmediklerini söylemektedirler (bkz. Şekil 2-10).

Bu ilginç sonuçlar, her bir beyin yarımküresinin nasıl çalıştığı ele alınarak açıklanabilir. Sol beyin yarımküresi vücudun ve görsel alanın sadece sağ tarafından bilgi alır. Böylece, sol beyin yarımküresi, sağ görsel alanda gösterilen bir nesneyi sağ elle dokunarak alınan bilgi ile eşleştirebilir. Oysa sol beyin yarımküresi, sol görsel alanda gösterilen ya da sol el ile dokunulan nesnelerin farkında değildir (bu nedenle nesneleri tanıyamaz). Bu olayın tam tersine, sağ beyin yarımküresi de görsel alanın ve vü-

Şekil 2-9

Ayrık beyin hastaları ekranın merkezindeki "X" işaretine baktıkları zaman, ekranın sağ tarafına yansıtılan görsel bilgi, hastanın dili kontrol eden sol beyin yarımküresine gider. Ne gördüğü sorulduğunda, hasta doğru yanıtı verecektir.

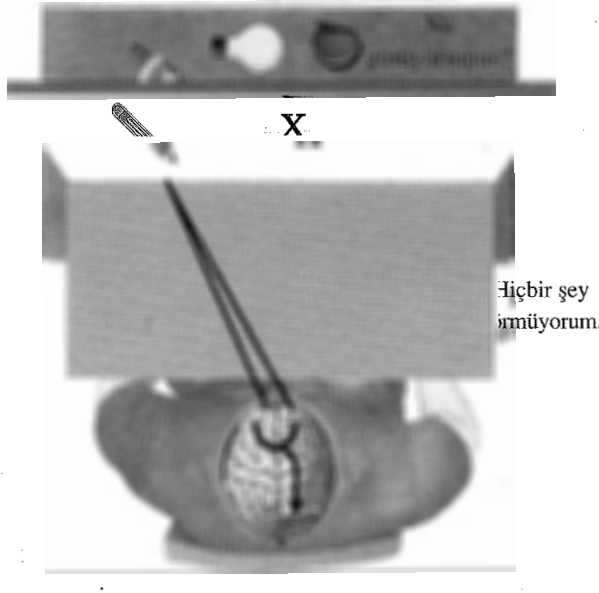


cudun sadece sol tarafından bilgi alır. Böylece, sağ beyin yarımküresi, sol görsel alanda gösterilen bir nesneyi, sol elle dokunarak alınan bilgi ile eşleştirir; fakat sağ görsel alanda gösterilen ya da sağ elle dokunulan herhangi bir nesnenin farkında değildir.

İki beyin yarımküresine ilişkin bu betimleme, bir tanesi hariç, Sperry'nin tüm bulgularını açıklamaktadır. Bir nesne, sol görsel alanda gösterildiği zaman, neden ayrık-beyin hastaları nesneleri sözel olarak tanımlayamazlar? Cevap, insanların büyük bir çoğunluğunda, dil yeteneğinin öncelikle sol beyin kabuğunda yoğunlaştığında yatmaktadır (Hellige, 1990, 1993). Ayrık beyin hastalarının çoğunda, sol elle dokunularak nesneler seçilebilmesine rağmen, sağ beyin yarımküresi sol görsel alanda görülen nesneyi sözel olarak ifade edemez. Kişiye ne gördüğü sorulduğu zaman, sol beyin yarımküresi (sağ görsel alanı izleyen bölge) "Hiçbirşey" diyecektir.

Diğer bir deyişle, iki beyin yarımküresinin, sadece vücudun farklı yarısından bilgi almak ve onlara bilgi göndermekle kalmayıp, aynı zamanda farklı işlevlerde bir dereceye kadar üstün oldukları görülmektedir. Pek çok kişide, sol yarım küre, sözel ve yazılı kelimeleri tanıma ve konuşma gibi sözel görevlerde baskındır (Şekil 2-8) (Hellige, 1990, 1993; Semrud-Clikeman ve Hynd, 1990; Springer ve Deutsch, 1989). Sol yarımkürenin, sağ yarımküreye göre daha analitik, mantıksal, gerçekçi ve seri çalıştığı önerilmiştir. Bu tür farkları açıkça göstermek zor olsa da, imkansız değildir (Beaton, 1985; Hellge, 1990, 1993). Tersine, araştırmacılar, sağ yarım kürenin görsel ve mekansal görevlerde, sözel olmayan imgelemede (görsel imgeler, müzik ve çevresel sesler gibi), yüzleri tanımada ve duyguların algılanması ve ifade edilmesinde üstün olduğunu göstermektedir (Hellige, 1990, 1993; Kalat, 1988; Semrud-Clikeman ve Hynd, 1990).

Günümüz araştırmalarının ilginç bir yönü, sol ve sağ frontal lobların duygusal tepkiler ve mizaçta oldukça farklı rolleri olduğunu ileri sürmeleridir. Wisconsin Üniversitesi'nden Richard Davidson ve



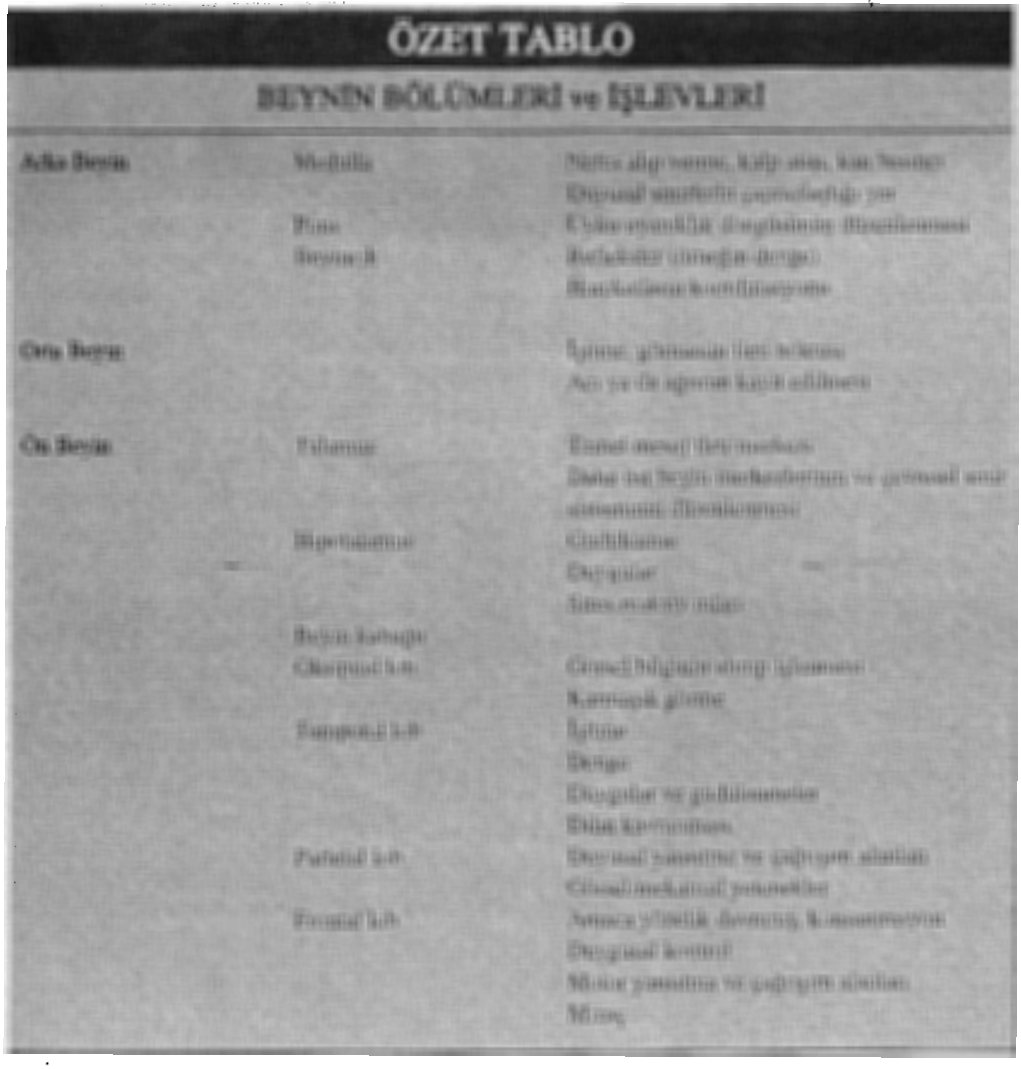
Şekil 2-10

Ayrık beyin hastaları, ekranın merkezindeki "X" işaretine baktıkları zaman, ekranın sol tarafına yansıtılan görsel bilgi, hastanın sağ beyin yarımküresine gider ki bu bölge dili kontrol etmez. Ne gördüğü sorulduğu zaman, hasta nesneyi isimlendiremez fakat sol el ile dokunarak nesneyi seçebilir.

arkadaşları çeşitli araştırma tekniklerini kullanarak, sol frontal lobu sağa göre daha aktif olan kişilerin daha neşeli, sosyal, coşkulu ve kendine güvenli olduğunu göstermişlerdir. Ayrıca bu kişilerin çevrelerindeki olaylara daha olumlu tepki verdiklerini, diğer insanlardan ve yeni durumlardan zevk aldıklarını ve hoş olmayan olaylardan daha az etkilendiklerini bulmuşlardır. Tersine, sağ frontal lobu daha aktif olan kişiler kolaylıkla stresin etkisinde kalır, çevrelerindeki hoş olmayan olaylardan korkar, etkilenir ve yeni durumları tehdit olarak algılarlar. Ayrıca (ki bu sürpriz değil) diğer insanlarla ve yeni durumlarla karşılaşmaktan çekinirler. Baskın olarak sol frontal lobu aktif olan kişilere göre daha şüpheci ve depresif olma eğilimindedirler (Henriques ve Davidson, 1990; Tomarken ve ark., 1990). Bunları destekleyen daha üzücü kanıtlar epileptik nöbetleri olan hasta çalışmalarından gelmektedir. Sağ yarımküresine anestezi yapılan hastalar genellikle gülerler ve olumlu duygular ifade ederler. Bunun tersine, sol yarımküreye anestezi yapılması ağlamayı ortaya çıkarır (Lec ve ark., 1993).

ÖZET TABLO

BEYNİN BÖLÜMLERİ ve İŞLEVLERİ



Herkesin sol ve sağ yarımküreleri arasındaki farklılıkların aynı örüntüyü göstermediğine de dikkat çekmek gerekir. Yarımküreler arasındaki farklılıkların özellikle erkeklerde kadınlardan daha fazla olduğuna dair bazı kanıtlar vardır (Hellige, 1993; Seamon ve Kenrick, 1992; Semrud-Clikeman ve Hynd, 1990). İki yarımküre arasındaki farklılıklar şaşırtıcı olmasına rağmen, normal koşullar altında, beynin sağ ve sol yarımlarının korpus kallosum aracılığı ile yakın iletişim içinde olduklarını ve böylece eşgüdüm içinde birarada çalıştıklarını da hatırlamalıyız. Bununla beraber, son yıllarda, popüler yayınların pek çoğu oldukça reklamı yapılan ayrık beyin araştırmaları üzerinde durmaktadır ve insan davranışı hakkında savunulması güç sonuçlar ortaya koymaktadır. Özellikle, bazı yazarlar, sezgi ve yaratıcılık gibi sağ beyine ait olduğu varsayılan becerilerin önemini ve kullanımını artırmak için "sağ beyin hareketi" olarak da adlandırılan bir işe girişmişlerdir. Ayrık beyin araştırmalarının öncülerinden birisi olan Michael Gazzaniga bu girişimleri şöyle yanıtlamaktadır: "Bu dünyada bazı insanların olağanüstü sezgisel ve yaratıcı olduğunu, bazılarının olmadığını söylemek için deneysel psikoloji verilerine ve sinirbilimine haketmedikleri bir değeri vermek zorunda değilsiniz" (McKean, 1985, s. 34).

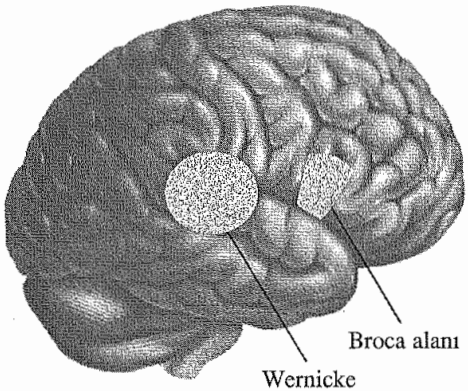
TARTIŞMALI KONULAR

Kadınlar ve Erkekler Farklı Dilleri mi Konuşuyorlar?

Konuşmanın öncelikle sol beyin kabuğu tarafından kontrol edildiği görüşü, ilk kez 1860'larda Fransız doktor Paul Broca tarafından ileri sürülmüştür. Broca'nın fikirleri on yıl sonra Karl Wernicke tarafından geliştirilmiştir. Bu nedenle, beyindeki iki önemli konuşma alanının *Broca alanı* ve *Wernicke alanı* olarak adlandırılması sürpriz değildir.

Wernicke alanı temporal lobun arka kısmında bulunur. Bu alan özellikle başkalarının ne söylediğinin işlenmesinde ve anlaşılmasında önemlidir. Broca alanı ise frontal lobda bulunur ve konuşma yeteneğimiz için önemli olduğu düşünülür. Biraz basitleştirirsek, Wernicke alanı dinlemek, Broca alanı konuşmak için önemli görünmektedir. Bu ayırımı destekleyen kanıtların bir kısmı sol beyin yarımküresinde felç ve bunun sonucu beyin hasarı olan hastalardan gelmektedir. Bu tür felçler *konuşma bozukluğu* (afazi) adı verilen ve oldukça yordanabilir konuşma bozuklukları ortaya çıkarır. Eğer beyin hasarı öncelikle Broca alanını etkilerse, konuşma bozukluğu "ifade etmeye" ilişkindir. Yani hastanın konuşma zorlukları, genellikle konuşmanın birbirini izlemesi ve ortaya konması ile ilgilidir (konuşma). Eğer hasar daha çok Wernicke alanını etkilerse, konuşma bozukluğu "alma" ile ilgilidir ve hastaların konuşmayı anlamaya ilişkin çok büyük zorlukları vardır (dinleme).

Bununla beraber son yıllardaki araştırmalar, beynin bu modelinin sadece erkeklere uygulanabileneceğini önermektedir. Örneğin, Western Ontario Üniversitesi'nden Doreen Kimura, Wernicke alanına yakın beyin hasarı olan kadınlarda nadiren konuşma zorlukları olduğunu göstermiştir (Kimura, 1985; E. Hampson ve Kimura, 1992). Kimura, kadınlarda frontal lobda Broca alanına oldukça yakın bir alanın, Broca ve Wernicke alanlarının işlevlerini birleştirdiğini önermiştir. Diğer beyin haritalama çalışmaları da bu görüşü desteklemektedir (Mateer ve ark., 1982; Vignolo ve ark., 1986).



Şekil 2-11
Broca ve Wernicke alanları.

Bu veriler erkeklerin ve kadınların beyinlerinin pek çok konuda farklılaştığı açıklamaları ile birlikte, çok sayıda sorun ortaya çıkarmıştır (bkz. Breedlove, 1994). Tüm erkekler dil için iki ayrı Broca ve Wernicke alanına ve tüm kadınlarda Kimura tarafından betimlenen daha ekonomik, tek bir frontal dil alanına mı sahiptirler? Eğer öyle ise, erkeklerin ve kadınların dili anlama ve dili üretme yollarını birbirinden ayırabilir miyiz? Daha da genel olarak, farklı beyin yapıları kadınların ve erkeklerin farklı düşünmesine mi neden oluyor? Deneyim ve kültür, "erkekçe" ve "kadınca" düşünme ve konuşma yollarının oluşmasına neden oluyor mu? Ya da düşünme ve konuşmanın farklı örüntüleri cinsiyet farklılıklarından ziyade bireysel farklılıklar üzerine mi temellenmiştir? Bilimciler erkek ve kadın beyinlerinin çeşitli şekillerde farklılaştığını bilmektedirler. Bu fiziksel farklılıklar, mutlaka davranışsal farklılıklara neden oluyor mu sorusu daha pek çok araştırmayı gerektiren bir sorudur.

Sinir Sistemini İncelemek İçin Kullanılan Yeni Araçlar

Buraya kadar tartıştığımız bilgilerin çoğu, beynin yapısını ve işlevlerini çalışmak için gittikçe gelişen teknoloji ile elde edilmiştir. Bu beyin çalışma tekniklerinin çoğu son on yıl içinde, bazıları ise son yıllarda geliştirilmiştir. Yüzyıllarca, beyni anlamamız tamamı ile beyin hasarı olan hastaların gözlenmesi ya da kadavraların beyinlerinin incelenmesine bağlı idi. Daha sonra, 1929'da Hans Berger *elektroensefalograf* (EEG) geliştirmiş ve bu ilk kez yaşayan, tamamen işlevsel olan beyin ile ilgili bir içgörü sağlamıştır. O günden itibaren, sinir sistemini incelemek için kullanılan tekniklerde büyük bir patlama görülmüştür. Bunlar: mikroelektrot, makroelektrot, yapısal görüntüleme ve işlevsel görüntüleme teknikleridir.

MİKROELEKTROT TEKNİKLERİ *Mikroelektrot kayıt teknikleri* tek bir nöronun işlevlerini çalışmak için kullanılır. Bir mikroelektrot ince bir cam ya da kuartz pipetdir (yarı çapı insan saçından daha küçüktür) ve içi bir iletken sıvı ile doludur. Teknisyen, bu elektrotun ucunu bir nöronun yüzeyine ya da hatta içine yerleştirdiği zaman, bu nöronun elektriksel koşullarındaki değişmeler çalışılabilir. Mikroelektrot teknikleri, aksiyon potansiyelinin dinamiklerini, ilaçların ya da zehirli maddelerin nöronlar üzerindeki etkilerini ve hatta nöronun hücre zarında ortaya çıkan olayları incelemek için kullanılır.

MAKROELEKTROT TEKNİKLERİ Berger'in EEG'si, beynin çalışılmasında kullanılan *makroelektrot* tekniğine bir örnektir. Makrolelektrot teknikleri, doğrudan kafatasının yüzeyine yerleştirilen

büyük kayıt araçlarının kullanımını içerir ve beyin kabuğundaki milyonlarca nöronun biraradaki faaliyetini ortaya çıkarır. Beyin dalgaları, beyin kabuğundaki nöral faaliyetin büyüklüğünün ve ritminin göstergesidir. Bu dalgaların şekil ve örüntüsü, kayıt sırasında ne yapıyor olduğunuza bağlı olarak değişir. *Alfa dalgaları* genellikle gözleriniz kapalı ve gevşemiş bir halde olduğunuz zaman ortaya çıkar. Uyanık ve gözleriniz açık olduğu zaman, alfa dalgaları daha yüksek frekanslı *beta dalgalarına* dönüşür. Diğer aşırı durum, derin uyku sırasında yer alan düşük frekanslı *delta dalgalarıdır*. "Bilinçlilik Durumları" başlıklı bölümde de göreceğiniz gibi, uyku sırasında beyin dalgalarında ortaya çıkan değişiklikler, uyku ve rüya görme konusuyla daha çok ilgilenen araştırmacılar için değerli bir araç olmaktadır.

Bir EEG, uzun bir zaman içinde beynin sürekli bir resmini sunar. Bununla beraber, bazen araştırmacılar beynin belirli bir uyarıcıya tepkide bulunurken ne yaptığını görmek isterler. Bunun için, kişiye uyarıcının sunulduğu aşamalarda bir dizi EEG kayıdı alınır: *Olaya ilişkin potansiyel* (event related potential / ERP) ya da *uyarılma potansiyeli* (evoked potential / EP) adı verilen bu kayıtlar, daha sonra bilgisayar tarafından analiz edilir. Uyarılma potansiyeli, uyarıcıya karşı verilen özel kortikal tepkileri temsil eden bir örüntüdür. Araştırmacılar, ERP'nin bazı bileşenlerinin, bir uyarı sinyali ile bir düğmeye basmak gibi bir davranım arasındaki zamanda ortaya çıktığını keşfetmişlerdir (bkz, Şekil 2-12). Bu da göstermektedir ki beyin dalgaları, beklenti durumları gibi ince psikolojik süreçleri yansıtabilir (Rosenzweig ve Leiman, 1982). Bu nedenle dalgalar bir kişinin psikofizyolojik durumunun göstergesi olarak "okunabilir"; fakat, kişinin gerçek düşünceleri hakkında bilgi sağlamazlar (Donchin, 1987).

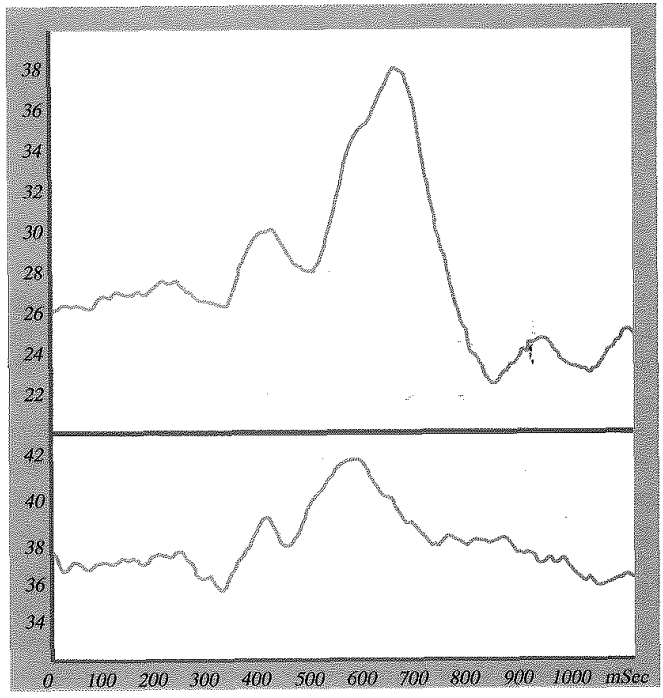
YAPISAL GÖRÜNTÜLEME *Bilgisayar eksenli tomografi* (computerized axial tomography / CT) *taraması* bilim adamlarına, gerçekte ameliyat yapmaksızın insan beyninin üç boyutlu görüntüsünü sağlar. CT taramasında, bir X ışını fotoğraflama birimi başın etrafında hareket ettirilir ve bir bilgisayar daha sonra ortaya çıkan görüntüleri birleştirir. Beynin iç alanlarının (sırt, kıvrım ve yarıklar) görüntüsünü oluşturmada daha başarılı olan bir görüntüleme tekniği *manyetik rezonans görüntüleme* (magnetic resonance imagining / MRI) dir. MRI tekniğinde hastanın başı bir manyetik alan içine yerleştirilir ve beyin radyo dalgalarına maruz bırakılır. Radyo dalgaları durduğu zaman, beyindeki hidrojen atomları enerji sağlar. Beyindeki farklı yapılar tarafından salınan enerji, bilgisayar ekranında görülebilen bir görüntü yaratır.

İŞLEVSEL GÖRÜNTÜLEME CT tarama ve MRI tekniklerinin her ikisi de canlı insan beyninde beyin yapılarının paralel olmayan haritalarını sağlar. Bununla beraber hiçbir teknik beynin faaliyetlerinin bir resmini sağlayamaz. Bazı teknikler araştırmacıların ağrı, renk ve kelimeler gibi duyusal uyarıcılara tepkisi sırasında beyin kabuğunun tüm faaliyetini gözleme olanağını sağlar. Bu tekniklerden biri *EEG görüntülemesi* olarak adlandırılır ve beynin gerçek işlevinin ölçümleri "milisaniye milisaniye" yapılır (Fischman, 1985, s.18). Bu teknikte iki düzineden daha fazla elektrot kafatası üzerindeki önemli alanlara yerleştirilir. Bu elektrotlar beynin faaliyetlerini kayıt eder ve daha sonra bunlar bir bilgisayar tarafından televizyon ekranı üzerinde renkli görüntülere dönüştürülür. Bu görüntüler, alfa, beta ve diğer faaliyetlerin dağılımını gösterir. Örneğin, bu teknik, bir epileptik nöbet sırasında gözlenen anormal kortikal faaliyetleri saptamakta oldukça yararlıdır.

Diğer iki teknik ise *magnetoensefalografi* (magnetoencephalography / MEG) ve *manyetik kaynak görüntülemesi* (magnetic source imaging / MSI) olarak adlandırılır ve yapılan işlem bir adım daha ileridir. Standart EEG'de, elektrik sinyalleri kafatasından geçerken kırılmaktadır ve tam olarak beyin kabuğunun hangi bölgesinden geldiklerini belirlemek zordur. Bununla beraber, aynı elektrik sinyalleri

Şekil 2-12

İçki kullanmayan bir erkeğin ERP izi (üst grafik) ve alkol bağımlılığı problemi olan bir erkeğin ERP izi (alt grafik).



kemik tarafından etkilenmeyen manyetik alanlar yaratırlar. MEG ve MSI tekniklerinin her ikisi de manyetik alanın gücünü ölçer ve oldukça doğru bir şekilde manyetik alanın kaynağını belirleyebilirler. Bu işlemleri kullanarak, biyopsikologlar bellek, dil süreçleri ve okuma gibi psikolojik süreçlerde beynin hangi bölümünün gerçekte daha fazla çalıştığını belirlemeye yönelirler. Ayrıca, bu araştırmalar bellek kaybı ve okuma güçlüğü gibi bozukluklar için yeni bir ışık tutabilir. Araştırmacılar ayrıca şizofreni gibi ağır psikolojik bozuklukların tedavisinde kullanılan çeşitli ilaçların etkilediği beyin alanlarını da belirlemeye çalışmaktadırlar. Bu bilgi özellikle, bu ilaçların bazen ortaya çıkardığı yan etkileri anlamakta önemli olabilir.

Positron emisyon tomografi (positron emission tomography / PET) *taraması, radyoaktif PET* ve *tek foton emisyon hesaplama tomografisi* (single photon emission computed tomography / SPECT) gibi diğer bir grup teknik, beyin faaliyetlerinin haritasını çıkarmak için radyoaktif enerji kullanır. Bütün bu tekniklerde kişiye önce bir radyoaktif madde enjekte edilir. Özellikle enjeksiyondan hemen sonra aktif olan beyin yapıları maddenin çoğunu emer. Madde bozulmaya başladığı zaman, atom-altı parçacıklar salar. Doktorlar parçacıkların çoğunun nereden geldiğine bakarak beynin hangi bölgesinin daha aktif olduğunu belirleyebilirler. Bu tekniklerle ortaya çıkan bazı bulgular şaşırtıcıdır. Örneğin, IQ'su yüksek olan kişilerin beyinlerinin, IQ'su düşük olanlardan daha az aktif olduğu bulunmuştur. Bu bulgu IQ'su yüksek olanların bilgiyi daha etkili bir şekilde işlemelerinden kaynaklanabilir (Haier, 1988). Parkinson hastalığına katkıda bulunan ve dopamin düzeyinin azaldığı hasar görmüş beyin alanlarının

yerinin belirlenmesinde de ilerlemeler kaydedilmiştir. Umut ediyoruz ki, bu teknikler, trankilizanlar gibi psikoaktif ilaçların etkileri konusundaki bilgilerimizi de artıracaktır.

Daha ileri teknikler, nöronlar çalışılırken kan ve su moleküllerinin hareketini ölçmektedir. Bu teknikler, görüntüleri çok çabuk toplamamızı sağladığı ve radyoaktif kimyasal maddeler kullanılmadığı için ümit vericidir.

Bu teknikleri birleştirerek, sinirbilimciler anatomik yapıları (CT ve MRI), enerji kullanım alanlarını (PET, SPECT ve MEG), beyindeki kan ve su hareketlerini ve elektriksel faaliyet alanlarını (EEG ve ERP) aynı anda gözleyebilmektedirler. Bilimciler, bütün bu verileri bir araya getirerek ilaçların beyindeki etkileri, belleğin oluşması ve pek çok diğer zihinsel faaliyet alanları ile ilgili daha önce bilinmeyen ayrıntıları çalışmaktadırlar.

Retiküler Formasyon

Beyni, tartışmalarımızı basitleştirmek için arka beyin, orta beyin ve ön beyin olarak üçe ayırdık. Fakat beyin bu tür ayırımları genellikle gözardı eder ve bu sınırlar arasında zıplayan sistemler oluşturur ve belirli işlevleri yerine getirmek için farklı bölümleri biraraya getirir. Bu tür sistemlerden birisi **retiküler formasyon**dur (reticular formation / RF).

RF arka beyin, orta beyin ve ön beynin bazı bölümlerini içeren bir nöron ağından oluşur. Temel görevi, gelen mesajlara cevap olarak beynin daha üst bölümlerine "uyarı" sinyalleri göndermektir. RF kapatılabilir. Örneğin, anestezi uzmanları çoğunlukla bu sistemi kapatmak için çalışırlar. RF'deki sürekli bir hasar komaya neden olabilir.

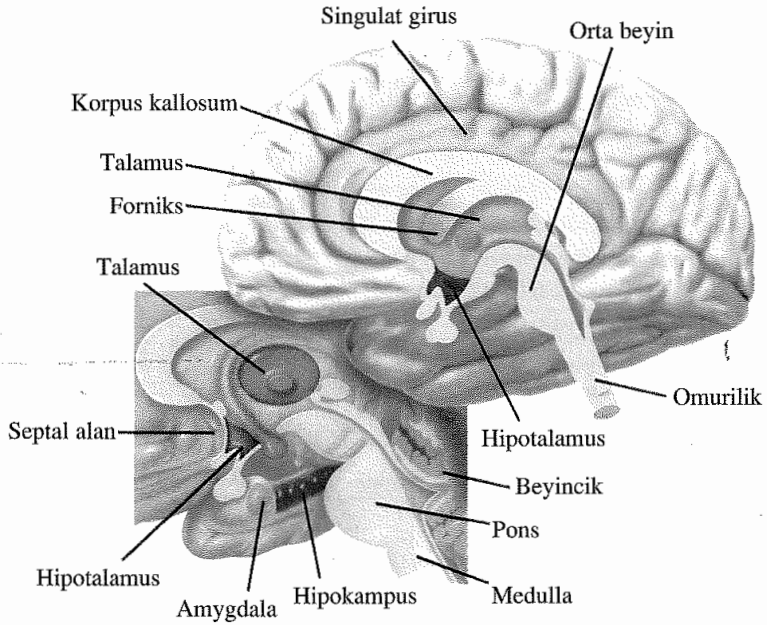
Limbik Sistem

Sinir sisteminin birbiri ile bağlantılı bölümlerine diğer bir örnek **limbik sistem**dir; beyin sapının etrafındaki bir yapılar halkasıdır (bkz. Şekil 2-13). Yapılardan ikisi, *amygdala* ve *hipokampus* yeni bilgilerin/anıların depolanmasında önemli bir rol oynar. Bu alanlarda ağır hasarı olan kişiler, hasar öncesi öğrendikleri isimleri, yüzleri ve diğer olayları hala hatırlayabilmelerine rağmen yeni öğrendikleri bilgileri belleklerinde tutamazlar. Bu alanlarda hasarı olan hayvanlar daha önce bulundukları yerleri tanıyamazlar; sonuç olarak, çevrelerindeki aynı küçük bölgeyi, burası sürekli olarak onlar için yeniymiş gibi tekrar tekrar incelerler.

Ayrıca limbik sistem duygular ve güdüler için de önemlidir (bu konular "Güdüler ve Duygular" bölümünde ayrıntılı olarak tartışılacaktır). Amygdala ve hipokampus kendini koruma ile ilgili duyguların kontrolünde de önemli rol oynar (MacLean, 1970). Örneğin, bu yapıların bölümleri hasar gördüğünde ya da çıkartıldığında, saldırgan hayvanlar evcil, sakin ve uysal olurlar; tersine, bu yapılardaki bazı alanların uyarılması saldırgan davranışları ateşlerken; diğer bazı bölümlerin uyarılması durumunda saldırgan olmayan hayvanlar korku ve panik işaretleri gösterirler. Diğer iki limbik sistem yapısı olan *singulat girus* ve *septumun*, özellikle haz yaşantısı ve saldırganlığın ketlenmesinde önemli oldu-

Retiküler formasyon *Arka beyin, orta beyin ve ön beynin bir kısmında bulunan ve birincil işlevi beynin daha üst bölümlerini tetiklemek ya da uyarmak olan nöron ağı.*

Limbik sistem *Beyin sapının etrafındaki yapılar halkası; öğrenme ve duygusal davranışlarda rol oynar.*



Şekil 2-13

Limbik sistem. *Beyin sapının etrafında bulunan, yeni bilgilerin depolanmasında olduğu gibi güdülenme durumları ve heyecanları etkilemede önemli bir rol oynayarak birarada çalışan yapılar halkası.*

ğu görülmektedir. Bu iki yapıdaki alanların hasarı şiddetli saldırgan davranışlara neden olabilir. Septumun bazı bölümlerinin uyarılmasının özellikle yoğun haz duygusuna neden olduğu görülmektedir. Bu alanları, kendi kendilerine elektriksel olarak uyarmalarına izin verilen hayvanlar, yiyecek ve suyu bile görmezlikten gelerek bu işi sonsuza kadar yapabilirler. Septum elektriksel olarak uyarıldığı zaman insanların da haz deneyimi yaşadığını, fakat görünüşte bunun hayvanlardaki kadar yoğun olmadığını gösteren kanıtlar vardır. Limbik sistem ayrıca *hipotalamus* ile de yakından bağlantılıdır. Bu bölümde daha önce gördüğümüz gibi, hipotalamus açlık, susuzluk, cinsel güdüler, korku ve öfke gibi pek çok güdüsel ve duygusal faaliyetlerde temel bir rol oynar.

Omurilik

Vücudun pek çok bölümünü beyne bağlayan karmaşık nöron kablosu **omurilik** olarak bilinir. Beyin ve omurilikten iki farklı yapı olarak söz ederiz, fakat aralarında kesin bir sınır yoktur: Omurilik en üst ucunda genişleyerek arka beyin ve orta beyin ile birleşir. Ayrıca, omurilik beyinden daha az dik-

Omurilik *Omurlar boyunca ilerleyen karmaşık nöron kablosu; beyni, vücudun kalan kısımlarının çoğuna bağlar.*

kat çekmesine rağmen davranışlarımız onsuz oldukça sınırlı olmaktadır. Kaza ile boyunlarını kıran ve bu nedenle omurilik felci olan kişiler, normal işlevleri yerine getirmede omuriliğin önemini gösteren üzücü bir kanıttır. Omurilik incindiği zaman, vücudun bölümlerinin gerçekten beyinden bağlantısı kesilir. Kaza kurbanları, daha üst beyin alanlarına bilgi gönderemedikleri için vücudun çeşitli bölümlerinden gelen tüm duyumları kaybederler. Benzer şekilde, bu vücut bölümlerinin hareketlerini artık kontrol edemezler ve pek çok kez sonuç tamamıyla felçtir. Bazı omurilik kazası hastaları idrar ve dışkı problemleri de yaşarlar ve kan basınçları düşüktür. Bu durum hastaların vücut ısısını istenir düzeyde sürdürmelerini zorlaştırır.

Omurilik uzun sinir lifleri demetinden oluşur ve temel olarak iki işlevi vardır; bazı refleks hareketlerini sağlamak ve hem beyine ve hem de beyinden mesaj taşımak. Bu bölümün başındaki örneğe dönelim. Bir kibrit ile parmağınızı yaktığınız zaman acı içeren mesaj omuriliğinize gelir ve aniden elinizi çekmenize neden olur. Benzer bir tepki doktor dizinize lastik bir çekiç ile vurduğu zaman da ortaya çıkar (bkz. Şekil 2-14). Acı mesajı ayrıca omurilikten beyine gider fakat beyine gitmeden önce elinizi alevden çekmişsinizdir. Spinal reflekslerin çoğunun, vücudun ciddi hasarlardan kaçınmasını ve kas tonusunun ve pozisyonunun korunmasını sağlayan koruyucu bir işlevi vardır.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Şizofreni ile Bağlantılı Beyin Yapıları

Araştırmacılar ilk kez beynin fiziksel yapısı ve şizofreni arasında görünür bir bağ bulmuşlardır. Yaklaşık 2.8 milyon Amerikalı'yı etkileyen, kişiyi aciz kılan ve günümüzde tedavi edilemeyen bu zihinsel bozukluk, sanrı ve varsanıların yanısıra düşünce ve gerçeklik algısındaki bozukluklar ile kendini gösterir.

Şizofren kişilerin beyinlerinde anormallik olduğu daha önceleri de bilinmesine rağmen, aynı durum bazı normal kişilerde de gözlenmiştir. Fakat, ikizlerden biri şizofren olan 15 özdeş ikiz ile son yıllarda yapılan bir araştırmada normal ve hasta ikizlerin beyin anatomileri arasında ince farklılıklar gözlenmiştir. Araştırmacılar manyetik rezonans görüntüleme tekniğini kullanarak şizofren kişilerin beyin hacminin diğer ikizden daha küçük olduğunu gösteren kanıtlar bulmuşlardır. Bulgular o kadar dikkate değerdir ki araştırmacılar sadece beyin büyüklüğüne bakarak 12 çift ikizden hangi ikiz eşin şizofren olduğunu doğru olarak belirleyebilmişlerdir. Yedi normal ikiz çiftinden oluşan kontrol grubunda bu tür farklılıklar gözlenmemiştir.

En büyük fark, ikizlerden şizofren olanın diğerine göre daha geniş ventriküllere, beyin içinde daha geniş oyuklara ve beyin kabuğunun yüzeyinde bulunan kıvrımlar arasında daha geniş boşluklara sahip olmasıdır. Bu farklılıkların her birinin sonucu daha az beyin dokusu demektir. Bu ikizler aynı zamanda daha küçük sol temporal loba sahiptirler ve hipokampusun bazı bölümleri de daha küçüktür. Temporal lob ve hipokampus şizofrenlerde aşırı derecede bozulmuş olan bellek, duygu, karar verme ve dikkat gibi psikolojik süreçlerin kontrolünde önemli yapılardır.

Araştırmacılar bu farklılıklara hastalığın kendisinin ya da tedavisinin neden olmadığına inanmaktadırlar. Örneğin, değişmelerin hastalık süresi ya da alınan ilaçların miktarı ile ilgili olmadığı görülmektedir. Tersine, araştırma bulguları beyin hasarının en azından şizofrenideki bazı semptomlara neden olduğunu göstermektedir. Beyin hasarı ilk olarak nasıl ortaya çıkmaktadır? Olası nedenler, erken doku kaybına neden olan bir virüs enfeksiyonu, doğum öncesi oksijen yetersizliği, doğum sırasındaki zorluklar ya da travma olabilir. Diğer bir olasılık bireyin yaşamının çoğunda uykuda olan ve beyni etkileyen, yavaş ilerleyen bir virüs olabilir. Nihai açıklama ne olursa olsun, yeni bulguların şizofreninin biyolojik temelleri ile ilgili örtüyü biraz aralaması, bu konuda pek çok bilim adamını iyimserliğe sevketmiştir.

ÇEVRESEL SİNİR SİSTEMİ

Şekil 2-5'den de hatırlayacağınız gibi sinir sistemi iki önemli bölümden oluşmuştur: Merkezi sinir sistemi (beyin ve omurilik) ve çevresel sinir sistemi. Şimdiye kadarki tartışmalarımızda çevresel sinir sisteminin, mesajların merkezi sinir sistemine ve merkezi sinir sisteminden de diğer organlara iletilmesinde oynadığı bazı rolleri gördük. Bu bölümde çevresel sinir sisteminin iki bölümünü daha ayrıntılı olarak inceleyeceğiz. Bunlar somatik ve otonom sinir sistemleri olarak adlandırılırlar.

Somatik Sinir Sistemi

Somatik sinir sistemi, merkezi sinir sistemine bilgi taşıyan tüm "getiren" ya da duyusal nöronlar ile merkezi sinir sisteminden iskelet kaslarına mesaj taşıyan tüm "götüren" ya da motor nöronlardan oluşur. Işık, ses, koku, ısı, basınç vb., tüm bu duyuların temelini çevresel sinir sisteminin somatik bölümü oluşturur. Daha sonraki bölümlerde somatik sinir sisteminin, vücudun hem iç hem de dış dünya ile ilgili deneyimlerini nasıl etkilediğini göreceğiz.

Otonom Sinir Sistemi

Otonom sinir sistemi merkezi sinir sistemi ile vücudun tüm iç organları arasında mesaj taşıyan tüm nöronlardan oluşur (salgı bezleri ile kalp ve sindirim sisteminde yer alan düz kaslar). Otonom sinir sistemi nefes alıp verme ve uygun kan akışını sağlama gibi beden işlevleri için gereklidir. Ayrıca, çeşitli duyu deneyimleri için de önemlidir ve bu nedenle psikologlar bu konuya özel bir ilgi göstermektedirler.

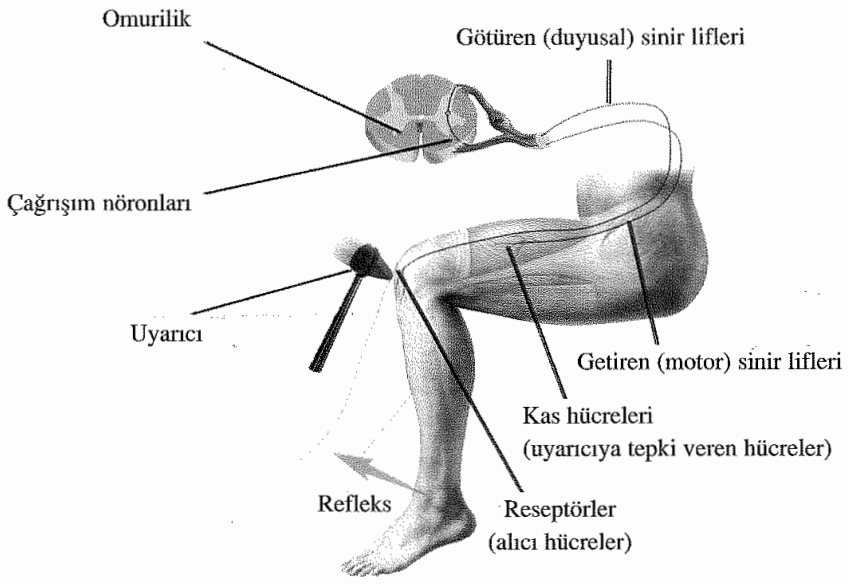
Otonom sinir sistemini anlamak için bir ayırım daha yapmalıyız. Otonom sinir sistemi iki bölümden oluşur: *Sempatik ve parasempatik bölümler* (bkz. Şekil 2-15). Her iki bölüm de doğrudan vücudumuzdaki iç salgı bezlerinin ve düz kasların faaliyetini kontrol eder ve düzenler.

Sempatik bölümün sinir lifleri en çok korktuğumuz ya da kızdığımız zaman çalışır. Vücuda, acil durumlarda çok çabuk ve yoğun bir şekilde faaliyette bulunmak için hazırlanmasını söyleyen mesajlar taşır. Sempatik bölümden gelen mesajlara karşılık olarak kalbiniz çarpar, hızlı hızlı nefes alıp ve-

Somatik sinir sistemi *Çevresel sinir sisteminin mesajları, duyu organlarından merkezi sinir sistemine ve merkezi sinir sisteminden iskelet kaslarına taşıyan kısmı.*

Otonom sinir sistemi *Çevresel sinir sisteminin, merkezi sinir sisteminden iç organlarına mesaj taşıyan kısmı.*

Sempatik bölüm *Otonom sinir sisteminin bir bölümü. Acil durumlarda ani bir hareket için vücudu hazırlar.*



Şekil 2-14

Basit refleksler omurilik tarafından kontrol edilir. Mesaj deriye yakın olan duyu alıcı hücrelerinden alınarak getiren sinir lifleri ile omuriliğe aktarılır. Omurilikte mesaj çağrışım nöronlarından geçerek götüren sinir liflerine iletilir. Götüren sinir lifleri mesajı refleks hareketine neden olan kas hücrelerine taşırlar.

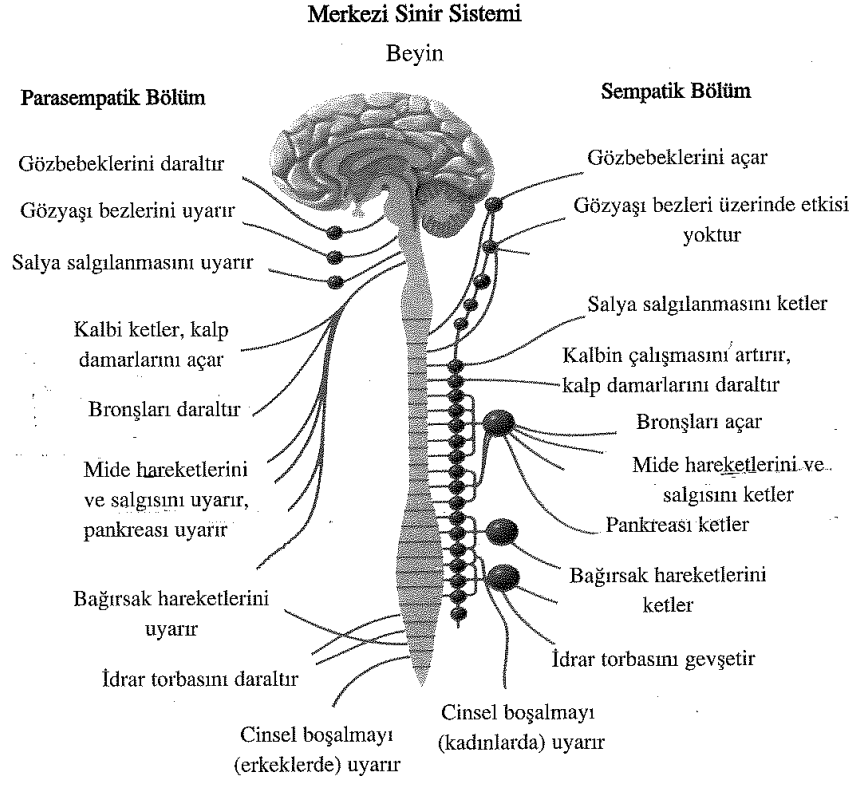
rirsiniz, gözbebekleriniz açılır ve sindirim sisteminiz durur. Sempatik sinir sistemi bu tepkileri daha da güçlendirmek için ayrıca iç salgı bezlerine, kan dolaşımı içine kimyasal maddeleri pompalamaya başlamasını söyler. Sempatik sinir lifleri, vücuttaki her bir iç organ ile bağlantılıdır. Bu da ani bir strese karşı vücudun tepkisinin neden bu kadar yaygın olduğunu açıklamaktadır. Bununla beraber, sempatik bölüm seçici olarak tek bir organ üzerinde de faaliyet gösterebilir.

Parasempatik sinir lifleri, sempatik sinir lifleri ile aynı organlara bağlıdır, fakat tam tersi etkilere neden olurlar. **Parasempatik bölüm** gerçekte "Tamam heyecan sona erdi, normale dön" der. Kalp normal hızında çarpmaya başlar, mide kasları gevşer ve sindirim tekrar başlar, nefes alıp verme yavaşlar ve gözbebekleri küçülür. Böylece, parasempatik bölüm, sempatik bölümü ödünler ve stresten sonra vücudun dinlenmesini sağlar.

Parasempatik bölüm *Otonom sinir sisteminin bir bölümü. Vücudu sakinleştirir ve gevşetir.*

Genellikle bu iki sistem birbirini izleyerek çalışır: Sempatik bölüm vücudu uyardıktan sonra parasempatik bölüm, gevşe mesajları ile onu izler. Bununla beraber, pek çok kişide bir bölüm diğerine baskın olabilir. Örneğin, ülseri olan hastalarda parasempatik bölüm baskın olma eğilimi gösterir. Tükrük bezleri çok fazla çalışır, kalpleri oldukça yavaş atar ve sindirim sistemleri genellikle aşırı faaliyet gösterir. Sempatik bölümleri baskın olan kişiler ise karşıt belirtiler gösterirler. Ağızları kurudur, avuç içleri terler ve dinlenme anında bile kalpleri çok hızlı çarpar. Ayrıca son yıllardaki bulgular, sempatik ve parasempatik bölümün her zaman birbirine karşıt faaliyetlerde bulunmadığını göstermektedir. Bazen birbirlerinden bağımsız olarak ve bazen de aynı anda faaliyet gösterebilirler (Berntson, Cacioppo ve Quigley, 1993).

Otonom sinir sistemi geleneksel olarak vücudun tepki mekanizmasının "otomatik" bölümü olarak bilinirdi. Otonom sinir sistemine kalp atışınızı ne zaman artırıp, ne zaman azaltacağınızı ya da sindirim süreçlerinizi ne zaman durdurup ne zaman başlatacağınızı anlatamayacağınıza inanılırdı. Bu tür



Şekil 2-15

Otonom sinir sisteminin sempatik ve parasempatik bölümleri. *Sempatik bölüm genellikle vücudu uyarmak için faaliyetde bulunur ve parasempatik bölüm rahatla (gevşe) mesajı ile onu izler.*

şeylerin bir termostatın odanın ısısını kontrol etmesi gibi otomatik olarak ortaya çıktığı düşünülürdü. Bununla beraber, son yıllardaki kanıtlar, otonom sinir sistemimiz üzerinde düşündüğümüzden daha fazla kontrolümüz olduğunu göstermektedir. Pek çok araştırma, insanların, (ve hayvanların) sinir sisteminin otomatik olarak adlandırılan bu bölümünü gerçekte değişimleyebileceğini göstermektedir. Örneğin, yüksek kan basıncı, migren baş ağrıları ve hatta ülseri kontrol etmeyi öğrenmek mümkündür. Bazı kişiler kalp atışlarını ve beyin dalgalarını kontrol etmeyi bile öğrenmişlerdir. Bütün bunlar otonom sinir sisteminin kontrol altına alınabileceğini gösteren vakalardır. Bu olasılıkları Bölüm 5'de biyolojik geribildirim konusunu ele aldığımız zaman daha ayrıntılı olarak gözden geçireceğiz.

İÇ SALGI SİSTEMİ

Sinir sistemi sadece vücudumuzun işlevlerini düzenleyen bir mekanizma değildir. İlk örneğimize bir kez daha dönelim. Bir kibrit ile parmağınızı yaktığınızda hemen ateşten elinizi çekersiniz. Fakat, sinir sisteminde yanığa olan tepkiniz sona ermez. **Hormon** denilen kimyasal maddeler **iç salgı bezleri** olarak adlandırılan iç organlar tarafından kan dolaşımı içine salınır. Hormonlar vücut içinde dağılarak çeşitli organları etkileyebilirler. Hormonlar iki nedenden dolayı psikologların özel ilgisini çekmektedir. Birincisi, gelişimimizin belirli aşamalarında hormonlar sinir sistemini ve vücut dokularını organize ederler. Örneğin, ergenlik ve menapoz dönemlerinde hormonların neden olduğu dramatik değişiklikleri düşünün. İkincisi, hormonlar davranışları başlatır. Uyanıklık, uyku, heyecan, cinsel davranışlar, konsantrasyon yeteneği, saldırganlık, strese karşı tepkiler ve hatta iş birliği isteğini etkilerler. Hormonların aynı zamanda duygu durumu, heyecansal tepkililik, öğrenme yeteneği ve hatta hastalıklara direnme yeteneği üzerinde dramatik etkileri vardır. Bazı hormonlardaki radikal değişmeler, depresyon gibi ciddi psikolojik bozukluklar ile ilgilidir ya da onlara katkıda bulunur.

İç salgı bezlerinin yerleri Şekil 2-16'da gösterilmiştir. Tartışmamızı, işlevleri en iyi anlaşılmış olan ve etkileri davranışlarımızla yakından ilişkili olan bezlere odaklaştıracağız.

Tiroid Bezi

Tiroid bezi gırtlak ya da ses kutusunun hemen altında bulunur. Vücudun metabolizma oranını düzenleyen **tiroksin** hormonunu üretir; böylece yediğimiz yiyeceklerin normal olarak işlevde bulunmamız için gerekli enerjiye ne kadar hızlı ya da ne kadar yavaş dönüştüğünü belirler. Metabolik orandaki farklılıklar kişinin ne kadar canlı ve enerjik olduğunu ve şişman ya da zayıf olma eğilimlerini belirler.

Aşırı faaliyet gösteren tiroid bezi çeşitli semptomları ortaya çıkarabilir. Bunlar, konsantrasyon azlığı ve bir göreve odaklaşma zorluğunun yanı sıra, aşırı heyecan, uykusuzluk, dikkat uzamında azalma, yorgunluk, sıkıntı, alışılmıştan farklı davranma ve aptalca kararlar verme gibi belirtilerdir. Tiroksinin az olması ise diğer uçta bazı belirtilere neden olur: Sürekli uyumak istersiniz ve hala kendinizi yorgun hissedersiniz. Yeterli tiroksin olmadığında vücudunuz normal ısısını devam ettiremez, kas tonusu azalır ve metabolizma yavaşlar.

Hormonlar *İç salgı bezleri tarafından salınan kimyasal maddeler; vücudun işlevlerinin düzenlenmesine yardım ederler.*
İç salgı bezleri *Kan dolaşımı içine hormonlarını salan iç salgı sistemi bezleri.*
Tiroid bezi *Ses kutusunun hemen altında bulunan iç salgı bezi; tiroksin hormonunu üretir.*
Tiroksin *Vücudun metabolizma hızını düzenleyen hormon.*

Paratiroid Bezleri

Tiroid bezi içine gömülmüş olan, dört küçük bezelye şeklindeki organlar **paratiroidler** olarak adlandırılır. Kan ve doku sıvılarında kalsiyum ve fosfat düzeyini kontrol eden ve dengeleyen **parathormonu** salgılarlar. Kandaki kalsiyum düzeyinin sinir sisteminin uyarılabilirliği üzerinde doğrudan bir etkisi vardır. Parathormonu az olan kişiler aşırı duyarlı olurlar ve seğirme ve kas spazmları gösterirler. Çok fazla parathormon ise uyuşukluk ve fiziksel koordinasyonda zayıflamaya neden olabilir.

Pineal Bez

Pineal bez, bezelye büyüklüğünde olan ve gün boyunca organizmanın faaliyet düzeyini ayarlayan bir bezdir. Sabah ışık miktarının artması pineal bezi uyarır ve bu da kan dolaşımı içine salınan *melatonin* hormonunun miktarını azaltır. Sonuç olarak vücut ısısı artar, organizma daha aktif olur; organizma uykudan uyanır ve yeni bir güne hazırlanır. Günün sonunda ise ışık miktarı azalırken pineal bez daha fazla melatonin salar ve bu da vücut ısısını düşürür ve organizmanın tüm faaliyet düzeyini azaltarak uykuya hazırlar. Bu etkiler (Bölüm 4'de daha ayrıntılı olarak ele alınacaktır) kuş ve sıçan gibi hayvanlarda daha belirgindir; aslında kuşlarda güneş ışığı doğrudan pineal bezin üstündeki kafatasına doğmaktadır (Levinthal, 1990). Yeterli araştırma bulgusu olmamasına rağmen, pineal bez insanlarda da benzer etkiye sahip olabilir. *Mevsimsel duygudurum bozukluğu* gösteren ve bu nedenle karanlık kış ayları boyunca depresif olan kişilerde, bu mevsimde ışık miktarının azalmasına tepki olarak pineal bez tarafından daha az melatonin salındığına ilişkin bazı spekülasyonlar vardır. Bu denenceyi sınayan araştırmalar henüz başlangıç aşamasındadır.

Pankreas

Pankreas, mide ile ince bağırsak arasındaki kıvrım içinde yer alır. Pankreas iki düzenleyici hormon, **insülin** ve **glukagon**, salgılayarak kandaki şeker düzeyini kontrol eder. Bu iki hormon, kan şeker düzeyini uygun şekilde dengede tutmak için birbirlerine karşı olarak çalışırlar.

Pankreas çok az insülin salgıladığı zaman kanda çok fazla şeker var demektir; böbrekler olağandan daha fazla suyu dışarı atarak aşırı şekerden kurtulmaya çalışırlar. Dokular su kaybeder ve kanda zehirli maddeler birikir. Bu semptomlar *diabet mellitus*'un özelliğidir. Şeker hastası olan kişiler kan şeker düzeyini normalde tutmak için insülin almalı ve özel bir diyet uygulamalıdırlar. İnsülinin aşırı salgılanması kanda çok az şeker olmasına ve bu da kronik *hipoglisemiye* neden olur.

Hipofiz Bezi

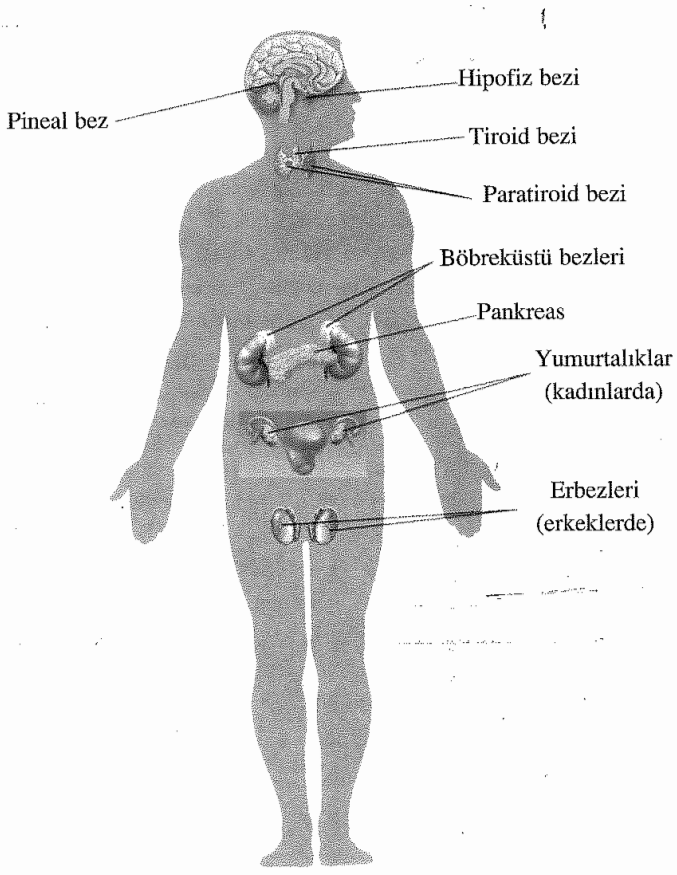
Pek çok sayıda farklı hormon üreten ve böylece vücudun işlevleri üzerinde büyük bir etkisi olan iç salgı bezi **hipofiz bezi**dir. Bu bez, beynin alt kısmında yer alır ve hipotalamus ile bağlantısı vardır. Hipofiz bezi oldukça farklı işlev gören iki bölümden oluşur.

Paratiroidler *Tiroid içine gömülmüş dört küçük bez; parathormonunu salgılarlar.*
Parathormonu *Kan ve doku sıvılarında kalsiyum ve fosfat düzeyini kontrol eden hormon.*
Pineal bez *Beynin hemen hemen merkezinde yer alan ve gün boyunca organizmanın faaliyet düzeyini düzenleyen bez.*
Pankreas *Mide ve bağırsak arasında bulunan organdır; insülin ve glukagon salgılar.*
İnsülin ve **glukagon** *Kandaki şeker düzeyini düzenlemek için birbirine zıt yönde çalışan hormonlar.*
Hipofiz bezi *Beynin alt kısmında yer alan bezdir; vücudun pek çok sayıdaki hormonunu üretir.*

Arka hipofiz, hipofiz bezinin arkasında yer aldığı için bu şekilde adlandırılır ve sinir sistemi tarafından kontrol edilir. İki hormon salgılar. Birincisi kan basıncının artmasına neden olan ve vücut hücrelerindeki su miktarını düzenleyen *vasopressindir.* Vasopressinin çok az olması aşırı susuzluğa neden olur. Diğeri *oksitosindir.* Oksitosinin doğum sırasında rahmin kasılmasına ve meme bezlerinin süt üretmeye başlamasına neden olduğu uzun zamandır bilinmekteydi. Fakat bilimciler, erkeklerin de vücutlarında önemli düzeyde oksitosin bulunmasına şaşırmışlardır ve bu da bu hormonun doğum ve anne sütü dışında rolleri olduğunu göstermektedir. Araştırmalar, oksitosinin cinsel davranışlar, yalanarak temizlenme, annelik ve babalık davranışları ile sosyal arkadaşlık üzerine güçlü bir etkisi olduğunu göstermektedir. Oksitosin düzeyi yüksek olan ve beyinlerinde oksitosin reseptör sayısı artmış olan hayvanların cinsel olarak daha aktif oldukları, daha fazla yalanarak temizlenme davranışı gösterdikleri, yavrularına daha fazla dikkat ettikleri ve diğer hayvanlar ile arkadaşlık kurmaya daha fazla istekli oldukları görülmüştür (Caldwell ve ark., 1989; Drago ve ark., 1986; T. R. Insel ve Harbaugh, 1989; Jirikowski ve ark., 1989; Witt ve Insel, 1991). Oksitosinin insanlarda da benzer rol oynayıp oynamadığı hala araştırılmaktadır. Fakat cinsel birleşme sırasında erkeklerde oksitosin düzeyinin normalden 3-5 kat

Şekil 2-16

İç salgı sisteminin bezleri.



Arka hipofiz *Susuzluk, cinsel davranışlar ve belki de anababalık davranışlarını etkileyen hipofiz bölümü.*

daha fazla olduğunu ve cinsel ilgilerini kaybeden kişilerin vücuttaki oksitosin düzeyi artırıldığı zaman ilgilerini tekrar kazandıklarını biliyoruz.

Ön hipofiz, hipofiz bezinin ön kısmında bulunur ve kan dolaşımından gelen kimyasal mesajlar tarafından kontrol edilir ve genellikle "patron bez" olarak adlandırılır. Diğer iç salgı bezlerinin faaliyetini ateşleyen çok sayıda hormon üretir. Ön hipofiz bezinin işlevleri arasında vücudun büyüme hormonunun üretimi de vardır, böylece vücudun büyüme miktarını ve zamanlamasını kontrol eder. Cücelik çok az, devlik çok fazla büyüme hormonunun sonucudur.

Ön hipofizin işlevleri iç salgı sistemi ile sinir sistemi arasındaki etkileşimin güzel bir örneğidir. Ön hipofizin çalışması sinir sisteminin parçası olan hipotalamus tarafından salınan hormonlar ile kontrol edilir (Schally, Kastin ve Arimura, 1977). Ön hipofizden salınan hormonlar üreme bezlerinin başka hormonlar üretmelerine neden olur; bunlar da hipotalamusu etkileyerek davranış ve duygularda değişiklik yaratırlar. Böylece hipotalamus ön hipofiz bezini etkiler, o da dolaylı olarak hipotalamusu etkiler. Bu döngüsel yol, vücudun sinir sistemi ve iç salgı sistemi arasında genellikle var olan iki yönlü etkileşimin tipik bir örneğidir.

Gonadlar

Gonadlar (erkeklerde *erbezleri* ve kadınlarda *yumurtalıklar*) ve daha az derecede böbreküstü bezleri, geleneksel olarak erkeklik ve kadınlık olarak sınıflandırılan hormonlar salgılarlar. Bunlar *androjen* ve *östrojen* hormonlarıdır. Her iki cinsde de bulunmalarına rağmen, androjenler erkeklerde östrojenler kadınlarda daha baskındır. Bu hormonların insan gelişiminde pek çok önemli rolleri vardır. Örneğin, insanlarda hamileliğin 3. ve 4. aylarında testosteron hormonu mevcut ise fetüs erkek olarak, eğer yoksa kadın olarak gelişecektir (Kalat, 1988). Testosteron ve diğer androjenler her iki cinsin yetişkinlerinde cinsel ilgi ve cinsel davranışlar ile de bağlantılıdır.

İnsan davranışlarına ilişkin kanıtların karmaşık olmasına ve testosteron hormonunun eğitim, sosyo-ekonomik düzey, çevre gibi önemli diğer faktörler ile olan etkileşimi henüz açık olmamasına rağmen, testosteronun saldırganlık ve şiddet davranışlarında da rol aldığı görülmektedir (Dabbs ve Morris, 1990). Testosteron düzeyinin en yüksek olduğu 15-25 yaşları arasında erkeklerde şiddet içeren davranışların en yüksek düzeyde olduğunu biliyoruz. Testosteron düzeyi yüksek olan erkek ve kadın mahkumların daha çok, genç yaşlarda ve şiddet içeren suçlar işledikleri bulunmuştur (Dabbs ve Morris, 1990; Dabbs ve ark., 1988). Suç işlemeyen nüfus içinde bile, testosteron düzeyi yüksek olan erkeklerin genellikle anne-babaları, öğretmenleri ve sınıf arkadaşları ile problemleri olduğu rapor edilmiştir (Dabbs ve Morris, 1990, s. 207).

Östrojen, testosteron ile ilgili olmasına rağmen, kadınlarda saldırganlık davranışını etkilemez ve cinsel davranışlardaki rolü karmaşıktır. İnsanlar dahil kadın memelilerin çoğu östrojenin yüksek olduğu çiftleşme (hayvanlarda) ve adet kanaması (insanlarda) dönemlerinin yumurtlama fazında, cinsel olarak daha alıcıdırlar. (D. B. Adams ve ark., 1978). Bununla beraber, yumurtalıklar ameliyatla alın-

Ön hipofiz *Diğer bezlerin faaliyetini ateşleyen çok sayıda hormon ürettiği için "patron bez" olarak bilinen hipofiz bölümü. Vücudun büyümesini ve ayrıca güdüleri ve duyguları düzenler.*

Gonadlar *Üreme bezleri (erkeklerde erbezleri ve kadınlarda yumurtalıklar).*

dığı zaman östrojen düzeyi dramatik olarak düşer fakat kadınlarda cinsel faaliyet ve ilgi anlamlı olarak azalmaz. Böylece araştırmacılar östrojenin doğrudan cinsel davranışları etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır (Dennerstein ve Burrows, 1982; Martin ve ark., 1980).

Belkide en fazla merak uyandıran konu östrojenin bilişsel etkileridir. Östrojen, el çabukluğu, sözel beceriler ve algısal hız gerektiren belirli testlerdeki performansı artırma ile bağlantılıdır. Bu nedenle, kadınlar adet kanaması döngülerinin yumurtlama döneminde bu tür bilişsel görevlerde daha başarılıdırlar. Ayrıca, menapoz sonrası östrojen tedavisi alan kadınların bu tür görevlerdeki başarılarında iyileşme görülmüştür (E. Hampson ve Kimura, 1992; Kimura ve Hampson, 1994). Östrojenin bilişsel etkilerinin yanı sıra menapoz öncesi kadınlarda felç ve kalp krizi oranının erkeklerden daha az olduğu gözlenmiştir. Menapozdan sonra ise östrojen düzeyi azaldığı için kadınlarda felç ve kalp krizi oranı artmaktadır. Bu bulgular, östrojenin kadınlarda erkeklerden farklı olarak "koruyucu" bir işlevi olduğunu göstermektedir.

Böbreküstü Bezleri (Adrenal Bezler)

Böbreklerin tam üzerinde iki **böbreküstü bezi** yer alır. Her bir böbreküstü bezi iki bölümden oluşur. Bunlar, dış tabaka **adrenal korteks** ve iç kısım **adrenal medulla** olarak adlandırılır. Adrenal korteks ve adrenal medullanın her ikisi de vücudun strese karşı olan tepkisinde önemlidir. Caddede yürürken gecikmiş olduğu halde ödevinizi kendisine henüz vermediğiniz bir profesörü gördüğünüzü düşünün. Profesöre yaklaştıkça kaçmanın imkansız olduğunu farkeder ve stres yaşamaya başlarsınız. Hipotalamus bir hormon salgılar ve bu hormon da ön hipofiz bezinin iki farklı hormon salgılamasına neden olur. Bunlardan biri vücudun doğal ağrı kesicilerinden birisi olan **beta endorfin**dir. Diğeri ise, adrenal kortekse mesaj ileten hormon olan **ACTH**'dir. Hipofizden gelen ACTH tarafından uyarılan adrenal korteks, kan şeker düzeyini artıran proteinlerin yıkımına ve vücudun yaralanmalara tepki göstermesine yardım eden hormonlar salgılar. Aynı zamanda adrenal medulla, otonom sinir sistemi tarafından uyarılır ve kan dolaşımı içine çeşitli hormonlar akıtır. **Epinefrin** kalbin daha hızlı çarpmasını, sindirimin durmasını, gözbebeklerinin büyümesini, kan dolaşımı içine daha fazla şekerin akmasını ve eğer gerekli ise kanın daha çabuk pıhtılaşmasını sağlayarak sempatik sinir sistemini harekete geçirir. Diğer hormon, norepinefrin (nörotransmiter olarak daha önce tartışmıştık) sadece kan damarlarının büzülmesine neden olarak kan basıncını artırmakla kalmaz, aynı zamanda kan dolaşımı yoluyla ön hipofize taşınarak daha fazla ACTH salınmasını ateşler; böylece strese karşı tepkinin uzun süre devam etmesini sağlar. Sonuç şu ki, vücudunuz, stres ile başetmek için çok iyi hazırlanmıştır. Hatta sizi gecikmiş bir ödevi bitirip teslim etmeniz için harekete bile geçirebilir.

Bizim amacımız için, iç salgı sisteminin, karmaşık psikolojik tepkilerin düzenlenmesi ve bütünleştirilmesine yardımda önemli bir rol oynadığını bilmek, bütün bu hormonal süreçlerin karmaşık ayrıntılarını bilmekten daha önemlidir. Aslında, daha önce de söylediğimiz gibi, sinir sistemi ve iç salgı sistemi el ele çalışır. Bunun diğer örneklerini, güdülenme konusunun ele alındığı "Güdüler ve Duygular" bölümünde de göreceğiz.

Böbreküstü bezi (Adrenal bezler) *Böbreklerin tam üstünde yer alan iki iç salgı bezi.*
Adrenal korteks *İki böbreküstü bezinin dış tabakası. Stres ile başetmek için gerekli hormonları salar.*
Adrenal medulla *Böbreküstü bezlerinin iç kısmı. Stres ile başetmek için gerekli hormonları salar.*
Beta endorfin *Endorfinlerden biri, vücut tarafından salınan doğal ağrı kesici.*
ACTH *Ön hipofiz tarafından salınan hormon; böbreküstü bezlerini uyararak hormon üretimini sağlar.*
Epinefrin *Genelde korku yaratan durumlara tepki olarak böbreküstü bezleri tarafından salınan ve kalbin daha hızlı çarpmasına neden olan hormon.*

Sinir sistemi ve iç salgı sisteminin genel değerlendirmesinde, biyoloji ve psikoloji arasında çok yakın bir bağ olduğunu gördük. Başka bağlar da vardır: Örneğin, ana babadan kalıtımla geçen genler, şimdi göreceğimiz üzere önemli psikolojik süreçleri etkileyebilir.

DAVRANIŞ GENETİĞİ

Zeka, kişilik ve zihinsel bozukluklar gibi psikolojik özellikler üzerinde kalıtımın etkisini ilk farkeden kişi Charles Darwin'dir. Örneğin, jestler (el hareketleri) ile ilgili bir tartışmada, aşağıda verilen vakayı betimlemiştir.

Önemli bir görevi olan bir erkeğin karısı onun garip bir huyu olduğunu farketmiştir. Sırtüstü uyuduğu zaman sağ kolunu yavaşça alnına kadar kaldırmakta ve sonra aniden kolu burnunun üzerine düşmektedir. Bu tik her gece değil, ara sıra yer almaktadır (Darwin, 1872, s. 34).

Bu adamın burnunu korumak için geceliğinin manşetlerinden düğmeleri sökmek gerekmiştir. Ölümünden yıllar sonra oğlu evlenir ve onun eşi de tamamen aynı davranışı gözlemiştir. Ve ayrıca onların kızları da aynı davranışı göstermiştir.

Darwin, bu vaka ile ilgili bilgiyi, onun üvey yeğeni olan ve davranış özelliklerinin genetik olarak nasıl aktarıldığını sistematik olarak göstermeye çalışan ilk kişi olan Francis Galton'dan almıştır. Galton zihinsel özelliklerin iletilmesi ile ilgilenmiştir. Üst düzey zihinsel yeteneklerin kalıtım ile geçtiğini göstermek için İngiltere'de hakimler, politik liderler, bilginler, bilim adamları, sanatçılar vb. yüksek statü sahibi 1000 erkek belirlemiştir ve bunların sadece 300 aileye ait olduğunu bulmuştur. İngiliz nüfusunda, 4000 kişiden sadece biri üstün özelliklere sahip olduğu için, Galton üstünlüğün kalıtımla geçen ayırıcı bir özellik olduğu sonucuna varmıştır.

Eğitimin ve sosyal açıdan ayrıcalık sağlayan çevresel etkenlerin, seçkinliğin bir grup ailede toplanmış olmasında rolü olabileceğini iddia eden diğer araştırmacılar, Galton'un bulgularını eleştirmişlerdir. Yirminci yüzyıl başlarında, Galton'un davranışsal özelliklerin kalıtımsal doğası hakkındaki sayıltılarına en büyük saldırı davranışçılardan gelmiştir. Davranışçılığın kurucusu John Watson:

Kişilik özelliklerinin kalıtımla geçtiğine dair gerçek bir kanıtınız yok. Dolandırıcılar, katiller, hırsızlar ve fahişelerin içine doğan sağlıklı bir bebeğin özenle yetiştirilmesinin eninde sonunda iyi sonuçlar vereceği konusunda kendime tamamen güveniyorum. Bunun tersi kanıt kimde var? demiştir (Watson 1930, s. 103).

Çeşitli davranışlar üzerinde kalıtımın ne kadar etkisi olduğu sorusu modern **davranış genetiğ**inin temelidir ve göreceğimiz gibi, son araştırmalar kişiler arasındaki davranışsal farklılıklarda çevrenin de en azından kalıtım kadar önemli olduğunu ortaya koymasına rağmen, psikologlar sorunun yanıtı üzerinde hala anlaşamamaktadırlar (Plomin, 1989, 1990; Plomin ve Rende, 1991). "Kalıtım - çevre" tartışmasını değerlendirmeye başlamak için, kalıtımın temel mekanizmalarından bazılarına aşina olmamız gerekmektedir.

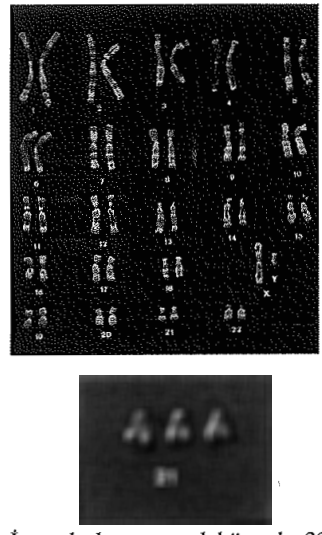
Davranış genetiği *Kalıtım ve çevre arasındaki ilişkiyi çalışan alan.*

Genetik

Genetik, bitkiler, hayvanlar ve insanların ayırıcı özelliklerini bir kuşaktan diğerine nasıl geçirdiklerinin incelenmesidir. **Ayırıcı özellikler**, bir organizmadan diğerine farklılaşan özelliktir; kıvırcık saç, saldırganlık, kahverengi gözler, zeka, şizofreni ve hatta sarmaşık zehirine alerji gibi. Ayrıca, özelliklerin bir kuşaktan diğerine geçmesi ise **kalıtım** olarak bilinir.

Avusturyalı bir keşiş olan Gregor Mendel, bezelyelerin çoğalması ile ilgili olarak uzun yıllar sistematik olarak yaptığı araştırma sonuçlarını 1867'de açıklayarak modern genetik bilimini başlatmıştır. Mendel her ayırıcı özelliğin, bir kuşaktan diğerine aktarılan öğeler tarafından kontrol edildiğine inanmıştır. Bu öğelere **genler** adını vermiştir.

Günümüzde genler ve nasıl çalıştıkları hakkında daha fazla şey bilinmektedir. Örneğin, hücre çekirdeği içinde, genlerin, mikroskop altında görülebilen ve ince bir ip şeklinde **kromozomlar** adı verilen gövdeler üzerinde dizildiğini biliyoruz. Kromozomlar, çiftler şeklinde düzenlenmiştir ve her tür, sabit sayıda kromozom çiftine sahiptir. Fareler 20, maymunlar 27, bezelye 7 çift kromozoma sahiptir. İnsanlarda her normal hücrede 23 çift kromozom bulunur.



İnsanda her normal hücrede 23 çift kromozom bulunur. 23 çift kromozomdan 22 tanesi tamamı ile birbirinin aynıdır. 23. çiftin üyeleri (cinsiyet kromozomları) benzer olabilir ya da olmayabilir. Kadınlar iki X kromozomuna sahiptir; erkekler ise bir X bir de Y kromozomuna sahiptirler, bu kromozomlar farklı görünümleri nedeni ile bu şekilde adlandırılırlar. Alttaki küçük kare içinde gösterildiği gibi, 21. kromozomda ek bir genin olması Down sendromuna neden olur.

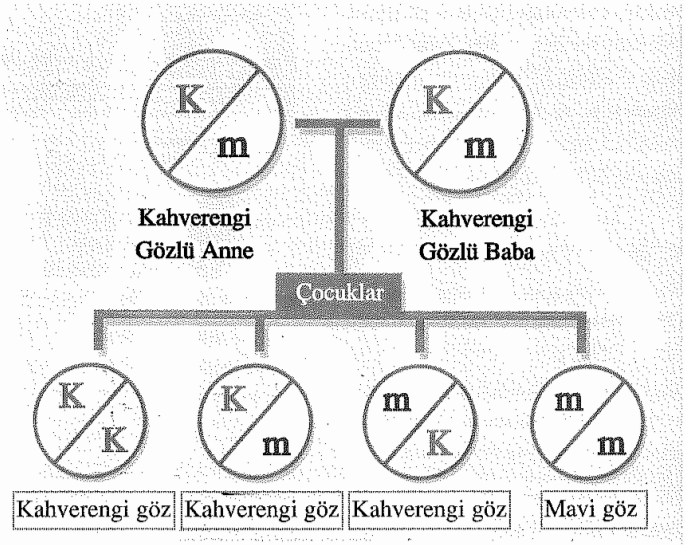
Kromozomların ve genlerin ana maddesi **deoksiribonükleik asit**tir (DNA); DNA biri diğerine sarılmış gibi görünen karmaşık bir moleküldür. Bu kıvrımlı DNA'nın sırası bizim tüm genetik bilgimizi taşıyan bir kod oluşturur. DNA'nın en küçük mesaj birimi olan genler belirli bir süreç ya da ayırıcı özellik için yönergeler taşır. Her hücrenin çekirdeği, bu tek hücrenin milyarlarca hücre ile birlikte tam bir yetişkine dönüşmesini sağlayacak sayıda genetik kodu olan DNA içerir.

Söylediğimiz gibi, kromozomlar çiftler halinde düzenlenmiştir ve her çift tam bir gen dizisi içerir. Her çift aynı tür ayırıcı özelliğin kodunu içerdiği için, belirli bir ayırıcı özellik için bir gen, iki farklı formda bulunur. Örneğin, göz rengi için, bir genin K formunun kahverengi göz rengine, m formunun ise mavi göz rengine neden olduğunu düşünebiliriz. Eğer bir kız çocuğu her iki ebeveyninden de m genini almışsa göz rengi mavi olacaktır. Bir ebeveyninden m, diğerinden K genini alırsa göz rengi kahverengi olacaktır (bkz Şekil 2-17).

Genetik *Ayırıcı özelliklerin bir kuşaktan diğerine nasıl geçtiğini çalışan alan.*
Ayırıcı özellikler *Organizmaları farklı kılan özellikler.*
Kalıtım *Ayırıcı özelliklerin bir kuşaktan diğerine aktarılması.*
Genler *Ayırıcı özelliklerin aktarılmasını kontrol eden öğeler; kromozomlar içinde bulunurlar.*
Kromozomlar *Hücre çekirdeği içinde, genleri içeren ip şeklindeki gövde çiftleri.*
Deoksiribonükleik asit (DNA) *Kromozom ve genlerin ana maddesi olan ve tüm genetik bilginin kodunu oluşturan karmaşık molekül.*

K formu, **baskın gen**, m formu ise **çekinik gen** olarak adlandırılır. Bir K, bir de m geni olan kız çocuğu göz rengi kahverengi olmasına rağmen çekinik m genini taşımaya devam eder ve bunu kendi çocuklarına geçirebilir. Bu gen diğer ebeveynden gelen bir çekinik gen ile eşleştiğinde mavi gözlü bir çocuğu olabilir.

Tek bir gen tarafından kontrol edilen göz rengi gibi özelliklerden söz ettik. Bununla beraber gerçekte, zeka, boy uzunluğu ve kilo gibi önemli ayırıcı özelliklerden çoğu tek bir gene bağlı değildir. Daha ziyade, birkaç gen, **çok genli kalıtım** olarak bilinen bir süreç içinde, araştırılan ayırıcı özelliğe küçük ya da orta derecede katkıda bulunur. Senfoni orkestrasındaki her bir müzik aletinin, seyircilere ulaşan seslere farklı notalarla katkıda bulunması gibi, çok genli sistem içindeki genlerin her biri, toplam etkiye ayrı ayrı katkıda bulunurlar (McClearn ve ark., 1991).



Şekil 2-17

Baskın (K) ve çekinik (m) genler tarafından göz renginin aktarılması. *Bu şekil, bu anne babanın çocuklarında dört olası göz rengi genlerinin karışımını göstermektedir. Dört karışımdan üç tanesi kahverengi gözlü çocuklara neden olduğu için, herhangi bir çocuğun kahverengi gözlü olma olasılığı %75'tir.*

Kalıtımın etkisinin hemen doğumda ya da bütünüyle ortaya çıkmadığını belirtmek gerekir. Bazı vakalarda, bir ayırıcı özellik yaşamda kendisini çok daha sonraları gösterebilir. Örneğin, erkeklerin çoğunda orta yaşa kadar ortaya çıkmayan "erkek örüntülü kellik" kalıtımla geçer. Ayrıca genler, bir kişiye belirli bir ayırıcı özelliği geliştirmesi için yatkınlık sağlar; çevresel faktörler, ayırıcı özelliğin ortaya çıkmasını değiştirmede ya da bastırmada önemli bir rol oynar. Uygun gene sahip olmak, bir kişiye bir ayırıcı özellik için potansiyel sağlayabilir fakat bu ayırıcı özellik, çev-

Baskın gen *Belirli bir ayırıcı özelliğin ortaya çıkmasını kontrol eden gen çiftlerinden biri.*
Çekinik gen *Ancak diğer bir çekinik gen ile eşleştiği zaman belirli bir ayırıcı özelliğin ortaya çıkmasını kontrol edebilen gen çiftlerinden biri.*
Çok genli kalıtım *Belirli bir ayırıcı özelliği ortaya çıkarmak için çeşitli genlerin etkileşmesi süreci; bizim pek çok önemli ayırıcı özelliklerimizden sorumludur.*

renin katkısı olmadığı sürece görünmeyebilir. Kalıtımla kilo alma eğilimi olan bir kişi, diyet, egzersiz programı ve genel sağlığına bağlı olarak şişman olabilir ya da olmayabilir. Bu genel ilkeleri belleğimizde tutarak, psikologların genetik ve davranış arasındaki ilişkiyi nasıl çalıştıklarına ve şimdiye kadar ne öğrendiklerine bir bakalım.

Genetik ve Davranış

Bu noktaya kadar öncelikle kişiler arasındaki göz rengi, boy uzunluğu ve ağırlık gibi çeşitli fiziksel özellikler açısından farklılıkların belirlenmesinde genetiğin rolünü incelemiş bulunuyoruz. Fakat kalıtımın pek çok davranış açısından kişiler arasındaki farklılıklarda önemli bir rol oynadığına dair gittikçe artan sayıda kanıt vardır. Bu davranışlar yüksek tansiyon, epilepsi, hiperaktivite, zihinsel geriliğin bazı formları, duygusallık ve strese tepki, sinirlilik, utangaçlık, saldırganlık, zeka, zihinsel hastalıkların bazıları ve belki de alkol bağımlılığı ve diğer uyuşturucu bağımlılıklarıdır (D. Johnson,1990; Loehlin, Willerman ve Horn, 1988; Plomin, DeFries ve McClearn, 1990; Plomin ve Rende, 1991; Wimer ve Wimer, 1985). Kuşkusuz, genler doğrudan davranışa neden olmazlar. Daha çok, sinir sisteminin ve iç salgı sisteminin gelişimini ve çalışmasını etkilerler ve bu da belirli bir davranışın uygun koşullarda yer alması olasılığını etkiler.

Bu bölümün kalan kısmında, davranış genetikçileri tarafından kullanılan yöntemlere ve ilginç buluşlarından bazılarına göz atacağız. Hayvan çalışmalarında kullanılan yöntemler ile başlayacağız ve sonra insanlarda davranış genetiğini incelemek için kullanılan teknikleri ele alacağız.

HAYVAN DAVRANIŞ GENETİĞİ Psikologlar davranışsal ayırıcı özelliklerin kalıtsal olup olmadığını, yani, hangi belirli ayırıcı özelliklerin bir kuşaktan diğerine geçebildiğini belirleme sorununu ele almak için çeşitli yöntemler geliştirmişlerdir (Henderson, 1982; Parke ve Asher, 1983; Plomin ve ark., 1990). **Soy çalışmaları**nda ayırıcı özelliklerin kalıtsallığını belirlemek için genellikle hayvanlar kullanılmıştır. Kardeşler gibi yakın akrabalar, genetik olarak birbirine benzeyen ve diğer soylardan farklı olan soylar yaratmak için, yoğun olarak pek çok kuşak boyunca çiftleştirilmiştir. Çok çabuk üredikleri ve göreli olarak karmaşık davranış örüntülerine sahip oldukları için genellikle fareler kullanılmaktadır. Farklı soylardan hayvanlar birlikte aynı çevrede yetiştirildikleri zaman aralarındaki farklılıklar büyük oranda soylar içindeki genetik farklılıkları yansıtmaktadır. Bu yöntemi kullanarak koku duyumu, epileptik nöbetlere karşı duyarlık ve bir dizi öğrenme görevindeki performans gibi durumlarda fareler arasındaki farklılıklarda kalıtımın etkisi gösterilmiştir.

Hayvanlar, **ayıklama çalışmaları**nda da kalıtımın etkisini tahmin etmek için kullanılmaktadır. Eğer bir ayırıcı özellik genler tarafından denetleniyorsa, bu ayırıcı özelliğe sahip hayvanlar birbirleri ile çiftleştirildiğinde yavrular, evrende normal olarak bulunan bir yavrudan daha fazla bu ayırıcı özelliğe sahip olacaktır. Bilimciler ayırıcı özelliği kuşaklar boyunca taşıma oranlarındaki değişmeleri ölçerek, bu ayırıcı özellikler için kalıtımın etkisini tahmin etmektedirler.

Soy çalışmaları *Genetik olarak birbirine çok benzeyen soylar yaratmak için çiftleştirilmiş hayvanlar kullanılarak yapılan davranışsal ayırıcı özelliklerin kalıtsal temelleri ile ilgili çalışmalar.*

Ayıklama çalışmaları *Aynı ayırıcı özelliğe sahip hayvanları çiftleştirerek kalıtımın etkisini tahmin eden çalışmalar.*

Binlerce yıldan beri, istenir ayırıcı özellikleri olan köpek ve diğer pek çok hayvan soyu yaratmak için yapay ayıklama tekniği kullanılmaktadır. Örneğin, teriyerler, orijinal olarak, oyuklara ya da mağaralara girmek ve orada yaşayan küçük hayvanları avlamak için, Fransa'da köpekler uzmanlık isteyen çiftlik işleri için ve İngiltere'de köpekler saklanmış avı bulmak ya da vurulan kuşları toplamak için üretilmişlerdir. Gerçek şu ki, köpek cinslerinin sosyal ilişkilerin gelişmesi, uyarılabilirlik, eğitilebilirlik gibi pek çok yönden büyük ölçüde farklı olması, bu psikolojik özelliklerin bazı boyutlarda genetik olarak kontrol edildiğini göstermektedir (Plomin, DeFires ve McClearn, 1990).

İNSAN DAVRANIŞ GENETİĞİ Kuşkusuz insan davranışının genetik temelinin incelenmesinde soy ve ayıklama çalışmalarının her ikisi de olanaksızdır. Bununla beraber, pek çok yeni moleküler genetik teknikler insanlarda kullanılabilir. Örneğin, şimdilerde genetik kodu doğrudan incelemek ve hatta değiştirmek mümkündür. Gerçekte, "İnsan Genetiği Projesi" insandaki 23 çift kromozomun hepsinin haritasını çıkarmaya ve hangi özellikleri hangi özel genin hangi alanının kontrol ettiğini belirlemeye başlamıştır. (D. Johnson, 1990; Plomin ve Rende, 1991). Bu genetik işaretleri kullanarak araştırmacılar er ya da geç en karmaşık davranışlar da bile kalıtımın rolünü belirleyebileceklerini beklemektedirler (Plomin ve ark., 1990).

Bu çalışmaların sonuçlarının gelecekte alınacak olmasına rağmen, hali hazırda aynı ailenin üyelerinin davranışsal benzerlikleri analiz edilerek insan davranışının genetiği hakkında dolaylı olarak pek çok şey öğrenilmiştir. **Aile çalışmaları**, şu sayıltılar üzerine temellenmiştir; eğer genler bir ayırıcı özelliği etkiliyor ise, yakın akrabalar daha fazla geni paylaştıkları için, uzak akrabalara göre bu ayırıcı özellik açısından daha fazla benzer olmalılar. Şimdiye kadar aile çalışmaları bazı zihinsel bozukluklarda kalıtımın rol oynadığına dair güçlü kanıtlar ortaya çıkarmıştır. Örneğin, şizofren olan kişilerin kardeşlerinin şizofreni geliştirme olasılığı normal evrenden seçkisiz olarak seçilen bir kişiye göre yaklaşık 8 kat daha fazladır. Şizofren olan anne babaların çocuklarının şizofreni geliştirme olasılığı ise diğer çocuklara göre 10 kat daha fazladır. Ayrıca son yıllarda Hollanda'da yapılan ancak sonuçları tartışmalı bir araştırmada (Brunner ve ark., 1993), bir taraftan ailede saldırganlık ve şiddet eğilimleri arasında genetik bir bağ olduğu, diğer taraftan dopamin, norepinefrin ve serotoninin faaliyetini engelleyen enzimlerden birinden sorumlu bir gende mutasyonlar olduğu bulunmuştur. Bu tür bulgular bazı davranış tiplerinin daha iyi anlaşılmasını sağlamakla birlikte, genetik bir kusurun, tüm şizofreni vakalarının ya da insanlardaki şiddetin temelini oluşturduğu iddia edilmemektedir. Ayrıca, bu tür bulgular çevrenin rolünü tamamen göz ardı etmektedir. Her iki anne babanın şizofren olduğu bir evde büyümek, şizofreni için genetik bir potansiyeli olmamasına rağmen bu çocukta şizofreninin gelişmesine neden olabilir (Plomin ve ark., 1990). Benzer olarak şiddetin yaygın olduğu bir ailede yetişmenin davranışsal etkilerini de göz ardı edemeyiz.

İnsan davranışı üzerinde kalıtımın etkisini çevrenin etkisinden daha açık bir şekilde ayırmak için psikologlar genellikle **ikiz çalışmaları** yaparlar. Özdeş ya da özdeş olmayan ikizler ile çalışılır. **Özdeş ikizler**, döllenmiş tek bir yumurtadan gelişirler, bu nedenle döllenme anında genetik yapıları aynıdır. Aralarındaki herhangi bir farklılık çevresel farklılıklara bağlı olmalıdır. Bununla beraber, **özdeş olmayan ikizler** iki farklı döllenmiş yumurtadan gelişirler ve genetik olarak diğer erkek ve kız kardeşler

Aile çalışmaları *Eğer genler belirli bir ayırıcı özelliği etkiliyor ise yakın akrabalar uzak akrabalara oranla bu ayırıcı özellik açısından daha fazla benzerdir sayıltısını temel alarak, insanlarda kalıtımın etkisini inceleme çalışmaları.*

İkiz çalışmaları *İnsan davranışları üzerinde kalıtım ve çevrenin etkisini incelemek için özdeş ve özdeş olmayan ikizlerle yapılan çalışmalar.*

Özdeş ikizler *Tek bir döllenmiş yumurtadan gelişen ve bu nedenle döllenme anında genetik yapıları aynı olan ikizler.*

Özdeş olmayan ikizler *İki farklı döllenmiş yumurtadan gelişen ve bu nedenle genetik yapıları farklı olan ikizler.*

kadar birbirlerine benzerler. Özdeş olmayan ikizler arasındaki farklılıklar böylece hem kalıtım hem de çevreye bağlıdır. Çalışılan çeşitli ikiz çiftlerinin benzer çevrelerde olduğunu farzedin, eğer özdeş ikizler, bazı özellikler açısından özdeş olmayan ikizler kadar birbirlerine benzemiyor iseler kalıtım, bu ayırıcı özellik için çok önemli değildir denilebilir.

İkiz çalışmaları çeşitli davranışların kalıtsal temelleri ile ilgili kanıtlar sağlamıştır. Şizofreni örneğine dönelim. Genel evrende şizofreninin yer alma olasılığı sadece %1-2'dir (L. N. Robins ve ark., 1983). Bununla beraber özdeş ikizlerden birinin şizofren olduğu durumlarda, diğer ikizin şizofreni geliştirmesi olasılığı %50'dir. Özdeş olmayan ikizler için, ikinci ikizin hastalığı geliştirme şansı yaklaşık %15'dir (Gottesman ve Shields, 1982). Özellikle özdeş ikizlerde, daha yüksek oranın ortaya çıkması kalıtımın şizofrenide önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Zihinsel yetenekler de kalıtımdan etkilenmektedir. Çeşitli çalışmalardan elde edilen kanıtlar, genel zeka üzerinde genetiğin çok önemli bir rolü olduğunu göstermektedir (Loehlin ve Nichols, 1976; R. S. Wilson, 1983). Bu ilişkiyi daha ayrıntılı olarak 8. Bölümde ele alacağız. Genetik farklılıkların ayrıca, sözel ve mekansal beceriler ve bellek gibi belirli bilişsel yeteneklerde de önemli bir rolü vardır. Ayrıca ikiz çalışmalarından, el sıkma şekli, sigara ve içki içme alışkanlıkları ve hatta yiyeceklerden tat alma gibi mizaç ve kişilik özellikleri üzerinde genetik etkilerin olduğuna dair kanıtlar elde edilmiştir (Farber, 1981).

Bununla beraber, özdeş ikizler arasındaki benzerlikler bile otomatik olarak genetiğe bağlı değildir. İkizler genellikle aynı çevrede yetiştirilirler; böylece, davranışlarındaki benzerlikler aynı şekilde muamele görmelerinden kaynaklanabilir. Eğer doğumda ve bebekliklerinin başlangıcında birbirinden ayrılmış ve farklı evlerde yetiştirilmiş özdeş ikizleri çalışabilirsek, kalıtımın etkilerini çevrenin etkisinden ayırmak daha kolay olacaktır. Prof. Thomas Bouchard liderliğinde, Minnesota Üniversitesi'nde bir araştırma grubu 10 yıldan daha uzun bir süre önce bu tür bir çalışma yapmışlardır (T. J. Bouchard, 1984; T. J. Bouchard ve ark., 1990). Minnesota ekibi, zihinsel gerilik, şizofreni, depresyon ve zeka gibi özelliklerde genetiğin önemli rol oynadığını göstermiştir. Karmaşık ayırıcı kişilik özellikleri, ilgiler, yetenekler ve hatta beyin dalgalarının yapısı gibi davranışlarda, genetiğin anahtar rol oynadığına dair kanıtlar bulunmuştur. Ayrıca, araştırmacılar, öykü anlatma yeteneği, köpek ve sigara markası tercihi, belirli traş losyonlarının kullanımı, hobi seçimi, otomobil markası tercihi, dövme yaptırmak ve hatta çocuklar için tercih edilen isimler gibi konularda da bazı genetik temellerin olabileceğini ileri sürdüklerinde ayrı yetiştirilen ikiz çalışmaları sıcak bir tartışmanın kaynağı olmuştur.

İkiz çalışmalarına eleştiriler çok çeşitlidir (örneğin, bkz. Ford, 1983; Wyatt, 1993) ve bu eleştiriler dikkate alınacak kadar önemlidir. Örneğin, ayrı yetiştirilen özdeş ikizler bile oldukça benzer çevreleri paylaşmaktadırlar, çünkü evlat edinme ajansları genellikle kardeşleri benzer evlere yerleştirmeye çalışmaktadırlar. Eğer bu ikizler bazı açılardan benzer olurlarsa benzerliğin genetiğe mi yoksa yetiştirildikleri evlerin benzerliğine mi bağlı olduğunu nasıl bilebiliriz? Bundan başka, belirli özellikleri (zeka ya da çekicilik gibi) olan kişiler diğer kişiler tarafından aynı şekilde muamele görürler. Benzerliklerinin genetiğe ya da yaşamları boyunca diğerlerinin onlara gösterdiği tepkilere bağlı olduğunu güvenle nasıl söyleyebiliriz? Ayrı olarak yetiştirilen ikizler ile ilgili çalışmalar gerçekten çevresel değişkenleri ortadan kaldırıyor ve sadece kalıtım üzerine mi odaklaşıyor? Ya da, bunun yerine, benzer çevrelerin ve yaşam deneyimlerinin, benzer ayırıcı özellikleri ve davranışları ortaya çıkarmak için benzer genetik kodlar ile olan etkileşiminin derecesini mi gösteriyor?

Son zamanlarda, araştırmacılar **evlat edinme çalışmaları** ile ilgilenmeye başlamışlardır. Evlat edinme çalışmaları, doğumdan sonra evlat edinilen ve genetik olarak bağı olmayan anne babalar tarafından yetiştirilen çocuklara odaklaşmaktadır. Evlat edinme çalışmaları zekanın ve bazı zihinsel hastalıkların kalıtsal temelleri için kanıtlar sağlamaktadır (J. Horn, 1983; Scarr ve Weinberg, 1983). Örneğin, bir çalışmada şizofren annesi olan fakat doğumdan sonra evlat edinilen ve normal anne babalar tarafından yetiştirilen 47 kişi belirlenmiştir. Bu 47 kişiden, beşinde sonradan şizofreni görülmüştür. Doğumdan sonra evlat edinilen fakat anne babaları şizofren olmayan diğer bir grup içinde tek bir şizofren vakası bile yoktur (Heston, 1966).

Biyolojik ve evlat edinen aileler ile yapılan çalışmalar, başlangıçta çevresel etkenlere oldukça bağlı görünen iki fenomenin, kronik alkolizm ve intiharın da, güçlü bir genetik temeli olduğunu göstermiştir. Bu bulgu, içki içen pek çok kişinin neden kronik alkolik olmadığını ve neden ümitsizlik yaşayan kişilerden sadece birkaçının intihar ettiğini açıklamaya yardımcı olabilir.

TARTIŞMA

Toplum belirli kalıtsal özellikleri olan kişilerin çocuk sahibi olmasını engellemeli midir?

Kalıtımın, şizofreni gibi bazı zihinsel bozuklukları da içeren pek çok ayırıcı özellik ve davranışı etkilediğini gördük. Bu bozuklukların pek çoğunun, çok şiddetli ve tedavi edilemez olduğunu 13. Bölümde göreceğiz. Bazı insanlar, genetik olarak çocuklarına geçebilecek ciddi fiziksel ya da psikolojik bozukluğu olan kişilerin çocuk sahibi olmalarının engellenmesi gerektiğini tartışmaktadırlar. Bu konudaki eleştirmenler, bu tür kısıtlamalara kişilik haklarına saldırı olarak bakmaktadırlar.

İnsanlar genellikle çeşitli koşullarda çekinik genlere sahiptirler, fakat bu koşulları gelecek nesillere geçirebilirler. Bunun olmasını önlemek için tüm çiftler çocuk sahibi olmadan önce genetik taramadan mı geçmelidirler? Eğer testler bir kişinin ciddi bir hastalık için çekinik bir gen taşıdığını gösterirse, diğer yönlerden sağlıklı olan bu kişinin, çocuk sahibi olmasını toplum engellemeli midir?

Bu konularda düşündükten sonra, diğer öğrencilerin görüşlerini incelemek için birkaç dakikanızı ayırın.

•••••••

MARIA: Neden bir başkasının çocuk sahibi olma haklarını kontrol etmeliyim? Gerçekten bu beni ilgilendirir mi? Eğer bir kişinin ailesinde yüksek tansiyon problemi varsa "Hayır, sen çocuk sahibi olamazsın, bu sağlıklı olmaz" diyebilir miyiz? "Hastalığı" temel alarak insanların bebeklerini kontrol etmeye çalışmanın, Nazilerin "kusursuz" ırk yaratmayı denemelerine benzer olduğunu düşünüyorum. Zaten biz kim oluyoruz da neyin "normal" ya da "daha iyi" olduğunu söyleyebiliyoruz?

Evlat edinme çalışmaları *İnsan davranışı üzerinde kalıtım ve çevrenin göreli etkisini belirlemek için, doğumdan hemen sonra evlat edinilen ve kendileriyle biyolojik bağı olmayan ana babalar tarafından büyütülen çocuklar ile yapılan araştırmalar.*

JOEL: Tarama, çocuğa bir aile desteği olmaksızın, çocuğu ve onun sosyal sorumluluklarını toplumun geri kalanının üzerine yıkmak yerine, çiftlere "özel" bir çocuğu idare edip edemeyecekleri ve bir çocuğun getirdiği tüm sorumlulukları alıp alamayacakları konusunda karar vermelerini sağlayabilir. Çocuk sahibi olmayı engellemek ne uygulanabilir ne de etiktir. Hayvanlar kadar, insanoğlu da, doğal bir çoğalma güdüsüne sahiptir ve bir çocuğun doğması yaşamın en güzel deneyimlerinden birisidir.

ANDY: Çocuk sahibi olmayı engelleyen yasalar saçma mı bilmiyorum. Çin bunu bir şekilde yapıyor (ve yapmak zorunda) ve dünyanın geri kalan kısmı da hızla bu noktaya doğru gidiyor. Dünyada desteğe ihtiyacı olan pek çok insan var..... ve bir gün bir şeyler yapılmak zorunda.... insanların doğanın bir parçası olduğuna katılıyorum, fakat doğada, bugün yaşayan pek çok sakat olmayan insanlarla birlikte bu sakat insanlar da ölecekler. Eğer doğa ölümü takdir ediyorsa, onu engellemek doğru mudur?.... Herkesin yaşamasını savunan insanlar doğayı tartışmıyorlar.

JOHN: Devlet içki içme yaşı, sürücü ehliyeti, nerede sigara içebiliriz gibi, ne yapabiliriz ve ne yapamayız ile ilgili her zaman kararlar almaktadır. Devletin hali hazırda yaşamamızın büyük bir parçası olduğunu ve Platonun söylediği gibi bireyleri değil, devleti mutlu etmeye çalıştığımız gerçeğini kabul etmek zorundayız.

ERIN: Gerçek şu ki, ahlaki ideali değil bir toplumu desteklemeye çalışıyoruz. Eğer toplumun güvenliği için tehlikeli insanları belirleyecek tekniğe sahip isek, neden onu kullanmayalım?..... Fakat neden tüm yaşamı boyunca ıstırap çekecek ve etrafındaki diğer insanlara sıkıntı verecek bir kişiyi bu dünyaya getiriyoruz? Burada ciddi zihinsel gerilik ve şizofreniye neden olan genlerin ortaya çıkması gibi aşırı uçtaki vakalardan söz ediyorum. Evet doğayı bozuyoruz, fakat burada ıstırabı azaltma fırsatına da sahibiz.

STEVE: Ortayaş döneminde kaçınılmaz olarak öldürücü genetik bir hastalığa yakalanmış ergenlerin görüşleri ile ilgili bir araştırma yapılmıştır. Hastalığa sahip olma konusunda bilgilendirilmeyi mi bilgilendirilmemeyi mi tercih edecekleri sorulduğu zaman, çoğunluk bilgilendirilmiş olmaktan ve hiç yaşamamaktansa orta yaşa kadar yaşamış olmaktan memnun olduklarını belirtmişlerdir. Dışarıdan birisi bu kişilere, bir trajedi olarak bakabilir ve belki de bu dünyaya asla gelmemeleri gerektiğini söyleyebilir; fakat hastalıktan etkilenenler için bildikleri yaşam odur ve eğer yaşamlarından hoşnut iseler, kim hayatlarının yaşamaya değer olmadığını söyleyebilir.

ERIN: (Zihinsel olarak engelli kişilerin çoğalmasının yasaklanmasını isteyen bir diğer öğrencinin önerisine yanıt). Zihinsel engelli olmamasına rağmen, pek çok insan kötü anne babadır. Bunlar arasındaki sınırı nasıl çizeceksiniz? Düşünülmesi gereken bir başka konu, AIDS'li ya da uyuşturucu bağımlısı olan annelerin çocuk sahibi olmasına engel olmamamız benzer bir durum değil midir?

•••••••

Bu tartışmadaki kritik konular nelerdir? Bu konularda ne hissediyorsunuz? Çocuk sahibi olma hakları ile ilgili kararlar vermede kimler yetkilidir? Psikoloji çalışmaları bu tartışmaya nasıl katkıda bulunabilir?

Sosyal Doğurgular

Bilim sadece laboratuvarda yer alan bir süreç değildir; toplum üzerinde büyük etkileri olabilir. Zeka, mizaç ve zihinsel bozukluklar gibi insanın ayırıcı özelliklerini kromozom ve genlere kadar izleyebildiğimiz ölçüde, insan yaşamını kontrol etme şansımız artmaktadır. Bu kontrol daha önce var olmayan seçeneklere izin verdiği için de, yeni etik sorunlar ile karşılaşmaktayız.

Örneğin, genetik gelişmeler, bebeklerde henüz anlaşılmayan bazı doğum öncesi bozuklukları önceden tahmin edebilme becerilerimizi artırmıştır. Genetik danışmanlar, aile tarihçesini kullanarak bir evlilikte çocukların genetik problemleri kalıtımla alma olasılıklarını söyleyebilirler. Bu nedenle, çocuk sahibi olmaya karar vermeden önce yüksek risk grubundaki bir çift çok ciddi etik soruları düşünmek zorundadır.

Hamile kaldıktan sonra, **amniyosentez** adı verilen bir teknik, bebek doğmadan önce pek çok genetik problemin belirlenmesini sağlamaktadır. Amniyosentez rahim içindeki fetüsün kendisini çevreleyen sıvıya attığı hücreleri toplamayı ve bunları kromozomlar ya da genetik anomaliler için test etmeyi içerir. Vakaların yaklaşık %2'sinde genetik problemler bulunmuştur. Her şeye rağmen çocuk yaşama hakkına sahip değil mi? Anne babalar fetüse kürtaj yaptırma hakkına sahipler mi? Başkalarının gözünde kusurlu olsa bile, toplum tüm yaşamları korumalı mı? Eğer değilse, kürtajı haklı çıkarmak için ne tür kusurlar kabul edilemez? Bu tür soruların pek çoğunun uzun bir tarihçesi vardır, fakat davranış genetiği ve tıpta son yıllardaki gelişmeler bu sorulara özel bir aciliyet kazandırmıştır.

Davranış genetiği çalışmaları pek çok insanı huzursuz yapmıştır. Bazıları bu çalışmaların bizleri, doğmadan önce kim olduğumuzun sabit bir mürekkep ile yazılması sonucuna götürmesinden korkmaktadırlar. Bazı kişiler ise davranış genetiği çalışmalarının sosyal eşitlik hareketlerini engellemek için kullanılabileceğinden korkmaktadırlar. İnsan davranışının genetik olarak önceden belirlenebileceği bulgularından farklı olarak davranış genetikçilerinin son yıllardaki çalışmalarının, gerçekte, hangi genetik önyatkınlıkların ifade edileceği, hangilerinin edilmeyeceğinin belirlenmesinde çevrenin ne kadar önemli olduğunu gösterdiğini de belirtmek gerekir. Ortaya çıkan tablo şu ki, hem kalıtım hem de çevre, pek çok temel davranış ve ayırıcı özelliğin şekillenmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Amniyosentez *Fetüs tarafından rahim içindeki sıvıya atılan hücreleri toplamayı ve genetik anomaliler için bu hücreleri test etmeyi içeren teknik.*

GELECEĞE BAKIŞ

Psikolojik deneyimlerimizin tam merkezinde insan beyni bulunur. Düşüncelerimizin, anılarımızın, dilimizin, duygularımızın ve hatta en derin korkularımızın ve işlev bozukluklarımızın organı olan beynin gerçek anlamda bilimsel olarak incelenmesiyle sadece son 100 yıldır uğraşmaktayız. Gördüğümüz gibi, beyin çalışmaları, var olan sorulara cevap verirken yeni sorular da ortaya çıkarmaktadır. Sadece 20 yıl önce, az miktarda nörotransmiterin var olduğunu biliyorduk ve sadece daha fazla olduğundan şüphelenmekte idik. Bugün, nöron sinyallerini ileten ya da aracı olarak görev yapan 50'den fazla maddenin olduğunu ve sayılarının gittikçe artacağını biliyoruz. Pek çok nöronun birden fazla iletici madde salgıladığı ve birden fazlasından bilgi aldığı bulunmuştur.

Bu ikili, üçlü ve hatta dörtlü kimyasal mesajlar içinde ne tür olayların iletişimi yapılmaktadır? Beyin hasarlı hastalardan, beyin tarama çalışmalarından ve hayvan deneklerle yapılan araştırmalardan gelen kanıtları, birbirleri ile bağlantılı sistemler olarak beynin çeşitli bölümlerinin nasıl çalıştığının bir tablosunu oluşturmak için bir araya getirmekteyiz. Burada beyni ve iç salgı bezlerini birbiri ile iletişimde bulunan ve bedendeki hemen hemen her hücreyi etkileyen bir bilgi ağı olarak görmeye başladık. Bu büyük bilgi ağının hastalık, iyileşme ve acı/ağrının kontrolünde nasıl yer aldığını anlamaya yeni başlıyoruz. Hasardan sonra, iyileşme süreçlerine karşı merkezi sinir sisteminin sahip olduğu engellerin üstesinden gelme yollarını bulmaktayız ve omurilik ve beyin hasarlarının kırılan bir kol ya da iltihaplanmış bir apandistden daha ciddi olmayacağı zamanları dört gözle beklemekteyiz. Şimdilerde doğal olarak yenilenmeye karşı kendini savunan bir sistemi yenileme girişiminde bulunduğumuzda ne olacağını düşünmeye başlamalıyız.

Gelecek yıllarda, beyin araştırmalarının özünde, diğer bilimlerde olduğu gibi, psikoloji içindeki tartışmaların da odak noktası olmaya devam edecek iki önemli konu yatmaktadır. Bunlardan biri, *kalıtım-çevre* sorusudur. Ne olduğumuzun ne kadarı genlerimiz ya da doğuştan gelen biyolojik yapımız tarafından belirlenmekte, ne kadarı da, sosyal ve çevresel zorlamalara karşı geliştirdiğimiz sürekli ve başarılı uyumdan gelmektedir? Diğer konu daha çok Batı felsefesi ve psikoloji geleneğinin temel taşı olan, *zihin-beden sorunudur.* Beyin gerçekten zihin midir? Eğer öyle ise, nasıl olurda 1.5 kg'lık hücre dokusu ve onun sıvısı bilinçli, tepkisel, utangaç, sevecen ve yaratıcı olabilir?

ÖZET

Bu bölümde düşüncelerimizin, duygularımızın ve faaliyetlerimizin altında yatan temel biyolojik süreçler sunulmuştur. Beden, davranışların düzenlenmesi ve bütünleştirilmesi için iki sisteme sahiptir: **Sinir sistemi** ve **iç salgı sistemi**.

NÖRONLAR, BİLGİ TAŞIYICILAR

Sinir sisteminin tüm faaliyetlerinin temelini oluşturan milyarlarca **nöron** ya da sinir hücresi, vücudun tüm sistemlerini düzenleyen ve onların işlevde bulunmalarını sağlayan bir iletişim ağı oluşturur. Nöronlar genellikle **dendrit** adı verilen kısa lifler aracılığı ile diğer nöronlardan mesaj alırlar. Dendritler mesajları toplayarak nöronun hücre gövdesine taşırlar.

Sinir Akımı

Nöron dinlenme durumunda olduğu zaman, hücre gövdesini çevreleyen zarın içindeki negatif **iyonların** yoğunluğu dışına göre biraz daha fazladır; böylece, dışarıya göre içerde negatif elektrik yükü vardır. Gelen bir mesaj yeterince güçlü ise, bu elektrik yükü değişir, bir **aksiyon potansiyeli** oluşur ve nöronda kutuplaşma ortadan kalkar. Bir elektrik akımı nöronun **aksonu** boyunca ilerler ve **nörotransmiterler** adı verilen kimyasal maddelerin salınımını sağlar.

Sinaps

Nörotransmiter molekülleri, gönderici nöronun aksonu ile alıcı nöronun dendriti arasındaki **sinaptik boşluğu** geçerek, daha çok bir anahtarın kilide uyması gibi reseptöre mandallanırlar, böylece **uyarıcı** ya da **ketleyici** mesajları geçirirler.

Sinapslar ve İlaçlar

Belirli ilaçlar sinapsta nörotransmiter miktarını artırarak ya da azaltarak, nörotransmiterin yıkımını (kokain) ya da geri emilimini (kafein) engelleyerek psikolojik etkiler ortaya çıkarırlar. Dopamin reseptörlerini bloke eden ve şizofreninin belirtilerini azaltan ilaçlar da geliştirilmiştir.

MERKEZİ SİNİR SİSTEMİ

Beyindeki milyarlarca nöron, trilyonlarca sinaps ile vücudun her tarafındaki nöronlar ile bağlantılıdır. Sinir sistemi iki bölüm olarak organize olmuştur; beyin ve omurilikten oluşan **merkezi sinir sistemi** ve merkezi sinir sistemini vücudun geri kalan kısmına bağlayan **çevresel sinir sistemi**.

Beyin

Beyin vücuttaki nöronların %90'ından fazlasını içerir. Fiziksel olarak beyin üç farklı alandan oluşur: arka beyin, orta beyin ve ön beyin. Bu alanların işlevleri genellikle örtüşür.

Arka beyin, en ilkel omurgalılarda bile bulunur. Beyincik, pons ve medulladan oluşur. **Medulla** omuriliğe en yakın olan dar bir yapıdır. Vücudun sol tarafından gelen sinirlerin pek çoğunun beynin sağ tarafına geçtiği ya da tersinin olduğu noktadır. Medulla nefes alıp verme, kalp atışı ve kan basıncı gibi işlevleri kontrol eder. **Pons** medullanın hemen üstünde yer alır ve beynin üst kısmını beyinciğe bağlar. Ponsda üretilen kimyasal maddeler uyku uyanıklık döngüsünü sürdürmemize yardım eder. **Beyincik** iki yarımküreye ayrılmıştır ve özellikle denge ile ilgili belirli refleksleri kontrol eder. Bedenin hareketlerini düzenler.

Orta beyin, arka beyin ve ön beyin arasında yer alır ve işitme ve görme için önemlidir.

Ön beyin, beyin sapı tarafından desteklenir ve kafatasına uymak için bir parça kıvrılarak beyin sapı üzerinde tomurcuklanmıştır. Talamus, hipotalamus ve beyin kabuğunu içerir. **Talamus** koku dışındaki diğer duyuların alıcı hücrelerinden gelen mesajları geçirir ya da iletir. **Hipotalamus** güdülenme ve duyguları yönetir ve stres durumunda sinir sisteminin tepkilerinin düzenlenmesinde rol alır.

Talamus ve hipotalamusun üzerinde yer alan beyin yarımküreleri, kafatası içindeki boşluğun çoğunluğunu doldururlar. Beyin yarımkürelerinin en dış örtüsü **beyin kabuğu** olarak bilinir. Beyin yarımküreleri pek çok kişinin beyin dendiğinde düşündüğü şeydir. Beynin en son evrimleşen bölümüdür ve pek çok karmaşık davranışı düzenler. Her beyin yarımküresi, beynin yüzeyindeki derin yarıklar ile şekillenen 4 loba bölünmüştür. Başın arkasında yer alan **oksipital lob**, görsel bilgiyi alır ve işler. Aşağı yuka-

rı şakakların arkasında yer alan **temporal lob** koku duyumu için önemlidir; ayrıca, yüzleri tanıma gibi karmaşık görsel görevleri yerine getirmek için bize yardım etmede de rol oynar. **Parietal lob**, temporal ve oksipital lobun üzerinde bulunur. Tüm vücuttan duyusal bilgi alır ve mekansal yeteneklerde de rol oynadığı görülmektedir. Dili anlama yeteneği parietal ve temporal lobdaki iki alanda yoğunlaşmıştır. **Frontal lob**, amaca yönelik davranışlarda olduğu gibi istemli hareketler ve dikkatten sorumlu beyin kabuğu bölümüdür. Duygusal mizaç ile de bağlantılıdır.

Bu dört lob fiziksel ve işlevsel olarak farklıdır. Her lob belirli motor ya da duyusal işlevler için alanları olduğu kadar **çağrışım alanlarını** da içerir. Çağrışım alanları her çeşit bilgiyi işlemede özgür olan alanlardır ve beyin kabuğunun çoğunluğunu oluştururlar. Ayrıca, pek çok beyin alanının eşgüdümünü gerektiren davranışların ortaya çıkmasını sağlarlar.

Beyin Yarımkürelerinde Uzmanlaşma

Beyin kabuğunun iki yarımküresi **korpus kallosum** ile birbirine bağlıdır ve bu yolla iletişim kurar ve eşgüdüm sağlarlar. Bununla beraber, bazı farklı işlevlere de sahiptirler. Sağ yarımküre sözel olmayan ve mekansal görevlerde üstün iken, sol yarımküre genellikle konuşma ve yazma gibi sözel görevlerde daha baskındır. Sağ yarımküre vücudun sol yarısını ve sol yarımküre sağ yarısını kontrol eder.

Sinir Sistemini İncelemek İçin Yeni Araçlar

Son on yılda bilim, beyin ve sinir sistemini araştırmak için gittikçe karmaşık ve incelikli teknolojiler geliştirmiştir. En önemli araçlar arasında şunlar sayılabilir: Mikroelektrot teknikleri, makroelektrot teknikleri (EEG, ERT), yapısal görüntüleme (CT tarama, MRI), işlevsel görüntüleme (EEG görüntüleme, MEG, MSI) ve beynin faaliyetinin haritasını çıkarmak için radyoaktif enerji kullanan PET taraması gibi araçlar. Bilim adamları beyin faaliyetlerinin daha önce bilinmeyen ayrıntılarını incelemek için genellikle bu teknikleri birleştirirler.

Retiküler Formasyon

Retiküler formasyon beynin daha üst bölümlerini uyarma görevi yapan ve arka beyin, orta beyin ve ön beyin boyunca uzanan nöron ağıdır.

Limbik Sistem

Limbik sistem belleğin oluşması ve haz deneyimi ve aynı zamanda çeşitli güdüsel ve duygusal faaliyetler için önemli olan yapılardan oluşur.

Omurilik

Omurilik vücudun kalan kısmının çoğunu beyne bağlayan karmaşık bir sinir kablosudur. Uzun sinir lifleri demetinden oluşur ve iki temel işlevi vardır; bazı refleks hareketlerini sağlamak ve hem beyne hem de beyinden mesajlar taşımak.

ÇEVRESEL SİNİR SİSTEMİ

Sinir sisteminin ikinci önemli bölümü olan çevresel sinir sistemi, merkezi sinir sistemine ve merkezi sinir sisteminden mesajlar taşır. İki bölümden oluşur: Somatik ve otonom sinir sistemleri.

Somatik Sinir Sistemi

Somatik sinir sistemi merkezi sinir sistemine mesaj taşıyan duyusal (getiren) nöronlar ve vücudun iskelet kaslarına merkezi sinir sisteminden mesaj taşıyan motor (götüren) nöronlardan oluşur.

Otonom Sinir Sistemi

Otonom sinir sistemi kendi içinde iki bölüme ayrılır: **Sempatik** ve **parasempatik** bölümler. Birincisi öncelikle vücudu uyarmak, ikincisi ise vücudu gevşetmek ve normal genel uyarılmışlık düzeyine getirmek için faaliyette bulunur.

İç Salgı Sistemi

İç salgı sistemi vücuttaki bir diğer iletişim sistemidir. Metabolizma, büyüme ve cinsel gelişim gibi süreçleri etkilemek için kan dolaşımı içine **hormon** adı verilen kimyasal maddeleri salan **iç salgı bezlerinden** oluşur. Hormonlar aynı zamanda duygusal yaşamı da düzenlerler.

Tiroid Bezi

Tiroid bezi tiroksin hormonunu salgılar. Tiroksin hormonu tiroid aşırı aktif olduğu zaman konsantrasyonu azaltabilir ve sinirliliğe neden olabilir; tiroid az faaliyette bulunduğu zaman ise uyuşukluğa ve metabolizmanın yavaşlamasına neden olur.

Paratiroid Bezleri

Tiroid içindeki dört küçük bezelye şeklindeki organlar **paratiroidlerdir**. Kan ve doku sıvısındaki kalsiyum ve fosfat düzeyini kontrol eder ve dengelerler. Bu da sinir sisteminin uyarılabilirliğini etkiler.

Pineal Bezi

Pineal bezi görünüşte ışığa maruz kalmaya tepki veren ve gün boyunca organizmanın faaliyet düzeyini ayarlayan bezelye şeklindeki bezdir.

Pankreas

Pankreas mide ve ince bağırsak arasındaki boşlukta yer alır ve kandaki şeker düzeyini kontrol eder.

Hipofiz Bezi

Hipofiz bezi pek çok sayıda farklı hormon üretir ve bu nedenle vücudun işlevleri üzerinde çok geniş etkisi vardır. **Arka hipofiz** sinir sistemi tarafından kontrol edilir. İki hormon üretir: kan basıncının yükselmesine neden olan ve vücut hücrelerindeki su miktarını düzenleyen vasopressin ve doğum sırasında rahmin kasılmasına ve anne sütünün salgılanmasına neden olan oksitosin. **Ön hipofiz** genellikle "patron bez" olarak adlandırılır. Diğer iç salgı bezlerinin faaliyetini ateşleyen çeşitli hormonları üretmek için kan dolaşımı yoluyla gelen kimyasal mesajlara tepkide bulunur.

Gonadlar

Bunlar androjen ve östrojen hormonlarını salgılayan üreme bezleridir. Bu hormonlar, erkeklerde erbezleri ve kadınlarda yumurtalıklar ve daha az miktarda da böbreküstü bezleri tarafından salgılanırlar.

Böbreküstü Bezleri

Her böbreğin üzerinde bir **böbreküstü bezi** yer alır. Her biri iki bölümden oluşur: En dış tabaka **adrenal korteks** ve iç kısım **adrenal medulla**. Her ikisi de vücudun strese karşı tepkilerinde önemlidir.

Genetik ve Davranış

Davranış genetiği kalıtım ve davranış arasındaki ilişkiyi inceler. Psikologlar arasında davranışların ne derece kalıtımla geçtiği konusunda büyük anlaşmazlıklar vardır.

Genetik

Genetik, genler aracılığı ile bitkilerin, hayvanların ve insanların bir kuşaktan diğerine **ayırıcı özellikleri** nasıl geçirdiğini inceler. Her gen temel olarak **deoksiribonükleik** asitten yapılmış, **kromozom** adı verilen ince sicim gibi yapılar üzerine sıralanmıştır.

Genetik ve Davranış

Psikologlar genler ve çeşitli davranışlar arasındaki ilişkiyi incelemek için çeşitli yöntemler kullanırlar. Hayvanlarda belirli ayırıcı özelliklerin kalıtsallığını belirlemek için **soy çalışmaları** yaparlar. Özellikle ikizleri içeren **aile çalışmaları,** insan davranışları üzerinde genetik etkileri incelemek için kullanılır.

Sosyal Doğurgular

Davranış genetiği çalışmaları pek çok kişiyi endişelendirmektedir. Bazıları davranış genetiği çalışmalarının sosyal eşitlik hareketlerini engelleyeceğinden bazıları ise biz doğmadan önce kim olduğumuzun sabit bir mürekkep ile yazılması sonucuna götürmesinden korkmaktadırlar.

ÇALIŞMA SORULARI

1. Aşağıdaki terimleri doğru olan tanımları ile eşleştiriniz.

___ nöron	a) biraraya toplanmış aksonlar grubu
___ sinir	b) çevredeki nöronlardan gelen mesajları alır
___ akson	c) sinir hücresinden uzağa giden mesajları taşır
___ dendrit	d) tek bir sinir hücresi

2. Dinlenme durumundaki nöronda, hücre zarının dışında daha çok _____ iyonlar, içinde ise daha çok _____ vardır.

3. _____ döneminde, nöron ancak eğer gelen mesaj olağandan daha güçlü ise ateşlenir.

a) mutlak doygunluk b) göreli doygunluk

4. Çok güçlü bir sinyal, bir nöronun daha önceki duruma göre daha güçlü olarak ateşlenmesini sağlar ve bu da komşu nöronların daha güçlü ateşlenmesine neden olur. Doğru / Yanlış

5. Bir sinir akımı, aksonun sonuna ulaştığı zaman, _____ salınması ile diğer nörona kimyasal olarak iletilir.

6. Aşağıdaki ilaçları nöral iletimi etkileme yolları ile eşleştiriniz.

___ Amfetaminler	a) alıcı noktayı işgal ederler ya da bloke ederler
___ Kurare, LSD ve Atropin	b) nörotransmiterin salınımını artırırlar
___ Antidepresanlar	c) nörotransmiterin tekrar emilimini engellerler

7. _____ sinir sistemi, beyin ve omurilik dışındaki vücudun tüm bölümlerini merkezi sinir sistemine bağlar

8. Hangi beyin yapısı vücut ısısının kontrolü, yeme, içme ve cinsel davranışlar gibi önemli biyolojik işlevler için hayati merkezdir?

a) beyin kabuğu b) pons c) beyincik d) hipotalamus

9. Hangi beyin yapısı duyusal sistemler için bir "iletme istasyonu" dur?

a) talamus b) hipotalamus c) korpus kallosum d) pons

10. Beyin kabuğunda _____ lobu, tüm vücuttan duyusal bilgiyi alır ve _____ lobu ise vücuttaki çeşitli kaslara ve bezlere mesaj gönderir.

11. Aşağıdakilerden hangisi beyin yapılarından birisi değildir?

a) hipotalamus b) korpus kallosum c) limbik sistem d) paratiroidler

12. Beynin sağ ve sol yarımküreleri uzmanlaşmalarına rağmen normalde, _____ aracılığı ile yakın iletişim içindedirler.

a) orta beyin b) temporal lob c) korpus kallosum d) beyincik

13. İnsanların büyük çoğunluğunda beyin kabuğunun _____ tarafı dil için uzmanlaşmıştır.

14. Varolan kanıtlar _____ frontal lobun pozitif duygular, _____ frontal lobun ise negatif duygular ile bağlantılı olduğunu göstermektedir.

15. İç salgı sistemindeki etkileşim doğrudan kan dolaşımı içine salgılanan ve _____ adı verilen kimyasal maddelere bağlıdır.

16. Depresyon, şizofreni, zeka ve genel duygusal tepkisellik genler tarafından etkileniyor olabilir.

Doğru / Yanlış

Eleştirel Düşünme ve Uygulamalar

17. Bir önceki bölümde davranışçılık, psikanalitik psikoloji ve bilişsel psikolojiyi içeren çeşitli okulları inceledik. Hangi okul ya da okulları bu bölümü okumadan önce daha inandırıcı buldunuz? Şimdi, davranışın fizyolojik ve genetik temelleri konusunda bilgi edindikten sonra görüşünüz değişti mi? Eğer öyleyse, nasıl ve neden?

18. Beyin ve sinir sistemini incelemek için en geçerli olan yöntemlerden bazıları nelerdir? Bize bunlar ne öğretirler? Ne zaman kullanılmaları gerektiğini düşünüyorsunuz?

19. Bu bölümde şizofreninin olası biyolojik ve kalıtsal temellerini tartıştık. Er geç, bilim adamlarının bazı ya da pek çok zihinsel bozukluğun biyolojik nedenlerini bulacağını düşünüyor musunuz? Eğer öyleyse, bu bozuklukları tedavi etmek için ilaçların kullanımı uygun mudur? Neden ya da neden değil?

20. Davranış bilimcileri belirli davranışların genetik bileşenleri olduğunu söyledikleri zaman ne demek istiyorlar? İnsan davranışının genetik özellikler ile açıklanması konusunda ne düşünüyorsunuz?

(Çalışma sorularının yanıtları kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1. Parmağınızı kibritle yaktığınız zaman, aniden parmağınızı çekersiniz. Bu çok kısa zaman süresinde vücudunuzda ne tür faaliyetler yer alır? (sayfa 40)

2. Kafein, esrar, LSD ve kurare gibi ilaçlar vücudunuzda ne tür etkiler yaratır? (sayfa 48)

3. *Doğru / Yanlış:* Gözde herhangi bir hasar olmamasına rağmen, beynin çeşitli alanlarındaki hasarlar körlüğe neden olabilir. (sayfa 54)

4. MRI nedir? PET ve CT tarama tekniklerinden farkı nedir? (sayfa 63)

5. Yüksek kan basıncı ve başağrısı gibi davranışları kontrol edebilir miyiz? (sayfa 71)

6. Utangaçlık, saldırganlık ve zeka gibi davranış özellikleri kalıtımla geçebilir mi? Zihinsel hastalıklar ve ilaç bağımlılığının kalıtsal temeli var mıdır? (sayfa 79)

BÖLÜM 3

DUYUM ve ALGI

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 92

Duyusal Süreçlerin Doğası 93

Duyumun Özellikleri

Duyusal Eşikler

Görme 97

Görsel Sistem

Renk Görme

İşitme 108

Ses

Kulak

İşitme Kuramları

Diğer Duyular 112

Koku

Tat

Kinestetik Duyular ve Denge Duyuları

Hareket Duyumları

Deri Duyuları

Acı/Ağrı

Algı 121

Algısal Örgütlenme

Algısal Değişmezlikler

Gözlemci Özellikleri

Uzaklık ve Derinlik Algısı

Algısal Yanılsamalar

Geleceğe Bakış 139

Özet 140

Çalışma Soruları 144

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1. Açık ve karanlık bir gecede bir mum ışığını ne kadar uzaklıktan görebilirsiniz?
2. Reklamcılar, reklamların içine gizli mesajlar yerleştirerek sizi, ürünlerini almaya ikna edebilirler mi?
3. Otomobil kazalarının oranı geceleri neden artmaktadır?
4. Kaç farklı rengi ayırdedebiliriz?
5. Tat ve koku duyumlarından hangisi daha duyarlıdır?
6. Uzaklık ve derinlik hakkında karar vermek için ne tür görsel ipuçları kullanırız?

Bir fırtınanın ne zaman geleceğini önceden tahmin etmek istediğinizi düşünün. Gerekli bilgiyi nasıl elde edebilirsiniz? Eğer kırsal alanda yaşıyorsanız, ilgili bilgiyi toplamak için görme duyunuzu kullanabilirsiniz, gece ise daha çok işitme duyunuza güvenmek zorundasınız. Bazı kişiler fırtınanın kokusunu alabildiklerini ya da fırtına yaklaşırken deri üzerinde karıncalanma hissettiklerini iddia ederler. Fakat, tek başına duyum dış dünyayı kavramamız için yeterli değildir. Sesler, renkler, tatlar ve kokular biz onları anlamlı bir şekilde yorumlamadan önce, sadece rasgele duyusal izlenimlerdir. *Algısal süreçlerimiz*, sürekli olarak yaşadığımız sayısız duyuları anlamak ve onlara anlam kazandırmak için kullandığımız araçlardır; bu algısal süreçler olmaksızın, sıradan gündelik işler bile olanaksız olabilir. Örneğin, araba kullanmayı ele alalım. Trafikde çevrenizdeki görsel ipuçlarına odaklaşırsınız. Karmaşık renkler, şekiller ve örüntüler arasından gideceğiniz yere nasıl ulaşacağınızı gösteren yol işaretini, durmanızı gösteren işaretten ayırdedebilirsiniz. Hemen önünüzde, bir arabanın ara yoldan trafiğin akışına girmeye çalıştığını görürseniz, bu araba ile sizin arabanızın çarpışma noktasında olup olmadığını belirleyebilirsiniz. Araba kullanırken bir siren sesi duyarsanız, sesin nereden geldiğini ve ne kadar yakın olduğunu çok çabuk bir şekilde belirleyebilirsiniz. Böylece, gerekirse yolun sağına geçersiniz. Tüm bu olaylarda, ham duyusal bilgiden anlam çıkarmak ve uygun şekilde davranmak zorundasınız.

Bu bölümde, dış dünyadan duyularımız tarafından toplanan ham verileri nasıl yorumladığımızı inceleyeceğiz. İlk olarak, beden duyularının uyarılmasının temel deneyimi olan **duyum** konusunu tartışacağız: Bu duyular, görme, işitme, koku, tat, denge, dokunma ve acı/ağrı duyularıdır. Beden duyularının her birini inceleyeceğiz ve her birinin, örneğin ışık ya da ses dalgaları gibi fiziksel enerjiyi nasıl sinir akımına dönüştürdüğünü öğreneceğiz. Daha sonra, algısal süreçlerimizin basit duyumları nasıl organize ettiğini ve yorumladığını inceleyerek **algı**ya nasıl ulaştığımızı göreceğiz. Süreçte, örüntüleri, uzaklığı ve hareketi nasıl algıladığımız ve bir nesneyi değişmesine ya da aykırı bilgiye rağmen nasıl tanıyabildiğimizi tartışacağız. Son olarak, kişisel özelliklerimizin dünyayı algılama şeklimizi nasıl etkilediğini inceleyeceğiz.

Duyum *Duyusal uyarılma deneyimi.*
Algı *Ham duyusal bilgiden anlamlı örüntüler yaratma süreci.*

DUYUSAL SÜREÇLERİN DOĞASI

Duyumun Özellikleri

Genel olarak betimlendiğinde, bir duyumu yaratan olaylar dizisi oldukça basit görünür. Başlangıç olarak, dış bir kaynaktan ya da bedenin içinden gelen bir enerji türü göz ya da kulak gibi duyu organlarının birindeki bir alıcı hücreyi uyarır. Bir alıcı hücre, belirli bir enerjiye tepki vermek için düzenlenmiştir. Örneğin, görme durumunda ışık dalgaları, işitme durumunda titreşim. Alıcı hücrenin tepki verebilmesi için enerjinin yeterince güçlü olması gerekir. Eğer enerji yeterli ise, alıcı hücre, uyarıcının özelliklerine göre değişen, kodlanmış elektrokimyasal bir sinyali beyne göndererek enerjiye tepki gösterir. Örneğin, çok parlak bir ışık bir dizi sinir hücresinin hızla ateşlenmesi olarak kodlanır; bununla beraber, mat bir ışık daha yavaş bir ateşlenme zinciri oluşturur. Nöral sinyal sinir hücrelerinden merkezi sinir sistemine iletilirken, daha da ileri düzeyde kodlanır; öyle ki beyne ulaştığı zaman, mesaj daha dakik ve ayrıntılıdır. Böylece, yanıp sönen kırmızı bir ışıktan beyne ulaşan kodlanmış sinyal, açık sarı bir ışıktan gelen mesajdan anlamlı olarak farklıdır. Bu sinyallerin her ikisi de, yüksek ve etkileyici bir sesten çok farklı bir şekilde kodlanır.

Duyusal deneyimlerimiz, nöral sinyal örüntülerinin bir sonucudur. Diğer bir deyişle, her duyusal deneyim beyinde yaratılan bir yanılsamadır. Kafatası içine yerleşmiş olan beyin dış olaylardan yalıtılmıştır; fakat milyonlarca sinir lifinden gelen kodlanmış nöral sinyallerin "tıkırtısının" bombardımanına uğrar. Bu sinir merkezi imgeler yaratır. Görme siniri üzerindeki tıkırtılar, işitsel sinir üzerindekinden daha fazla "görsel" değildir. Fakat, işitme siniri boyunca hareket eden tıkırtıların duyma ya da *işitme* olarak adlandırdığımız deneyimler yaratması gibi, görme siniri üzerindeki tıkırtılar görme olarak adlandırdığımız bir deneyim yaratır. Görme siniri üzerindeki tıkırtılara ışıktan farklı bir şey neden olsa bile sonuç hala bir görsel deneyimdir. Örneğin, göz üzerine uygulanan hafif bir basınç, görme siniri üzerinde beynin görsel örüntüler olarak yorumlayacağı sinyallere neden olur. Benzer şekilde, bir ses kayıtı ve kulağa akan bir su damlası işitme sinirini uyarır ve her ikisi de bir şeyler duymamıza neden olur. Ünlü Alman fizyolog Johannes Müller, 1842'de belirli bir sinirin uyarılması ve ortaya çıkan duyusal deneyim arasındaki bire bir ilişkiyi keşfetmiştir. Şimdi bu kavram *özgül sinir enerjileri doktrini* olarak bilinmektedir.

Duyusal Eşikler

Daha önce belirtildiği gibi, bir alıcı hücreye ulaşan enerji, farkedilebilir bir etki yaratabilmek için yeterince şiddetli olmalıdır. Bir kişide herhangi bir duyum yaratmak için gerekli minimum fiziksel enerji şiddetine **mutlak eşik** adı verilir. Mutlak eşiğin altındaki herhangi bir uyarım hissedilmeyecektir.

Bir duyumu ortaya çıkarmak için ne kadar duyusal uyarım gereklidir? Örneğin bir kişinin işitmesi için bir ses ne kadar yüksek olmalıdır? Bir operatörün bir radar ekranı üzerindeki ışığı görebilmesi için ışık ne kadar parlak olmalıdır? Bu tür sorulara cevap vermek için psikologlar bir uyarıcıyı farklı şid-

Mutlak eşik *Uyarılmaların %50'sinde farkedilebilen en düşük enerji miktarı.*

detlerde kişilere sunup, uyarıcıda herhangi bir değişiklik fark edip etmediklerini sorarlar. Kişilerin aniden "Şimdi bir ışık gördüm" ya da "Şimdi bir ses duydum" dediği bir noktaya gelmesini beklersiniz. Fakat gerçekte, bir kişinin, her zaman olmasa bile bazen, bir uyarıcıyı hissettiği şiddet ranjı vardır. Çeşitli nedenlerden dolayı psikologlar mutlak eşiği bir kişinin uyarıcı sunumlarının %50'sinde uyarıcıyı farkedebildiği nokta olarak kabul etmişlerdir (bkz. Şekil 3-1).

Kişiler arasında ve hatta aynı kişi için bir andan diğerine farklılıklar olmasına rağmen, duyularımızın her biri için mutlak eşik değerleri oldukça düşüktür. McBurney ve Collings'e göre (1984) yaklaşık mutlak eşik değerleri aşağıdaki gibidir.

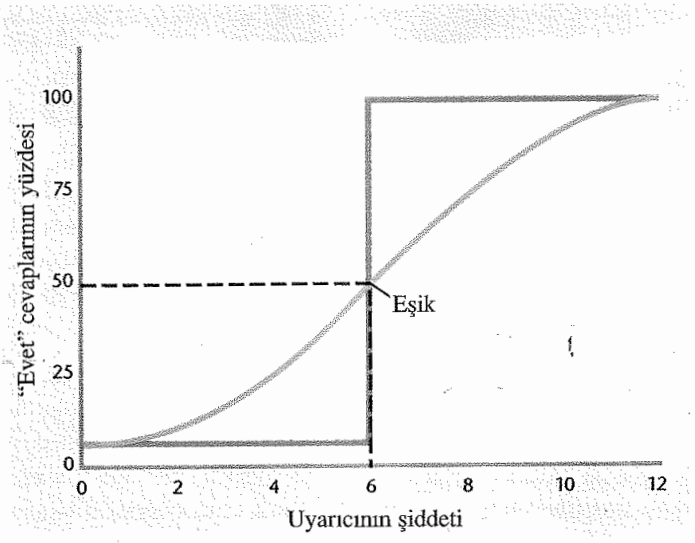
- *Tat:* 500 litrelik bir su da bir gram sofra tuzu
- *Koku:* Üç odalı bir apartman dairesinde yayılan bir damla parfüm
- *Dokunma:* Bir sineğin kanadının bir santimetre yükseklikten yanağınıza çarpması
- *İşitme:* Oldukça sessiz bir ortamda altı metre uzaklıktan bir kol saatinin sesi
- *Görme:* Açık, karanlık bir gecede 50 kilometre uzaklıktan bir mum ışığının alevi

Kuşkusuz bu ölçütler oldukça sessiz ya da karanlık ya da "tatsız" ya da "kokusuz" gibi ideal durumlarda geçerli olabilir. Daha normal koşullarda, varolan duyusal uyarımın düzeyine ve doğasına bağlı olarak mutlak eşik değerleri değişebilir. Örneğin, tuz için olan mutlak eşiğiniz, tuzlu fıstık ya da patates cipsi yedikten sonra oldukça yüksek olabilir. Tuzlu tadını almanız için sadece 500 litrelik suda 1 gram tuzdan daha fazlası gerekecektir. Aynı şekilde, görme eşiğiniz, parlak, güneşli bir günde karanlık bir geceden daha yüksek olacaktır; gündüz 50 kilometreden bir mum alevini kesinlikle göremezsiniz. Her iki durumda da mutlak eşik, duyusal **uyum** sonucunda artacaktır. Tüm duyularımız, belirli durumlarda otomatik olarak genel, ortalama uyarılma düzeyine uyum sağlar. Şiddetli uyarılma ile karşılaştıkları zaman, genel uyarılma düzeyinin çok düşük olduğu duruma göre daha az duyarlı olurlar. Aynı şekilde, uyarılma düzeyi düştüğü zaman, duyusal araçlarımız yüksek uyarılma koşullarında olduğundan daha fazla duyarlı olurlar. Bu uyum süreci tüm duyularımızın çevresel koşullara kolaylıkla uyumunu ve çoklu ipuçlarını aşırı derecede yüklenmeksizin almasını sağlar. Sessiz bir odaya girdiğimizde bir kol saatinin sesini işitebiliriz. Fakat kalabalık bir saatte caddeye çıktığımızda, eğer kulaklarımız uyum sağlamazsa ve sese daha az duyarlı hale gelmezse, sokak trafiğinin sesi sağır yapabilir ya da acı verebilir. Benzer şekilde, görsel uyum sayesinde büyük bir acı hissetmeksizin ya da görsel sistemimize zarar vermeksizin karanlık bir odadan parlak gün ışığına çıkabiliriz. Çeşitli uyum türlerinin ayrıntılarını bu bölümde daha sonra ele alacağız.

Şimdi belirli bir ses işittiğinizi hayal edin. Sesin yükseldiğini farketmeden önce ses ne kadar güçlü olmalıdır? Zamanın %50'sinde fark edilebilen en düşük uyarıcı değişikliğine **fark eşiği** ya da **ancak farkedilebilir fark** adı verilir. Mutlak eşik gibi fark eşiği de kişiden kişiye ve aynı kişi için bir durumdan diğerine değişebilir ve mutlak eşik gibi fark eşiği de duyusal sistemlerin esnekliği konusunda bi-

Uyum *Duyuların, aldıkları uyarılma düzeyine uyumu.*
Fark eşiği ya da **ancak fark edilebilir fark** *Zamanın %50'sinde farkedilebilen en küçük uyarılma değişikliği.*

ze bilgi verir. Örneğin, 5 kg'lık bir ağırlığa 1 kg eklendiğinde mutlaka fark edilecektir; böylece fark eşiğini 1 kg'dan *daha az* olarak kabul edebiliriz. Fakat 50 kg'lık bir ağırlığa 1 kg eklendiğinde çok büyük bir fark yaratmayacaktır; bu durumda fark eşiğinin 1 kg'dan *daha fazla* olduğu sonucuna varabiliriz. Fakat, fark eşiği aynı anda hem 1 kg hem de 1 kg'dan fazla nasıl olabilir? Fark eşiği orijinal uyarıcının büyüklüğüne ya da şiddetine göre değişir. Uyarıcı ne kadar büyükse ancak farkedilebilir fark yaratmak için gerekli değişiklik o kadar büyüktür. Ernst Weber 1830'da fark eşiğini belirli bir uyarıcının sabit bir *kesiri* ya da *oranı* olarak tanımlamıştır. Ancak fark edilebilir fark, orijinal uyarıcının bir sabit sayıya oranı olan **Weber yasası**'dır. Bu oranların değeri farklı duyular için anlamlı olarak değişir. Örneğin işitme çok duyarlıdır. Bir sesteki %0.3'lük bir değişmeyi fark edebiliriz (%1'in 1/3'i). Tersine, tat duyumunda ancak fark edilebilir fark yaratmak için %20 (1/5)'lik bir değişiklik gereklidir. Ağırlık ile ilgili daha önceki örneğimize dönersek, ancak fark edilebilir fark yaratmak için ağırlıkta %2 (1/50)'lik bir değişiklik gereklidir. Böylece 50 kg'a 1 kg eklendiğinde, zamanın %50'sinde fark edilebilir bir fark yaratacaktır, 100 kg'a 1 kg eklemek ise yaratmayacaktır.



Şekil 3-1

Bir duyusal eşiğin belirlenmesi. *Kırmızı çizgi ideal durumu gösterir. Eşiğin altındaki tüm şiddetlerde denek duyum ya da uyarıcı şiddetinde değişme olduğunu belirtmez; eşiğin üzerindeki tüm şiddetlerde denek bir duyum ya da uyarıcı şiddetinde değişme olduğunu belirtir. Gerçek denemelerde, ideal kırmızı çizgiye asla ulaşılamaz. Mor çizgi tipik bir deneğin gerçek davranımlarını gösterir. Eşik, deneğin, zamanın %50'sinde bir duyum ya da uyarıcının şiddetinde bir değişiklik rapor ettiği nokta olarak alınır.*

EŞİKALTI ALGI Eşik kavramı, gerçek dünyadaki belirli olayların bilinçli deneyim düzeyimizin altında yer aldığına işaret etmektedir. Fakat duyusal eşiğin altındaki uyarılmalar davranışı aynı şekilde etkiler mi? 1991'de yapılan bir tarama çalışmasına göre, Amerikalıların yaklaşık 2/3'si, reklamcı-

Weber yasası *Herhangi bir duyu için ancak fark edilebilir fark, değerlendirilen uyarıcının sabit bir sayıya oranı ya da bölümüdür ilkesi.*

ların ürünlerinin satışını artırmak için reklamlarının içine gizli mesajlar ve resimler yerleştirdiğine inanmaktadırlar (Lev, 1991). Bu tür mesajlar, farkındalık eşiğinin altında yer aldıkları için *eşikaltı mesajlar* olarak adlandırılırlar. Gerçekten, eşikaltı mesajlar reklamlarda ve kendine yardım kasetleri gibi güdülenmeye ilişkin ürünlerde kullanılıyor mu? Eğer kullanılıyorsa, insanların davranışlarını değiştirme gücüne sahipler mi?

Eşikaltı reklamın klasik örneği, New Jersey'nin Fort Lee kasabasında, bir sinema salonunda 1950'lerin "Piknik" filmi sırasında sözde "Coca Cola İçiniz" ve "Patlamış Mısır Yiyiniz" gibi mesajların verildiğidir. Mesaj, filmi seyredenler tarafından bilinçli olarak algılanamayacak kadar hızlı sunulmasına rağmen, rivayete göre, bu sinemada soğuk içecek ve patlamış mısır satışları artmıştır. Gerçekte satışlarda hiçbir artış olmamasına rağmen, hikaye yıllarca anlatılmıştır.

Son yıllarda, eşikaltı kendine yardım mesajları içeren kasetlerin satışları, sözel içerikli kaset satışlarının bir çeyreği ya da 1/3'i gibi büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Kasetler davranışları olumsuz yönde değişimlemekten çok, olumlu yönde düzeltmek için hazırlanmıştır. Bu kasetlerde davranışı etkileyen fakat kulak yoluyla algılanamayan *olumlu ifadelerin* ya da mesajların yer aldığı iddia edilmektedir. Bir rejim kaseti "Daha az ye" şeklinde eşikaltı mesajlar taşırken, kendilik değerini düzeltmeye yönelik bir kaset eşikaltı olarak "Ben yapabilirim" şeklinde mesajlar taşıyabilir.

Kişiler bilinçli olarak farkında olmadıkları bilgilerden etkilenebilirler mi? Yanıt evet: Kontrollü koşullarda bireyler bilinçli farkındalıklarının dışındaki görüntülere ve seslere tepkide bulunmaktadırlar. Örneğin son yıllardaki bir çalışmada, bir grup kişiye rekabet ile ilgili sözcük listesi, diğer bir gruba ise nötr sözcükler sunulmuştur. Her iki durumda da sözcükler, deneklerin tanıyamayacakları kadar hızlı sunulmuştur. Araştırmacılar daha sonra, eşikaltı olarak rekabeti vurgulayan sözcük listesi sunulan grubun diğer gruba göre oyun ortamında daha rekabetçi olduğunu bulmuşlardır (Neuberg, 1988). Bir başka çalışmada, bir grup deneğe dürüstlük (olumlu ayırıcı özellik) ile ilgili sözcükler, diğer bir gruba ise sahtekarlık (olumsuz ayırıcı özellik) ile ilgili sözcükler sunulmuştur. Bunun ardından bütün deneklere, davranışı hem dürüstlük hem de sahtekarlık olarak değerlendirilebilecek bir kadın ile ilgili bir hikaye okunmuştur. Kadının çeşitli kişilik özelliklerinin değerlendirilmesi istendiğinde, dürüstlük ile ilgili sözcüklere maruz kalan denekler kadını daha dürüst, sahtekarlık ile ilgili sözcüklere maruz kalan denekler ise kadını daha ahlaksız olarak değerlendirmişlerdir (Erdley ve D'Agostino, 1988). Böylece, kişilerin davranışlarının ve kararlarının, sözcük listelerine eşikaltı maruz kalmaktan etkilendiği görülmektedir.

Eşikaltı algı ile ilgili diğer bir kanıt, çok kısa süre ekrana yansıtılan ve emniyet ve güven duygularını uyandırmayı amaçlayan ("annem ve ben tek kişiyiz" gibi) içerikteki mesajların yer aldığı ve deneklerin parlayan bir ışıktan başka hiçbir şey görmediklerini söyledikleri çalışmalardan gelmektedir. Bu tür 50'den fazla çalışmayı derleyen Hardaway (1991), bu mesajın (ya da buna benzer diğerlerinin) eşikaltı sunumunun kaygı, düşmanlık, tehdit duygularını azalttığı ve daha olumlu anıların hatırlanmasını sağladığı sonucuna ulaşmıştır.

Son olarak, Michigan Üniversitesi'nde bir grup öğrenciye, deneklerin sadece bir ışık noktası gördüklerini söyledikleri bir dizi geometrik şekil çok hızlı olarak (her biri 0.001 saniye) sunulmuştur

(Kurt-Wilson ve Zajonc, 1980). Daha sonra bu öğrenciler, ilk kez gördükleri şekiller ile karşılaştırıldığında, daha önce eşikaltı olarak maruz kaldıkları şekilleri tercih etme eğilimi göstermişlerdir.

Bu çalışmalar ve bunlara benzer diğerleri, kişilerin bilinçli olarak farkında olmadıkları bilgiyi kontrollü laboratuvar ortamlarında işleyebildiklerini ve tepki gösterdiklerini ortaya koymuştur. Bununla beraber, bu sonuçlar bu tür teknikleri kullanan reklamcıların tüketici davranışlarını etkileyebileceğini ya da kendine yardım kasetlerinde bulunan eşikaltı ifadelerin davranış değişikliklerinde başarılı olacağını göstermez. Bu nedenle, reklamcılıkta ve kendine yardım kasetlerinde eşikaltı mesajların önemli bir etkisi olduğuna dair bilimsel bir kanıt yoktur (Beatty ve Hawkins, 1989; Greenwald ve ark., 1991; T.E. Moore, 1982; T.G. Russell, Rowe ve Smouse 1991; Vokey ve Read, 1985). Örneğin, bir araştırmada, deneklerin yarısı eşikaltı cinsel görüntüler içeren bir reklam izlerken, diğer yarısı aynı reklamı eşikaltı cinsel görüntüler olmaksızın izlemiştir. Sonuçlar, reklama cinsel görüntülerin eklenmesinin ürün tercih oranlarında hiçbir fark yaratmadığını göstermiştir (Gable ve ark., 1987).

Bir diğer çalışma dizisinde, gönüllü denekler eşikaltı mesajlar içeren kendini geliştirme kasetlerini bir kaç hafta dinlemişler ve yaklaşık yarısı kasetleri dinledikten sonra kendilerini daha iyi hissettiklerini söylemişlerdir. Bununla beraber, objektif testler ölçülebilir bir değişiklik göstermemiştir. Ayrıca algılanan düzelmenin kasetin eşikaltı içeriğinden ziyade etiketi ile ilgili olduğu görülmüştür. "Belleği Güçlendirir" etiketi olan kaseti alan deneklerin yarısı, belleklerinin güçlendiğini söylemişlerdir; fakat gerçekte pek çoğu kendilik değerini artırmayı amaçlayan kasetler almıştır. "Kendilik Değerini Artırır" isimli kaseti dinleyen kişilerin yaklaşık 1/3'i kendilik değerlerinin artığını söylemişlerdir; gerçekte ise pek çoğu belleği güçlendirmek için düzenlenmiş kasetler dinlemişlerdir (Greenwald ve ark., 1991).

Bu tür araştırmalara yanıt olarak, Ulusal Bilim Akademisi, 1991'de, kendine yardım kasetlerinin iddia ettikleri amaçlar için yararlı olduğuna dair kanıt olmadığını bildirmiştir (Druckman ve Bjork, 1991). Ayrıca, Kanada Reklamcılar Enstitüsü ve Amerikan Reklam Ajansları Derneği (American Association of Advertising Agencies - AAAA) herhangi bir reklam kampanyasının eşikaltı mesajlar içerdiğini sürekli olarak inkar etmişler ve bu tür mesajların etkili olmadığını da eklemişlerdir. AAAA başkanı son zamanlarda şunu söylemiştir: "Eşikaltı reklamcılık diye birşey yoktur. 36 yılda, bu konunun reklamcılıkta ciddi olarak tartışıldığını hiç duymadım" (Lev, 1991).

Şimdiye kadar, duyumun genel özelliklerinden bahsettik; fakat bedenin her bir duyusal sistemi biraz farklı çalışır. Bu duyusal sistemlerin herbiri belirli bir enerji türünü nöral sinyallere dönüştürmeye uzmanlaşmış alıcı hücreler içerir. Bu dönüştürmenin yer aldığı eşik, sistemden sisteme değişir. Böylece, mekanizmalar, duyusal verileri işler, kodlar ve daha fazla işlenmesi için beyne gönderir. Şimdi duyusal sistemlerin her birinin özelliklerini ele alacağız.

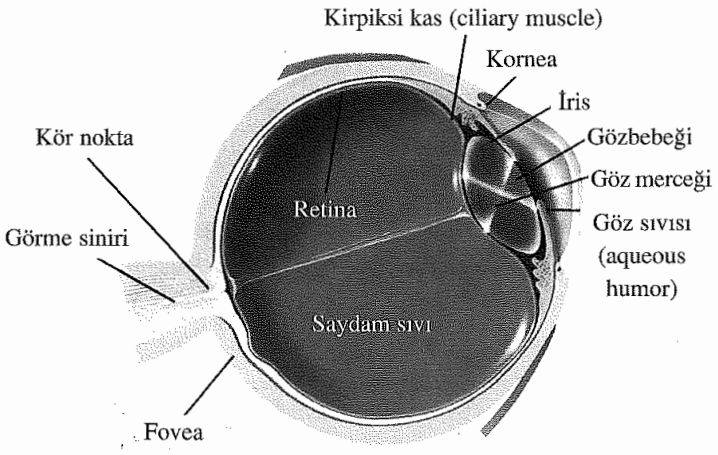
GÖRME

Farklı hayvan türleri, bazı duyulara diğerlerine oranla daha fazla bağımlıdırlar. Köpekler koku duyumuna, yarasalar işitme ve bazı balıklar tat duyumuna daha fazla güvenirler. Fakat insanlar için görme, en önemli ve bundan dolayı da psikologların en fazla ilgisini çeken duyudur. Görmeyi anlamak için, ilk önce gözün yapısından başlayarak görsel sistemin bölümlerini incelemek gerekir.

Görsel Sistem

İnsan gözünün yapısı beyne giden hücresel yolu da içerecek şekilde, Şekil 3-2'de gösterilmiştir. Işık göze, gözün ön kısmında bulunan saydam ve koruyucu bir tabaka olan **korneadan** girer. Daha sonra, gözün renkli kısmı olan **irisin** merkezindeki açıklıktan yani **gözbebeğinden** geçer. Çok parlak ışıkta gözbebeğini küçültmek için iristeki kaslar kasılır ve böylece gözün hasar görmesi önlenir. Bu kasılma ayrıca parlak ışıkta daha iyi görmemizi de sağlar. Loş ışıkta ise, gözbebeğinin büyümesini ve mümkün olduğunca fazla ışığın göze girmesini sağlamak için kaslar gevşer.

Gözbebeği içinde ışık, **göz merceğinden** geçerek **retina** üzerine odaklaşır. Retina, göz yuvarlağının arkasındaki ışığa duyarlı iç katmandır. Göz merceği yakındaki ya da uzaktaki nesnelere odaklaşmak için şeklini değiştirir. Normal olarak göz merceği ne çok yakın ne de çok uzak olmayan bir noktada, orta uzaklığa odaklaşır. Gözlere çok yakın bir nesneye odaklaşmak için, göz merceğinin etrafındaki ince kaslar büzülür ve göz merceği yuvarlak şekil alır. Uzaktaki nesnelere odaklaşmak için kaslar göz merceğinin düzleşmesini sağlar.



Şekil 3-2
İnsan gözünün enlemesine kesiti. *Işık korneadan ve göz merceğinden göze girer ve göz merceği tarafından retina üzerine odaklaştırılır.*

Retina üzerinde ve tam göz merceğinin arkasında **fovea** adı verilen bir girinti nokta bulunur. Fovea görsel alanın merkezidir ve göz merceğinden geçen görüntüler burada en keskindir. Böylece, şu anda okuduğunuz kelimeler foveaya çarpmakta, masa, duvar gibi gördüğünüz diğer şeyler retinanın diğer alanlarına düşmektedir.

ALICI HÜCRELER Her bir gözün retinası, görmeden sorumlu **alıcı hücreler** içerir. Bu hücreler elektromanyetik enerji spektrumunun, ışık ve diğer enerji türlerini içeren sadece bir bölümüne duyarlıdırlar (bkz. Şekil 3-3). Elektromanyetik spektrumdaki enerjiler genellikle dalga boyları ile ifade

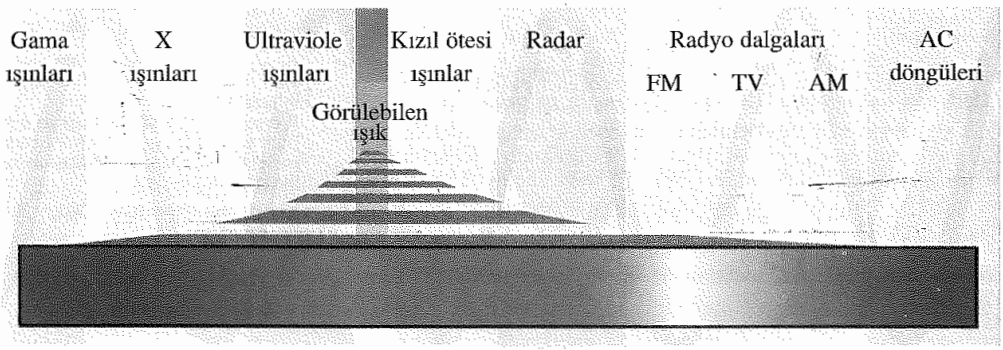
Kornea *Gözün ön kısmındaki saydam, koruyucu tabaka.*
Göz bebeği *İris içinde, ışığın göze girdiği küçük aralık.*
İris *Gözün renkli kısmı.*
Göz merceği *Gözbebeği içinde bulunan ve ışığı retina üzerine odaklaştıran saydam kısım.*
Retina *Gözün ışığa duyarlı alıcı hücrelerini içeren iç kısmı.*
Fovea *Görsel alanın merkezi olan retina alanı.*
Alıcı hücre *Belirli özellikleri olan enerji türüne tepki veren uzmanlaşmış hücreler.*

edilirler. Görebildiğimiz en kısa dalga boyu menekşe mavi arası renkler olarak; en uzunu ise kırmızı olarak görünür.

Retina üzerinde iki çeşit alıcı hücre vardır: Şekillerinden dolayı **çubukçuklar** ve **koniler** olarak adlandırılırlar (bkz. Şekil 3-4). Her bir gözün retinasında yaklaşık 120 milyon çubukçuk ve 8 milyon koni vardır. Çubukçuklar, renklere değil, sadece farklı derecelerdeki aydınlık ve karanlığa tepkide bulunurlar. Temel olarak gece görmeden sorumludurlar. Diğer taraftan, koniler aydınlık ve karanlığın yanı sıra renkli görmemizi de sağlarlar. Daha çok gün ışığında çalışan koniler, ışığa çubukçuklardan daha az duyarlıdırlar (MacLean, 1978). Buna göre, koniler renkli film gibi göreli olarak parlak ışıkta daha iyi çalışırlar. Daha duyarlı olan çubukçuklar ise, siyah beyaz film gibi daha düşük aydınlanma düzeylerine tepkide bulunurlar.

Çubukçuk ve koniler başka yönlerden de farklılaşırlar. Koniler, yoğun olarak foveadâ bulunurlar. Fakat foveada hiç çubukçuk yoktur ve konilerin en fazla yoğun olduğu yer foveanın merkezidir. Hatırlayacağınız gibi, bu nokta görüntülerin retina üzerine en keskin olarak odaklaştığı yerdir. Çubukçuklar foveanın hemen dışında yoğunlaşırlar. Foveadan retinanın kenarlarına gidildikçe hem koniler hem de çubukçuklar seyrekleşir. Retinanın en uç bölgelerinde hemen hemen hiç koni yoktur, sadece bir kaç çubukçuk bulunur.

Çubukçuk ve koniler beyne giden sinir hücrelerine bağlanmaları açısından da farklılaşırlar. Hem çubukçuklar hem de koniler **çift kutuplu hücreler** adı verilen ve sadece bir aksonu ve bir dendriti olan uzmanlaşmış nöronlara bağlanırlar (bkz. Şekil 3-4). Foveada, koniler genellikle "bir çeşit özel hat" oluşturarak, tek bir çift kutuplu hücreye bağlanırlar. Çubukçuklar ise "bir parti hattı" oluşturarak, pek çoğu tek bir çift kutuplu hücreyi paylaşırlar.



Şekil 3-3

Elektromanyetik spektrum. *Göz, spektrumun görülebilen ışık olarak bilinen, sadece çok küçük bir bölümüne duyarlıdır.*

Çubukçuklar *Retina üzerinde bulunan ve gece görme ve parlaklık algısından sorumlu alıcı hücreler.*
Koniler *Retina üzerinde bulunan ve renkli görmeden sorumlu alıcı hücreler.*
Çift kutuplu hücreler *Sadece bir aksonu ve bir dendriti olan nöronlar; gözde, retina üzerindeki alıcı hücreleri gangliyon hücrelerine bağlarlar.*

Çubukçuk ve koniler hakkında bunları bilmek, daha genel görme deneyimlerini anlamamıza yardım edecektir. Örneğin, gece çok az aydınlatılmış bir nesneye doğrudan bakmak yerine nesnelerin yan tarafına bakarsanız daha iyi gördüğünüzü farkedersiniz. Bu durum çubukçuk ve konilerin yeri ile ilgilidir. Bir nesneye doğrudan baktığımız zaman, görüntüsü, göreli olarak ışığa duyarsız koniler içeren foveaya düşer. Bununla beraber nesnenin yan tarafına baktığınızda, görüntü foveanın yan tarafına, ışığa oldukça duyarlı çubukçuklar üzerine düşer. Ayrıca, zayıf bir uyarıcı, konilerde zayıf bir tepkiyi harekete geçirecektir ve bu da çift kutuplu hücreleri ateşlemek için yeterli olmayabilir. Fakat, pek çok çubukçuk tek bir çift kutuplu hücre ile birleştiği için, bu nöronun ateşlenme olasılığı daha fazladır ve o nedenle az ışıkta beyine duyusal bir mesaj gönderilebilir.

Daha fazla koni uyarıldığı zaman görme daha iyidir. Birşeyleri incelemeyi denediğiniz ve ayrıntıları farketmediğiniz oldu mu? Belki de nesne üzerindeki ışığı artırarak (nesneyi güneş ışığının ya da bir lambanın altına koyarak) daha iyi gördüğünüzü farketmişsinizdir. Daha iyi aydınlanma nedeniyle, daha fazla sayıda koni uyarılmıştır; daha fazla koninin uyarılması da çift kutuplu hücrelerin uyarılma olasılığının artması ve beyne mesajın iletilmesi demektir. Görme yeteneğimiz ışık şiddeti arttıkça düzelecektir. Böylece, okuma, dikiş dikme ve yazma gibi "yakın" faaliyetler için fazla ışık en iyisidir.

Bu nedenlerle, normal ışıkta bile görme bir nesneye doğrudan baktığımızda ve onun görüntüsü foveaya düştüğünde en keskindir. Foveada, koniler ve çift kutuplu hücreler arasındaki bire bir bağlantı maksimum **görsel keskinliği** sağlar. Görsel keskinlik ince ayrıntıları ayırdetme yeteneği olarak tanımlanır. Aşağıdaki deneyi yaparsanız görsel keskinliğin nasıl çalıştığını kolaylıkla görebilirsiniz. Kitabı gözlerinizden yaklaşık 45 cm uzaklıkta tutun ve aşağıdaki satırın ortasındaki "X" harfine bakın. Görüşünüzün satırın solunda ya da sağında bulunan kelimeleri ve harfleri nasıl dışladığına dikkat ediniz.

Bu, retina boyunca görsel **X** keskinliğin nasıl değiştiğini göstermek için bir testtir.

Foveanız X harfini ve her iki taraftan yaklaşık dört harfi alır. Bu görsel keskinliğin en fazla olduğu alandır. Satırın solundaki ve sağındaki kelimeler konilerden çok, çubukçukların bulunduğu fovea dışındaki alana düşer. Hatırlayacağınız gibi, çubukçuklar çift kutuplu hücrelerin sinyallerini grup olarak gönderme eğilimindedirler. Bu durum duyarlığı artırırken, beyne giden sinyaldeki ince ayrıntıları azaltır. Fovea dışında, keskinlik yaklaşık %50 azalır.

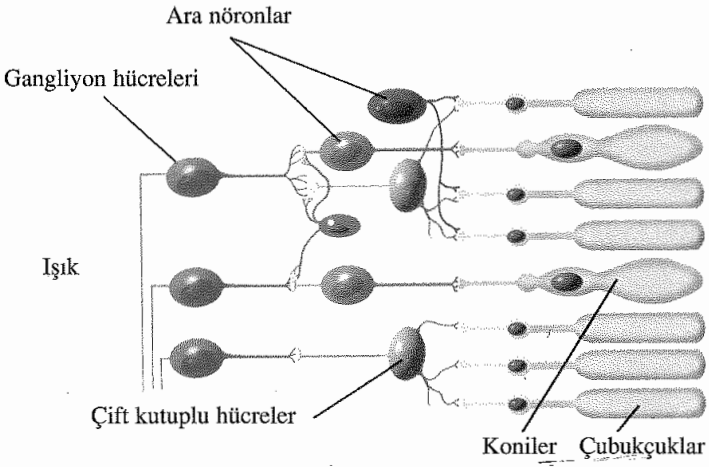
UYUM Daha önce bu bölümde, farklı uyarılma düzeylerine duyularımızın uyum sağlaması süreci olan "*uyum*" konusunu tartıştık. Görmede uyum, ışığın miktarına göre çubukçuk ve konilerin duyarlığının değişmesidir. Gün ışığından, karanlık sinema salonuna girdiğinizde, başlangıçta konileriniz ışığa oldukça duyarsızdır. Koltuğunuzu ararken hiçbir şey göremez ya da çok az şeyi görebilirsiniz. Fakat karanlıktaki ilk 5 ya da 10 dakika içinde, koniler karanlığa gittikçe daha duyarlı olmaya başlarlar. Yaklaşık 10 dakika sonra, görebileceğiniz kadar, doğrudan önünüzdeki nesneleri görebilirsiniz. Koniler bu noktadan sonra daha duyarlı olamazlar. Fakat, bu sırada, uyum sağlamaya başlamış olan çubukçuklar bir 20 dakika ya da daha fazla süre ışığa duyarlık kazanmayı sürdürürler. Karanlık bir odaya girdikten yaklaşık 30 dakika sonra maksimum duyarlığa ulaşırlar. Aydınlanma düzeyinin düşük olma-

Görsel keskinlik *Görsel olarak ince ayrıntıları ayırdedebilme yeteneği.*

sına tepki olarak çubukçuk ve konilerin ışığa daha fazla duyarlı olması sürecine **karanlığa uyum** adı verilir. Fakat, karanlığa uyum olsa bile, çok karanlıkta renklere tepkide bulunması için konileri uyarabilecek yeterince enerji yoktur. Gözleriniz karanlığa uyum sağladığı zaman, sadece farklı parlaklıkta siyah, beyaz ve gri bir dünya görürsünüz.

Karanlığa uyum sorunu, geceleri ortaya çıkan trafik kazalarının büyük bir oranını açıklamaktadır (Leibowitz ve Owens, 1977). İnsanlar gece araba kullandıkları zaman, tüm görsel yetenekleri aynı derecede bozulmaz. Bakışlar, karanlık arabanın içinden farlar ile aydınlatılan yola ya da yolun kenarındaki karanlık alanlara kayar. Karanlık sinema salonu durumundan farklı olarak, gece araba kullanma koşulundaki bu değişiklikler çubukçuk ya da konilerin tam uyumuna izin vermediği için hiçbir sistem tam kapasite ile çalışamaz. Böylece, kişiler, yayalar gibi, bir nesneye oldukça iyi odaklaşabilirler. Yayanın yolun ortasında olduğunu görebilirler. Bununla beraber, yayanın kim olduğunu, ne kadar uzaklıkta olduğunu, ne kadar hızla hareket ettiğini ayırdedemezler. Sonuç olarak, sürücüler, zamanında durma yeteneklerini abartabilirler. Genellikle pek çok sürücü, gece görmelerindeki bozulmanın farkında olmadıkları için, görsel yeteneklerine aşırı derecede güvenerek araba kullanabilirler.

Tersine süreçte, **aydınlığa uyum**da, çubukçuk ve koniler ışığa daha az duyarlı hale gelirler. Bir sinema salonundan çıkarken, çubukçuk ve koniler çok duyarlı hale geldiği için dışarıdaki parlak ışık gözünüzü alabilir. Çok parlak ışıkta, tüm sinir hücreleri aynı anda

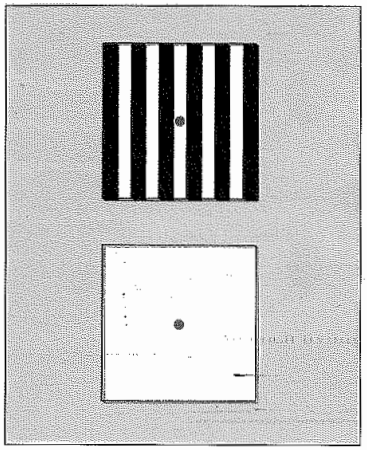


Şekil 3-4 Retina katmanlarının birbirine yaklaştırılmış bir kesiti. *Işık çubukçuk ve konilere ulaşmak için gangliyon hücrelerini (büyük M hücrelerinin ve küçük P hücrelerinin her ikisini) ve çift kutuplu hücreleri geçer. Daha sonra, duyusal mesajlar alıcı hücrelerden geriye doğru çift kutuplu hücrelere ve gangliyon hücrelerine iletilir. Her iki gözde, gangliyon hücrelerin aksonları biraraya gelerek beyne mesaj taşıyan görme sinirini oluştururlar (bkz. Şekil 3-2).*

Karanlığa uyum *Karanlıkta çubukçuk ve konilerin duyarlığının artması.*
Aydınlığa uyum *Aydınlıkta, çubukçuk ve konilerin duyarlığının azalması.*

ateşlenerek sizi rahatsız edebilir. Gözlerinizi kısar ve kapatırsanız, iris daralır ve bunların hepsi gözbebeğinize giren ve retinaya düşen ışık miktarını azaltır. Aydınlığa uyum devam ederken, çubukçuk ve koniler ışık uyarılmasına daha az duyarlı hale gelir ve yaklaşık bir dakika içinde, hem çubukçuklar hem de koniler ışığa tamamen uyum sağlarlar. Bu nokta da gözlerinizi kısmanıza ve kapatmanıza gerek yoktur.

Karanlığa ve aydınlığa uyumun etkilerini, Şekil 3-5'te, üstteki karenin ortasındaki noktaya yaklaşık 20 sn sürekli bakarak gözleyebilirsiniz. Sonra, bakışlarınızı alttaki kareye çevirirseniz, gri ve beyaz örüntü alttaki karede de görünecektir (alttaki kareye bakarken eğer gözlerinizi kapatırsanız ya da kitabı parlak ışıktan uzaklaştırırsanız, yanılsama daha güçlü olacaktır). Alttaki kareye baktığınız zaman, üstteki karede siyah olan çizgiler beyaz, beyaz olanlar ise gri olarak görülecektir. Retinanın üstteki karenin siyah çizgilerine maruz kalan kısmı daha duyarlı (karanlığa uyumlu), beyaz çizgilere maruz kalan kısmı ise daha az duyarlı (aydınlığa uyumlu) olacağı için **ardimge** ortaya çıkar. Gözlerinizi alttaki kareye çevirdiğiniz zaman, retinanın daha az duyarlı kısmı beyazdan ziyade gri duyumunu ortaya çıkarır. Retina tekrar uyum sağlarken, ardimge bir dakika içinde zayıflar ve tamamen beyaz bir kareye dönüşür.



Şekil 3-5
Ardimge. *Üstteki karenin ortasına 20 sn. sürekli olarak bakınız. Sonra gözlerinizi alt karedeki noktaya çeviriniz. Bir anda alttaki karenin içinde gri beyaz ardimge görülecektir.*

GÖZDEN BEYNE Şimdiye kadar, göze ve retinada görsel bilginin işlenmesine odaklaştık. Fakat, görsel deneyimin oluşması için mesajlar nihai olarak beyne ulaşmalıdır. Şekil 3-4'ten de tahmin edebileceğiniz gibi, göz ve beyin arasındaki bağlantı sıraları oldukça karmaşıktır. Başlangıç olarak, çubukçuk ve koniler çok farklı sayı ve kombinasyon da çift kutuplu hücrelere bağlanırlar. Ek olarak, *bağlayıcı nöronlar* olarak adlandırılan bir grup sinir hücresi, alıcı hücreleri birbirine ve çift kutuplu hücreleri birbirine bağlar. Son olarak, çift kutuplu hücreler, gözden ayrılan **gangliyon hücrelerine** bağlanır. Gangliyon hücrelerin aksonları, bir araya gelerek her bir gözden beyne mesaj taşıyan **görme sinirini** oluştururlar.

Retina üzerinde, gangliyon hücrelerin aksonlarının gözden ayrılmak için bir araya geldiği yere **kör nokta** adı verilir; bu noktada hiç alıcı hücre yoktur. Küçük bir nesneden gelen ışık bu noktaya odaklaştığında, nesne görünmez (bkz. Şekil 3-6). Görme sinirini oluşturan lifler gözden ayrıldıktan sonra bölünür ve bu liflerin bazıları **optik kiazma**da başın diğer yarısına geçerler (bkz. Şekil 3-7). Her bir gözün sağ tarafından çıkan sinir lifleri beynin sağ yarımküresine ulaşır; soldan çıkan sinir lifleri ise sol yarımküresine ulaşır. Böylece, Şekil 3-

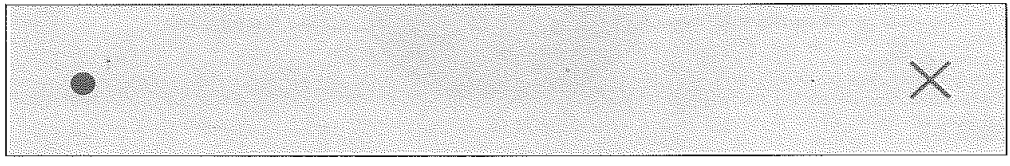
Ardimge *Bir görsel uyarıcı, görsel alandan kaldırıldıktan sonra yer alan duyu deneyimi.*
Gangliyon hücreleri *Gözdeki çift kutuplu hücreleri beyne bağlayan nöronlar.*
Görme siniri *Her bir gözden beyne nöral mesajlar taşıyan gangliyon hücrelerinin oluşturduğu akson demeti.*
Kör nokta *Retina üzerinde tüm gangliyon hücrelerin aksonlarının gözden ayrıldığı ve hiçbir alıcı hücrenin olmadığı alan.*
Optik kiazma *Her gözden gelen görme sinirinin bazı liflerinin beynin diğer tarafına geçtiği (çaprazlaştığı), beynin tabanına yakın nokta.*

7'de görüldüğü gibi, herhangi bir nesnenin *sol görsel alandaki* (kişinin solundaki alan) görsel bilgisi sağ beyin yarımküresine (Şekil 3-7'de mavi ile çizilmiş yol) gidecektir. Benzer şekilde, herhangi bir nesnenin *sağ görsel alandaki* (kişinin sağındaki alan) görsel bilgisi sol beyin yarımküresine (Şekil 3-7'de kırmızı ile çizilmiş yol) gidecektir. Araştırmacıların, ayrık beyin hastaları ile çalışmak için iki görsel alanın farklı işlenmesi avantajından nasıl yararlandıklarını hatırlamak için Şekil 2-10 ve 2-11'e geri dönebilirsiniz.

Görsel sinirler mesajlarını beynin çeşitli bölümlerine iletirler. Bazı mesajlar gözbebeğinin büyüklüğünü ayarlayan refleks hareketlerini kontrol eden beyin bölgelerine; bazıları da göz merceğinin şeklini değiştirmek için göz kaslarını yönlendiren beyin bölgelerine ulaşırlar. Fakat retinadan çıkan mesajlar için ana hedef beyin kabuğunun görsel yansıtma alanlarıdır. Burada retinadan gelen karmaşık olarak kodlanmış mesajlar kayıt edilir ve yorumlanır.

Bilimciler, beyne giren duyusal mesajların pek çok farklı alanda aynı anda işlenmesi için çoklu yollara yöneldiğini gösteren çeşitli kanıtlar bulmuşlardır. Duyusal mesajların, beyinde kendi işlerini nasıl gördüklerinin bir örneği olarak, *prosopagnosia* adı verilen hastalığı olanları düşünün. Bu kişiler yüzleri tanıma yeteneklerini kaybederler fakat diğer taraftan herhangi bir normal kişi gibi görebilirler. Aşırı derecede beyin hasarı olan kişilerin çoğu fotoğraflardaki yüzlerin mutlu, üzgün, şaşkın, bıkkın, korkmuş ya da kızgın olup olmadığını anlatabilirler hatta herhangi biri gibi kişilerin yaşlarını tahmin edebilirler (Damasio, Tranel ve Damasio, 1990a; Tranel, Damasio ve Damasio, 1988). Bu duyusal bilginin beyinde en azından iki bölgeye gittiğini göstermektedir; biri yüzleri tanımamızı sağlamakta, diğeri ise yüzlerin mutlu ya da üzgün, kadın ya da erkek, yaşlı ya da genç vb. olup olmadığını değerlendirmemizi sağlamaktadır.

Araştırmacıların duyusal mesajların çeşitli yollar izlediğini belirledikleri bir diğer yol, görmeden sorumlu beyin kabuğu bölümü olan *görsel kortekste* aşırı hasarı olan hastalar ile yapılan çalışmalardan gelmektedir. "Kortikal olarak kör" olan bu hastalar sağlıklı retina ve görme sinirine sahiptirler fakat yarı ya da tamamıyle kör olduklarını belirtirler. Bu hastaların bir kaçında, *kör görüş alanı* denilen eski bir fenomen gözlenmektedir. Bunlar hiç görmediklerini iddia etmelerine rağmen, şekil, renk ve hareketi görebiliyormuş gibi davranırlar (Poppel ve ark., 1973; Weiskrantz, 1978, 1986). Bazı araştırmacılar, bu hastaların görme yeteneklerinin görsel korteksten ziyade alt beyin alanlarından kaynaklandığını ileri sürmüşlerdir. Bu da bilimcileri beyin kabuğunun yanısıra beynin diğer bölgelerinin de görsel mesajları aldığı ve işlenmesine yardım ettiği sonucuna ulaştırmıştır (Gazzaniga ve ark., 1994; Zeki, 1992, 1993).

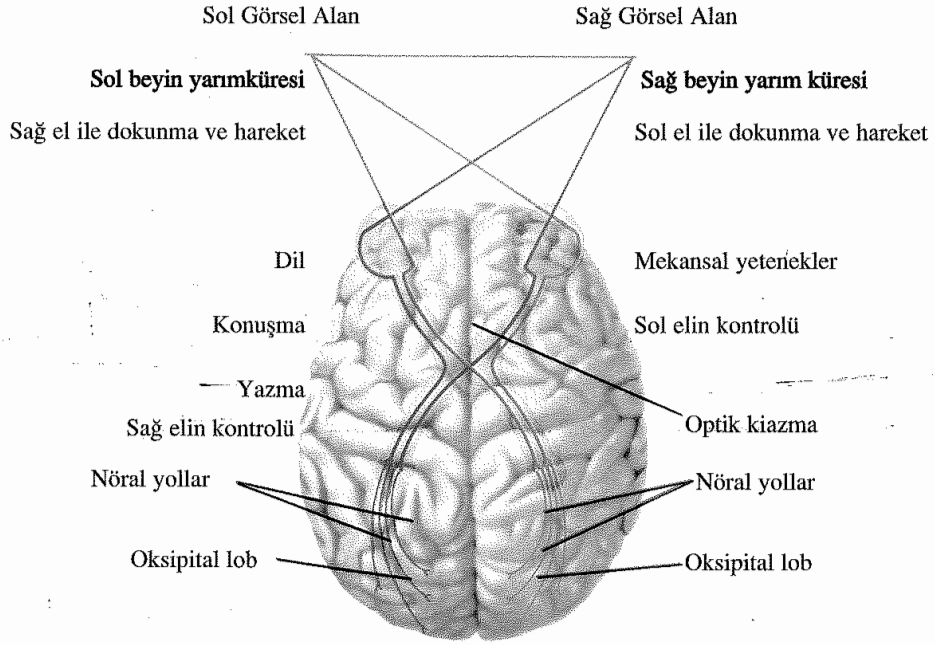


Şekil 3-6

Kör noktayı bulmak. *Kör noktanızı belirlemek için, kitabı gözünüze yaklaşık 30 cm. uzaklıkta tutun. Sonra, sağ gözünüzü kapatın, "X" harfine bakın ve yavaşça kırmızı nokta kayboluncaya kadar kitabı kendinize yaklaştırıp uzaklaştırın.*

Son olarak, maymunlar ile yapılan çalışmalar, hareket ve derinlik ile ilgili bilginin retinadan görsel korteksin bir alanına, bununla beraber renk ve şekil ile ilgili ayrıntılı bilginin, bu alana yakın farklı bir alana ulaştığını göstermiştir (Hubel ve Livingstone, 1987; Livingstone ve Hubel, 1988a; Zeki, 1992, 1993). Sonuç olarak, araştırmacılar görsel korteksin bazı kısımlarının renk görmede uzmanlaştığını, bazılarının hareketi yakalamakta kullanıldığını ve diğer kısımlarının ise hareket anında özel şekilleri gördüğünü ileri sürmüşlerdir. Eğer renk alanı hasar görürse, hastalar *akromatopsia* denilen özel bir tür renk körlüğü geliştirirler. Ne renkleri görebilirler, ne de hasardan önceki renk deneyimlerini hatırlayabilirler. Diğer taraftan, herhangi biri gibi görebilirler; bu da beyinde pek çok farklı alanın görsel bilgiyi işlediğinin daha ileri bir kanıtıdır.

Görsel bilginin kodlanması ve beyne iletilmesi yolları hakkındaki bilgilerimizin bazı pratik uygulamaları vardır. Örneğin, *glokom* olarak bilinen durumda, göz içindeki sıvının basıncı artar, görme sinirinde kalıcı hasara ve sonuç olarak görme kaybına neden olabilir. Son yıllardaki çalışmalar, glokomun ilk aşamasındaki kişilerin, görme sinirinde ya da gün ışığında görmeye herhangi bir kalıcı hasar oluşmadan önce, loş ışıkta görmeyi kaybetme eğiliminde olduklarını göstermektedir. Böylece, araştırmacılar, loş ışıkta görme kaybının ortaya çıkmasının glokomun ilk uyarı sinyali olarak kullanılabile-



Şekil 3-7

Görsel sistemin nöral bağlantıları. *Her bir gözün sol görsel alanındaki mavi renkli mesajlar sağ oksipital loba ulaşır; her bir gözün sağ görsel alanındaki kırmızı renkteki bilgi sol oksipital loba gider. Yarı çaprazlaşma noktası optik kiazmadır.*

Kaynak: "The Split Brain of Man", Michael S. Gazzaniga. Telif izini ©, 1967, Scientific American Inc.

ceğini, gün ışığında görmeye herhangi bir kalıcı hasar oluşmadan çok önce tedaviye başlanması için doktorları harekete geçireceği konusunda umutlanmışlardır (Dadona, Hendrickson ve Quigley, 1991).

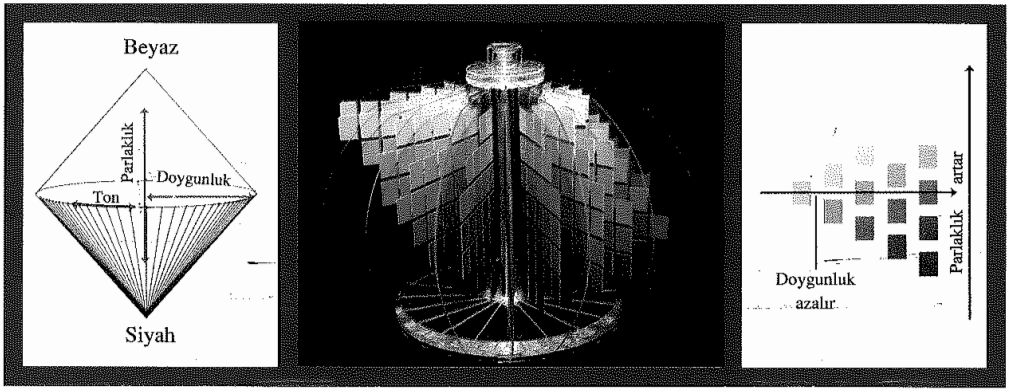
Renk Görme

Memelilerin çoğu gibi insanlar da belirli bir renk ranjını görebilirler. Aşağıda ilk önce renk görmenin özelliklerini ele alacağız ve daha sonra gözlerin ışık enerjisini renk duyumuna nasıl dönüştürdüğünü inceleyeceğiz.

RENGİN ÖZELLİKLERİ Şekil 3-8'deki renk çemberine bakınız. Ne görüyorsunuz? Pek çok kişi bir dizi farklı renkleri gördüğünü söyleyecektir: Turuncular, sarılar, kırmızılar ve diğerleri. Psikologlar bu farklı renkleri **ton** olarak adlandırırlar ve hangi tonu gördüğünüz büyük ölçüde gözünüze gelen ışığın dalga boyuna bağlıdır (bkz. Şekil 3-3).

Şimdi, Şekil 3-8'de yeşil renkli üçgene bakınız. Üçgen üzerindeki her renk parçası aynı tonda olmasına rağmen, yeşil renk, üçgenin sol tarafına doğru gidildikçe daha derin ve zengin olmaktadır. Psikologlar bir tonun canlılığını **doygunluk** olarak tanımlamaktadırlar.

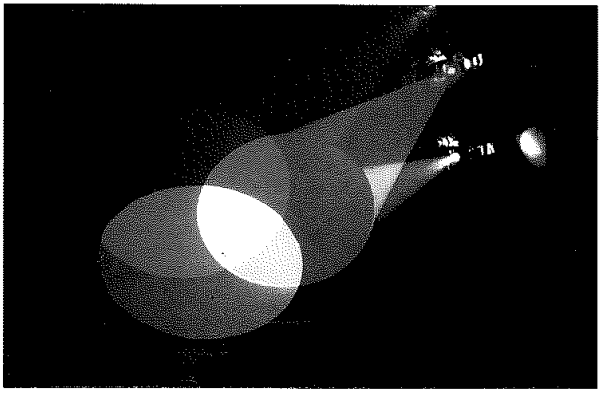
Son olarak, renk parçalarının tabanına yakın renklerin hemen hemen siyah; tavanına yakın olanların ise neredeyse beyaz olduğuna dikkat ediniz. Bu, gözlerinize giren ışığın gücüne bağlı olan **parlaklık** boyutudur. Eğer gözlerinizi kısar ve renk çemberine bakarsanız, çemberdeki renklerin hepsinin görünen parlaklığı azalacaktır ve pek çoğu siyah olarak görünecektir.



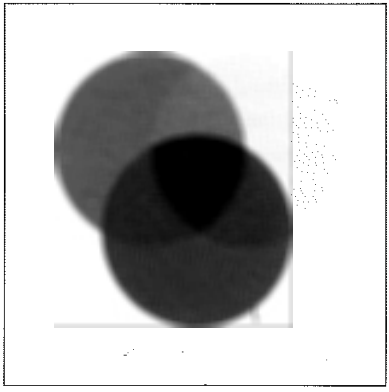
Şekil 3-8

Renk çemberi. *Ton boyutu çemberin etrafında gösterilmiştir. Doygunluk, çemberin içinden dışa doğru çapı boyunca değişmektedir. Parlaklık ise dikey eksen boyunca değişmektedir. Sağ alt köşedeki çizim bunu şematik olarak göstermektedir.*

Ton *Rengin kırmızı, yeşil ve mavi gibi isimlerine karşılık gelen yönü.*
Doygunluk *Bir tonun canlılığı ya da zenginliği.*
Parlaklık *Siyahın tersi olarak bir rengin beyaza yakınlığı.*



Şekil 3-9
Eklemeli renk karıştırma. *Işık dalgalarını karıştırmak bir ekleme sürecidir. Kırmızı ve yeşil karıştığı zaman ortaya çıkan ton sarıdır. Mavi ışığın diğer iki renge eklenmesi beyaz rengin ortaya çıkmasına neden olur.*



Şekil 3-10
Çıkarmalı renk karıştırma. *Işıklardan ziyade boyaları karıştırma süreci bir çıkartma sürecidir; çünkü boyalar bazı dalga boylarını emer, bazılarını yansıtırlar. Üç temel rengin (kırmızı, sarı ve mavi) karışımı tüm dalga boylarını emer ve siyah renk ortaya çıkar.*

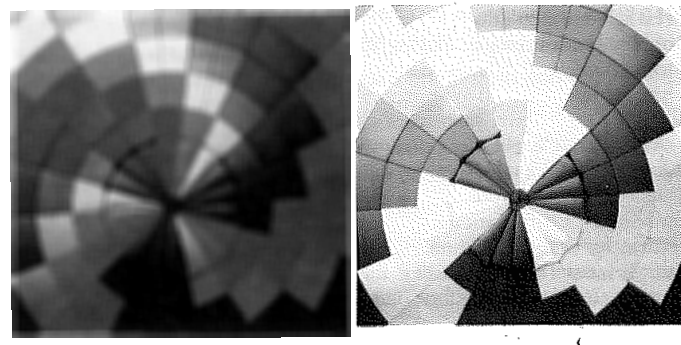
Ton, doygunluk ve parlaklık, renk deneyiminin üç farklı yönüdür. İnsanlar yaklaşık olarak ancak 150 tonu ayırdedebilmelerine rağmen (Coren, Porac ve Ward, 1984), bu 150 ton içinden doygunluk ve parlaklık gradyanı 300 000'den fazla farklı rengi görmemizi sağlar (Hochberg, 1978; Kaufman, 1979). Bu çeşitliliğin bir kısmı Şekil 3-8'de gösterilmiştir.

RENK GÖRME KURAMLARI Renk görme konusunda ne bildiğinizi bir an düşünün. Retinada yaklaşık 8 milyon koninin renk görmeden sorumlu olduğunu ve ayrıca, yaklaşık 300 000 farklı rengi ayırdedebileceğinizi biliyorsunuz. Fakat foveada sadece yaklaşık 150 000 koni vardır. Böylece, foveada, her renk için bir koni olacak şekilde bile yeterince koni yoktur. Nesnelere doğrudan baktığımız zaman, göreli olarak birkaç koni, hem tüm renk ranjını hem de nesnelerin açık ve keskin olarak algılanması için bir şekilde mesajları birleştirmektedirler. Bu nasıl olur?

Bu soruya yanıt olarak bir açıklama, bilim adamlarının yüzyıllardır, sadece farklı renklerdeki birkaç ışığın karıştırılması ile tüm 150 temel tonu ortaya çıkarmanın mümkün olduğunu biliyor olmaları gerçeğinden gelmektedir (bkz. Şekil 3-9). Özellikle, renk karıştırmanın *temel renkleri* olan kırmızı, yeşil ve mavi ışıklar, herhangi bir tonu yaratmak için birleştirilebilir. Örneğin, kırmızı ve yeşil ışıklar birleştiğinde sarı; kırmızı ve mavi ışıklar birleştiğinde mor renk oluşur. Kırmızı, yeşil ve mavi ışıklar eşit şiddetlerde karıştırıldıkları zaman beyaz rengi verirler. Televizyon görüntü tüplerinde, tüm renk ranjını sağlamak için bu ilke kullanılır. Eğer ekrana çok yakından bakarsanız, resmin gerçekte, tüm olası tonları vermek için karışmış, çok küçük kırmızı, yeşil ve mavi noktalardan oluştuğunu görürsü-

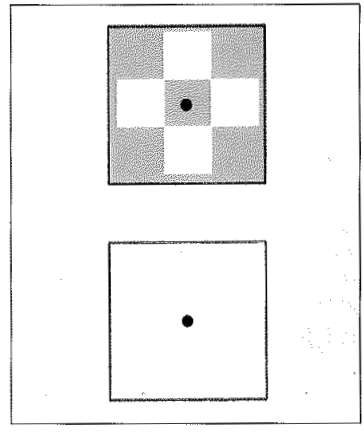
nüz. Farklı dalga boyundaki ışıkları karıştırma sürecine **eklemeli renk karıştırma** denir. Çünkü, her ışık karışıma ek bir dalga boyu ekler.

Boyaları (ya da pigmentleri) karıştırmanın kuralı ışıklardan farklıdır (bkz. Şekil 3-10). Örneğin, kırmızı ve yeşil boyaları karıştırmak, sarı değil gri rengi verecektir. Bu, mavi boyanın spektrumun kırmızı ucundan, kırmızı boyanın ise spektrumun mavi ucundan ışığı emmesinden kaynaklanmaktadır (bkz. Şekil 3-3). Kırmızı ve yeşil bütün ışığı emerek geride sadece gri bir zemin bırakırlar. Her boya spektrumun çeşitli noktalarından ışığı çıkarttığı ya da emdiği için bu, **çıkarmalı renk karıştırma** olarak adlandırılır. Beyaz boyalar için birincil renkler kırmızı, sarı ve mavidir.



Şekil 3-11

Renk körlüğü yaşantısı. *Renk körlüğü olan kişilerin tonları kısmi ya da tamamen algılama güçlüğü vardır. Günlük yaşamda bunun ne demek olduğunu göstermek için, sıcak hava balonu bir normal renklerde (solda) bir de yeşil-kırmızı renk körlüğü olan kişinin gördüğü şekilde (sağda) basılmıştır.*



Şekil 3-12

Tamamlayıcı ardimge. *Bir ardimge her zaman tamamlayıcı renkler ile ortaya çıkar. Üstteki karenin ortasına 30 sn baktıktan sonra bakışlarınızı alttaki karenin ortasındaki noktaya çevirirseniz, tamamlayıcı ardimge görürsünüz. Küçük sarı kareler mavi, mavi kareler sarı olarak görülecektir.*

Alman fizyolog Hermann von Helmholtz 1880'lerde, gözde bazı konilerin kırmızıya, bazılarının yeşile ve bazılarının da daha çok mavi-menekşe rengine duyarlı olduğunu önermiş ve eklemeli renk karıştırma konusuna ilgisini yöneltmiştir. Bu görüşe göre, beyindeki renk deneyimleri, üç alıcı hücreden gelen sinyallerin karıştırılması ile ortaya çıkar. Helmholtz'un renk görme açıklaması **üç renk kuramı** olarak bilinir.

Üç renk kuramı, kısmi ya da tamamen tonları algılayamama olarak bilinen bazı **renk körlüklerini** açıklamaktadır (bkz. Şekil 3-11). Bu kuram ardimge dahil tüm renk görme deneyimlerini açıklamak-

Eklemeli renk karıştırma *Yeni tonlar elde etmek için farklı dalga boyundaki ışıkları karıştırma süreci.*
Çıkarmalı renk karıştırma *Işığın bazı dalga boylarını emen ve bazılarını yansıtan boyaları karıştırma süreci.*
Üç renk kuramı *Tüm renk algısının retinadaki üç farklı renk alıcı hücresinden (genellikle kırmızı, yeşil ve mavi alıcı hücreler) kaynaklandığını ileri süren renk görme kuramı.*
Renk körlüğü *Tonları kısmi ya da tamamen algılamada yetersizlik.*

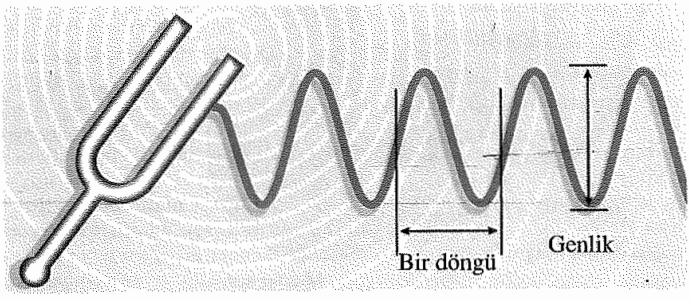
ta yetersiz kaldığı için (bkz. Şekil 3-12), diğer bir Alman bilimci, Edward Hering, 1878'de alternatif bir kuram önermiştir. Hering'in **karşıt süreçler kuramı**, görsel tepki sistemimizin üç farklı renk alıcı hücre çiftinden oluştuğunu önermektedir: Sarı-mavi, kırmızı-yeşil alıcı hücre çiftleri bir kişinin gördüğü tonları, siyah-beyaz çifti ise rengin parlaklığını belirler. Çağdaş bilimsel araştırmalar, görsel bilgi işleme sürecinin, farklı aşamalarında olmasına rağmen, üç renk ve karşıt süreçler kuramlarının her ikisinin de geçerli olduğunu göstermiştir. Üç renk kuramında belirtildiği gibi, renk görme için üç çeşit koni vardır (bazıları menekşe-mavi, bazıları yeşil, bazıları ise Helmholtz'un iddia ettiği gibi kırmızıya değil sarı ışığa daha fazla duyarlıdır). Karşıt süreçler kuramı ise, nöronların renklere değil sadece parlaklığa tepki verdiği daha üst görsel yollarda etkilidir. Birlikte değerlendirildiğinde, üç renk ve karşıt süreçler kuramları, görsel sistemdeki hemen hemen tüm renk fenomenini açıklayabilmektedirler.

İŞİTME

"Eğer bir ağaç ormana düşerse ve orada hiç kimse yoksa, ağaç ses yapar mı?" sorusu çok eski bir sorudur. Bunu bir psikolog "ses dalgaları vardır, ses ya da gürültü yoktur" şeklinde yanıtlayacaktır. Sesler ve gürültü, uyarılmaya tepki olarak beyin tarafından yaratılan psikolojik deneyimlerdir. Bu bölümde işitme konusunu inceleyeceğiz. İşitme, görme duyumuna aşırı odaklaşılması nedeni ile zaman zaman ilginin azaldığı önemli bir duyumuzdur. İlk olarak, ne tür uyarıcıların sesleri işitmemize neden olduğunu göreceğiz ve sonra bu uyarıcıların nasıl nöral sinyallere dönüştürüldüğünü ele alacağız.

Ses

İşitme duyumuna neden olan fiziksel uyarıcılara **ses dalgaları** adı verilir. Bunlar, hava ya da su moleküllerinin birbirleri ile çarpışıp, ayrılmalarının neden olduğu basınç değişmeleridir ve her çarpışmada enerji iletilir. Saf ton olarak işittiğimiz en basit ses dalgası bir sinüs dalgası olarak resmedilebilir (bkz. Şekil 3-13). Diyapazon titreştiği zaman, havadaki moleküllerin önce sıkışmasına sonra genişle-



Şekil 3-13
Ses dalgaları. *Diyapazon titreştiği zaman hava molekülleri sıkışır ve gevşer ve bu bir ses dalgası ortaya çıkarır.*

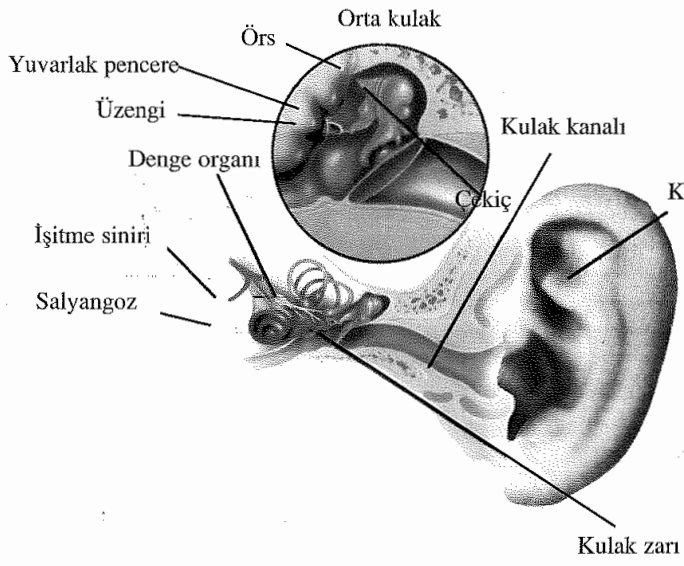
Karşıt süreçler kuramı *Gördüğümüz renkleri belirlemek için ışığa tepkide bulunan üç dizi renk alıcı hücresi (sarı-mavi, kırmızı-yeşil ve siyah-beyaz) olduğunu ileri süren renk görme kuramı.*
Ses dalgaları *Hava ya da su moleküllerinin birbirine çarpması ve sonra tekrar ayrılmasının neden olduğu basınç değişmeleri.*

mesine neden olur. Dalgaların **frekansı** saniyedeki döngüler ile ölçülür ve **hertz** (Hz) denilen bir birim ile ifade edilir. Frekans temel olarak sesin **perde**sini, sesin yüksek mi alçak mı olduğunu belirler. İnsan kulağı yaklaşık 20-20 000 Hz arasındaki seslere tepki verir. Bir çift bas sesi yaklaşık 50 Hz'e inebilir, bir piyano sesi ise 5000 Hz'e çıkabilir.

Bir sesin algılanan *yüksekliği*, **desibel** ile ölçülür ve yaklaşık olarak dalganın **genliğ**ine karşılık gelir. Seksen beş desibelin üzerindeki seslere uzun süre maruz kalmak (örneğin, bir hava saldırısı sireni, basınçlı hava ile çalışan kaya delgisinin sesi, canlı disko müziği) sürekli bir hasara neden olabilir. Ses dalgaları ayrıca, temel tonun frekansının farklı katları olan **katmanlı tonlar** ile yankılanır. Bir keman teli, örneğin, sadece bütün olarak titreşmekle kalmaz, aynı zamanda yarımlar, üçte bir, çeyrek olarak da titreşir. Katmanlı tonların bu karmaşık örüntüsü sesin **tını**sını ya da **rengi**ni (timbre) ya da "dokunumunu" belirler.

Kulak

İşitme, ses dalgaları kulak zarına çarptığı ve titreşimine neden olduğu zaman başlar (bkz. Şekil 3-14). Kulak zarının titreşimi, orta kulakta **çekiç, örs** ve **üzengi** adı verilen üç küçük kemiğin birbirine çarpmasına ve titreşimin iç kulağa iletilmesine neden olur. Bu üç kemikten sonuncusu, üzengi, **oval pencere** adı verilen zara bağlıdır. Oval pencerenin tam altında diğer bir zar, **yuvarlak pencere** bulunur. Yuvarlak pencere, üzengi oval pencereye çarptığı zaman iç kulaktaki basıncı dengeler.



Şekil 3-14
İnsan kulağının yapısı. *Bu çizim orta kulağın ayrıntılarını göstermektedir.*

Frekans *Bir dalgada saniyedeki döngü sayısı; sesle, perdenin temel belirleyicisi.*
Hertz (Hz) *Saniyedeki döngüler; dalganın frekansı için ölçme birimi.*
Perde *Ses titreşimlerinin ton olarak frekansına karşılık gelen ve yüksek ya da alçak tonlara neden olan işitsel yaşantı.*
Desibel *Sesin yükseklik ölçme birimi.*
Genlik *Dalganın büyüklüğü; seste yüksekliğin temel belirleyicisi.*
Katmanlı tonlar *Temel tonun çarpanları olan ses dalgalarının neden olduğu ve tını temel belirleyicisi olan tonlar.*
Tın *Sesin nitcliği ya da dokunumu; katmanlı tonlara neden olur.*
Çekiç, örs, üzengi *Kulak zarı titreşimlerini iç kulağa ileten, orta kulaktaki üç küçük kemik.*
Oval pencere *Titreşimleri salyangoza ileten ve orta kulak ile iç kulak arasındaki boşlukta yer alan zar.*
Yuvarlak pencere *İç kulaktaki basıncı dengeleyen ve orta kulak ile iç kulak arasında yer alan zar.*

Hava dalgaları, orta kulağa doğru olan hareketleri sırasında büyürler. Böylece, oval pencere, üzenginin dokunması ile titreşmeye başladığı zaman, iç kulak üzerinde güçlü bir etkiye sahip olur. Buradan titreşimler salyangoz şeklinde olduğu için **salyangoz** adı verilen yapının içindeki sıvıya aktarılır. Salyangoz **basiler zar** tarafından uzunlamasına bölünmüştür (bkz. Şekil 3-14). Basiler zar oval ve yuvarlak pencereye yakın ucunda daha gergindir ve diğer ucuna doğru dereceli olarak daha esnek hale gelir. Salyangoz içindeki sıvı hareket etmeye başladığı zaman, sıvının harcketine tepki olarak basiler zar aşağı yukarı itilerek dalgalanmaya başlar.

Corti organı, basiler zarın üzerinde bulunur ve onunla eşzamanlı olarak hareket eder. Bu organ, işitme duyumunu sağlamak için, mesajların ses dalgalarından nihai alıcı hücrelerine ulaştığı yerdir. Alıcı hücreler, Corti organı içine gömülmüş binlerce ince kıl hücreleridir (Spoendlin ve Schrott, 1989). Şekil 3-15'te görüldüğü gibi, her kıl hücresi üzerini bir demet lif kapatmıştır. Bu lifler, basiler zarın titreşimi ile itilir ve çekilir. Eğer lifler bir metrenin yüz trilyonda biri kadar bükülürse, alıcı hücre, beyine **işitme siniri** ile iletilen bir sinyal gönderir. Beyin, sesi yaratmak için binlerce hücreden bilgiyi alır. Bugün bilimciler kıl hücrelerinin sadece beyne *mesaj göndermediğini*, aynı zamanda beyinden de *mesaj aldığını* bilmektedirler. Görünüşte beyin, kıl hücrelerinin sese ya da belirli frekanstaki ses dalgalarına duyarlığını azaltmak için kıl hücrelerine sinyal göndermektedir. Beyin, gerçekten bir şekilde kulakları "kapatmaktadır". Fakat, bunu ne için yaptığı işitme konusundaki araştırmalar için henüz bir sırdır (Hudspeth, 1983; Kim, 1985).

NÖRAL BAĞLANTILAR İşitme duyumu gerçekte iki yönlüdür. Her kulak her iki beyin yarımküresine mesaj gönderir. Kulaklardan gelen sinir liflerinin çaprazlaştığı değişme istasyonu, arka beynin bir parçası olan medulladır (bkz. Şekil 2-6). Medulladan sonra sinir lifleri kulaklardan beynin daha üst kısımlarına mesaj taşırlar. Bazı mesajlar, gözlerin, başın ve kulakların hareketini düzenleyen beyin merkezlerine gider. Bazıları ise ses mesajlarına "uyan" ya da "hey!" türünden mesajlar ekleyen retiküler formasyona (bir önceki bölümde ele alınmıştı) ulaşır. Şüphesiz birinci durağı iki beyin yarımküresinin temporal lobundaki işitme alanlarıdır.

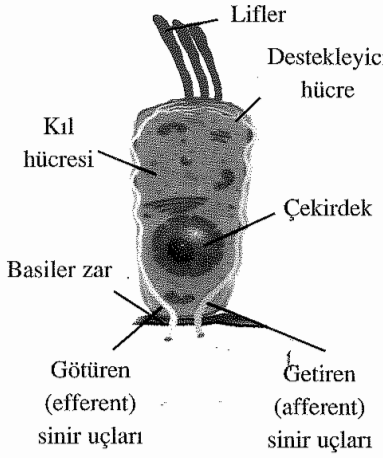
İşitme Kuramları

Corti organındaki binlerce ince kıl hücresi ses dalgalarının frekans, genlik ve katmanlı tonlar açısından sonsuz sayıdaki bileşiminden oluşan mesajlar iletir. Fakat farklı ses dalgası örüntüleri nasıl nöral mesaj olarak kodlanırlar? Sesin bir yönü olan yükseklik, ne kadar nöronun faaliyete geçirildiğine bağlı görünüyor; ne kadar çok hücre ateşlenirse, ses o kadar yüksektir. Perde ile ilgili mesajların kodlanması daha karmaşıktır. Perde ayırdetme ile ilgili iki temel görüş vardır; yer kuramı ve frekans kuramı. *Yer kuramı* beynin, basiler zar üzerinde mesajın en güçlü olduğu yere dikkat ederek perdeyi belirlediğini ifade etmektedir. Bu kuram, herhangi bir ses dalgası için basiler zar üzerinde titreşimin en yoğun olduğu bir noktanın var olduğunu önermektedir. Böylece, yüksek frekanstaki sesler basiler zarın gergin zemininde en büyük titreşime neden olurlar; düşük frekansdaki sesler aynı şeyi diğer uçta yaparlar (Zwislocki, 1981). Beyin en yoğun sinir hücresi faaliyetinin yerini belirler ve bunu bir sesin perdesini belirlemek için kullanır.

Salyangoz *Basiler zarın titreşmesine neden olan ve titreşen sıvı ile dolu iç kulak kısmı.*
Basiler zar *İç kulağın salyangozunda bulunan ve titreşen zar; ses için gerekli duyusal alıcı hücreleri içerir.*
Corti organı *Basiler zarın yüzeyinde bulunan ve işitme alıcı hücrelerini içeren yapı.*
İşitme siniri *Her kulaktan beyne işitme ile ilgili sinyalleri taşıyan nöron demeti.*

Perde ayırdetme ile ilgili olan *frekans kuramı*, basiler zarın sadece bir kısmının değil, bir bütün olarak titreşim frekansının buna karşılık gelen sinir akımı frekansına dönüştürüldüğünü iddia etmektedir. Böylece, bir kıl hücresi demeti hızla çekilir ya da itilir ise, kıl hücreleri beyne yüksek frekans mesajı gönderirler. Sinir hücreleri işitilebilen en yüksek perdedeki sesin frekansı kadar hızlı ateşlenemezler. Bu nedenle, kuramcılar, *vole ilkesini* ekleyerek frekans kuramını değişimlemeye çalışmışlardır. Bu görüşe göre, işitsel nöronlar bir sıra ile ateşlenir: bir nöron ateşlenir, sonra ikincisi ve sonra üçüncüsü. Bundan sonra, ilk nöron kendini toparlamak ve tekrar ateşlenmek için zaman kazanmaktadır. Bu şekilde üç nöron birlikte tek bir nöronun tek başına gönderebileceğinden daha hızlı ve seri bir şekilde sinir akımını beyne gönderebilir.

Ne yer kuramı ne de frekans kuramı tek başına tamamen perde ayırdetmeyi açıklayamadığı için, ikisinin bir bileşimi gereklidir. Örneğin, frekans kuramı yaklaşık 4000 Hz'e kadar olan frekanslara kulağın tepkilerini açıklayabilir. Bununla beraber, 4000 Hz'in üzerindeki sesler için ne olduğu konusunda yer kuramı daha iyi açıklama sağlar.



Şekil 3-15
İşitme alıcı hücresi olan kıl hücrelerinin ayrıntılı bir çizimi. *Her kıl hücresinin üzerinde bir lif demeti bulunur. Eğer lifler bir metrenin 100 trilyonda biri kadar bükülürse, alıcı hücreler beyine duyusal bir mesaj iletirler.*

İŞİTME BOZUKLUKLARI İşitmemizi sağlayan mekanizma öylesine ince ve karmaşıktır ki, bunu tehlikeye atan olası problemlerin sayısı oldukça fazladır. Sağırlık en genel problemlerden birisidir. Sağırlığın bazı örnekleri dış ya da iç kulaktaki hasarlardan kaynaklanabilir. Örneğin, kulak zarı zedelenmiş ya da orta kulaktaki kemikler uygun bir şekilde çalışmıyor olabilir. Diğer sağırlık vakaları salyangozdaki basiler zar ya da işitme sinirindeki hasardan kaynaklanabilir. Hastalıklar, enfeksiyonlar ve hatta yüksek sese uzun süre maruz kalma kulağa zarar verebilir ve kısmi ya da tam sağırlığa neden olabilir. Gerçekte, işitme kaybı olan yaklaşık 28 milyon Amerikalı'nın, 10 milyonu havalandırma, çim biçme makinası, kar makinaları ve kişisel müzik setleri gibi işte ya da evde uzun süre maruz kaldıkları yüksek sesin kurbanlarıdır (Leary, 1990).

Yeterince ses işitememenin yanı sıra, bazı insanlar yanlış sesler işitebilirler ve bundan büyük oranda acı çekebilirler. Hemen hemen herkes bazen sabit, yüksek perdeden, hatta en sessiz odada bile vızıltı işitebilir. Bu ses başın içinden geliyor gibidir. Yaklaşık nüfusun %1'inde, *kulak çınlaması* olarak adlandırılan bu ses, metro raylarının gıcırdaması gibi bitmeyen ve dayanılması güç yüksek bir ses olabilir (Dunkle, 1982). Birkaç vakada, kulak çınlamasına, iç kulağa yakın kan damarlarındaki kan akışının neden olduğu bulunmuştur. Bununla beraber, kulak çınlaması genelde beyinde bir yerlerden kaynaklanmaktadır.

Bu sorunu olan bazı kişiler *maskeleme* tekniğinden biraz yararlansalar bile maalesef tıbbi araştırmalar, kulak çınlaması için henüz bir tedavi bulamamışlardır. Bu teknikte, kulaklık gibi bir alet kulak içine yerleştirilir ve bu alet rahatsız edici çınlamayı kesen bir ses ortaya çıkartır. Şans eseri olarak, vakaların üçte birinde herhangi bir zayıf ses de istenilen benzer etkiyi ortaya çıkarmıştır (McFadden ve Wüghtman, 1983). Kulak çınlaması, maskeleme sesi sona erdikten sonra saniyeler ya da hatta dakikalar boyunca maskelenebilir. Araştırmacılar maskelemenin nasıl çalıştığını açıklayamamaktadırlar, fakat, şu açık ki sadece gürültü ederek kulak çınlamasının işitilmesine engel olunamamaktadır. Diğer bir ilgi alanı ise ilaçlardır, fakat, denenen ilaçlardan hiçbiri şimdiye kadar çok etkili olmamıştır.

DİĞER DUYULAR

İnsanlar çevreleri hakkında bilgi toplarken öncelikle görme ve işitme duyularına güvendikleri için psikologlar ve diğer bilimciler, dikkatlerini daha çok bu duyulara odaklaştırmışlardır. Bununla beraber, koku, tat, denge, hareket, basınç, ısı, acı/ağrı gibi diğer duyuları da kullanırız. Koku ve tat gibi kimyasal duyulardan başlayarak, bu duyuların her birini kısaca ele alacağız.

Koku

İnsanlarda koku duyumu aşırı derecede duyarlıdır. Bir tahmine göre, tat duyumundan yaklaşık 10 000 kez daha fazla duyarlıdır (Moncrieff, 1951). İnsanların kokuyu algılamalarına neden olmak için, bir maddenin sadece bir kaç molekülünün koku alıcı hücrelerine ulaşması yeterlidir. Bazı maddeler, örneğin, çürümüş lahana, limon ve bozuk yumurta anında farkedilebilir. Bir diğer örnek, iğrenç bir kokusu olan merkaptan gazının, doğal gaza havanın 50 milyarda biri kadar küçük konsantrasyonlarda katıldığında bile farkedilmesidir.

Bu büyük duyarlığa rağmen, diğer duyular gibi koku duyusu da uyum sağlar. İlk sürüldüğünde kişiye çok hoş gelebilen bir parfüm, birkaç saat sonra "uçmuş" gibi gelebilir. Bununla beraber, diğer insanlar parfümü farketmeye devam ederler. Benzer olarak, sizi bir lokantaya yönlendiren baştan çıkarıcı bir koku, yemeğe başladığınızda yok olmuş görünür. Bununla beraber, lokantaya diğer müşterileri çekmeye devam eder. Şüphesiz doğal gaza katılan merkaptan gibi bazı maddeleri koklama yeteneğine uyum, diğer bazı maddelere olan uyumdan daha yavaştır.

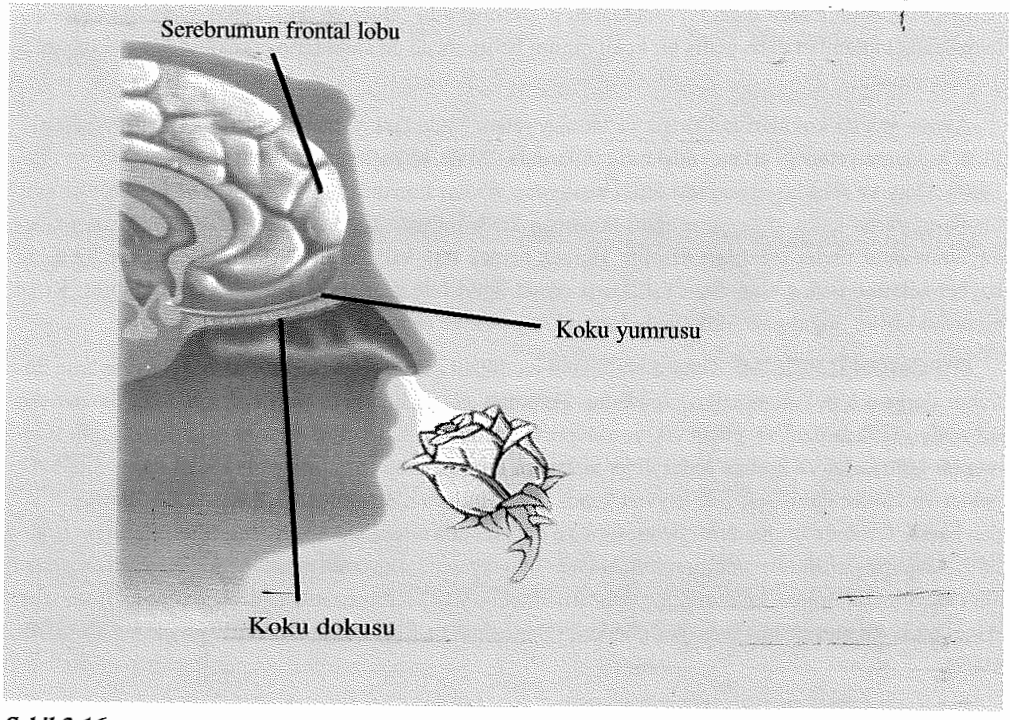
İnsan dahil pek çok memelide, koku duyumu ile ilgili iki farklı duyusal sistem vardır. Birincisi, genel kokuları farketmemizi ve ayırdetmemizi sağlar. Koku sistemimizin bu kolu limon ve portakalın turunçgil kokusu ile dökülen sütün ekşimiş kokusu arasındaki farkı anlamamıza yardımcı olur. Koku duyumunun ikinci kolu, cinsellik, saldırganlık ve mekansal kokular ile ilgili sinyallerin iletişiminde kullanılır. Bu sistem insanlar da olmasına rağmen, göreceğimiz gibi, hayvanlar için daha önemlidir.

GENEL KOKULARIN FARKINDA OLMAK Koku duyumuz burundaki bir bez tarafından üretilen karmaşık bir protein tarafından faaliyete geçirilir. Nefes aldığımız zaman, *koku bağlanma proteini* adı verilen bu proteinin güzel kokusu bir kanal aracılığı ile burnun ucuna spreylenir. Bu protein, koku duyumu ile ilgili alıcı hücreleri faaliyete geçiren hava moleküllerine bağlanır. Alıcı hücreler **koku dokusu** adı verilen bir doku parçası içinde her bir burun boşluğunda yüksek oranda bulunur

Koku dokusu *Kokulara duyarlı alıcı hücreleri içeren burun zarı.*

(bkz. Şekil 3-16). Koku dokusu, sadece yaklaşık bir posta pulunun yarısı kadar büyüklüktedir. Fakat milyonlarca alıcı hücreden oluşur. İlginç olarak, bu sinir hücreleri birkaç haftada ölür ve yenileri ile yer değiştirirler (Graziadei, Levine ve Graziadei, 1979). İnsan bedeninde yenilendiği bilinen tek sinir hücresidir.

Bu milyonlarca alıcı hücrenin aksonları, doğrudan yeniden kodlamanın yer aldığı **koku yumrusuna** gider. Koku yumrusundan sonra mesajlar, kokuların farkında olmamıza sağlayan temporal loblara yönelirler. Ayrıca, mesajlar, bir önceki bölümde gördüğümüz gibi öncelikle duygu ve bellek ifade eden amygdala ve hipokampus gibi alt beyin merkezlerine de iletilir.



Şekil 3-16

İnsan koku sistemi. *Koku duyumu, burun içinde, burnun üst kısmında yer alan koku alıcı hücrelerine havadaki koku moleküllerinin ulaşmasına bağlıdır. Yiyeceklerden gelen koku moleküllerini solumak, yiyeceğe lezzetli "tadını" vermek için önemli katkıda bulunur.*

Koku yumrusu *Beyindeki koku merkezi.*

Araştırmacılar koku duyumu ile ilgili bazı ilginç olgular açığa çıkarmışlardır. Birincisi, insanlar pek çok sayıda kokuyu ayırdedebilmelerine rağmen, pek çok aşina kokuların kaynağını belirlemek çok zordur. Örneğin, insanların %90'dan fazlası kahve kokusunu, %80'i deri kokusunu, %70'i ciklet ya da hardal kokusunu, %60'ı salam kokusunu doğru olarak belirleyebilirler. Yüzde 50'den daha azı ise neftyağı (katran), sirke, bal ve vanilya kokularını doğru olarak tanıyabilirler (Cain, 1982; Engen, 1982).

Koku duyarlığının ayrıca cinsiyete de bağlı olduğu görülmüştür. Çeşitli çalışmalar, kadınların erkeklerden daha iyi koku duyumuna sahip olduğunu göstermiştir. Örneğin, William Doty ve çalışma ekibi (1984), nefes kokusunu temel alarak insanların cinsiyetini belirlemede kadınların erkeklerden daha iyi olduklarını bulmuşlardır. Bunu izleyen bir diğer çalışmada kadınların 40 genel koku dizisini belirlemede erkeklerden daha iyi olduklarını göstermişlerdir (Doty ve ark., 1985). Cain'in (1982) çalışmasında kullanılan daha geniş bir koku ranjını belirlemede de kadınların erkeklerden daha iyi olduğu bulunmuştur.

Ayrıca yaş da kokuları belirleme ve tanıma yeteneğinde fark yaratmaktadır (Doty, 1989). Genellikle, koklama yeteneği erken yetişkinlik yıllarında (20 ile 40 yaşları arası) en keskindir (Doty ve ark., 1984). Doty ve arkadaşlarının test ettiği kişilerden, 65 yaş üzerinde olanların 1/4'i ve 80 yaş üzerinde olanların yarısı koku alma yeteneğini tamamen kaybetmiştir. *Koku yitimi* olarak bilinen tam koku kaybının zarar verici sonuçları olabilir. Hemen hemen tüm vakalarda, kişilerin yiyeceklere ilgilerini kaybetmelerine neden olur. Bazı vakalarda cinsel ilgiyi bile azaltabilir, hatta tehlikeli olabilir. Koku almayan kişiler doğal gazı, dökülmüş benzini, yiyecek ve sigara gibi kokuları da alamazlar.

FEROMON İLETİŞİMİ Koku duyumunun en dikkat çeken yönlerinden biri bazı hayvanların kokuları iletişim için kullanmaları olgusudur. **Feromon** adı verilen bazı kimyasal maddeler davranışlar üzerinde oldukça özel ve güçlü etkiye sahiptirler. Örneğin, karıncalar izlerini işaretlemek için feromonlar kullanırlar ve kraliçe arılar diğer arılardan onları ayıran özel bir kokuya sahiptirler. Evcil köpekler ve kurtlar dahil pek çok hayvan kendi alanlarını işaretlemek için feromonlar kullanırlar. Bundan başka, feromonlar dişi fare, sıçan, sığır ve domuzlarda cinsel kabul edilebilirliğin, alıcılığın işaretidir. Araştırmalar, feromonların burun boşluğunun tavanındaki **vomeronasal organ**da (VNO) yer alan alıcı hücreler tarafından hissedildiğini göstermektedir. VNO feromonal iletişim için uzmanlaşmış olan ikinci bir koku yumrusuna mesajlar gönderir (Bartoshuk ve Beauchamp, 1994; Wysocki ve Meredith, 1987).

Diğer memeliler gibi insanların da VNO'ya sahip olduklarını belirtmek ilginç gelebilir (Takami ve ark., 1993), fakat şimdiye kadar hiç kimse insan etkileşiminde feromonların ne rol oynadığını (eğer varsa) kesin olarak belirleyememiştir. Örneğin, feromonların insan cinsel davranışlarını etkilediğine dair kanıt yoktur (Quadagno, 1987). Bununla beraber, birlikte yaşayan kadınların adet kanaması döngülerinin zamanla eşzamanlı olmaya eğilim gösterdiğini biliyoruz (McClintock, 1971). İnsan ve hayvan çalışmalarından gelen oldukça fazla deneysel kanıt, *adet kanamasındaki eşzamanlığın* bir çeşit fe-

Feromon *Koku yoluyla diğer organizmalara bilgi ileten kimyasal madde.*
Vomeronasal organ (VNO) *Burun boşluğunun tavanında yer alan ve feromonler için alıcı hücreleri içeren yer.*

romon iletişiminin bir sonucu olduğunu desteklemektedir (McClintock, 1978, 1984; Preti ve ark., 1986; M. J. Russell ve ark., 1980).

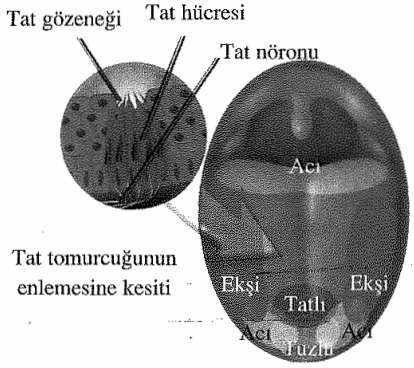
Ayrıca insanların, koku duyumuyla ilgili bazı dikkate değer becerileri olduğunu da biliyoruz. İki koku sisteminden hangisinin sorumlu olduğunu henüz bilmememize rağmen, örneğin, anneler sadece bir kaç saatlik iletişimden sonra koku ile bebeklerini tanıyabildikleri gibi (R. H. Porter, Cernich ve McLaughlin, 1983), yeni doğan bebekler de annelerinin beden kokusunu, diğer annelerin kokusundan ayırdedebilirler (Schaal, 1986). Ayrıca, başka bir parfümü tanımazken annelerinin kullandığı parfümün kokusuna doğru başlarını çevirebilirler (Schleidt ve Genzel, 1990). Hatta koku tanıma, aileleri yaşam boyu birbirine bağlayabilir. Yetişkinler yıllar önce ayrılmış olmalarına rağmen, yakınlarının giydiği elbiseleri tanıyabilirler (R. H. Porter ve ark., 1986).

Tat

Tat duyumunu anlamak için ilk önce onu *lezzetten* ayırmalıyız. Yiyeceklerin lezzeti tat ve kokunun karmaşık bir bileşiminden ortaya çıkar. Yemek yerken burnunuzu kapatırsanız, *acı, tuzlu, ekşi* ya da *tatlı* duyumlarını hala yaşamanıza rağmen, pek çok yiyeceğin lezzeti kaybolacaktır. Diğer bir deyişle, tadı alacak fakat lezzeti almayacaksınız. Lezzetin önemi Mozel ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada gösterilmiştir (1969). Deneklere dillerinin üzerine konulan maddeleri tatmaları ve koklamalarına izin verildiği zaman, yarısından fazlası kahve, kiraz, sarımsak, bira ve çukulatayı doğru olarak tanımlayabilmişlerdir. Fakat maddeleri koklamaları önlendiği zaman, deneklerin sadece %1-3'ü aynı maddeleri tanımlayabilmişlerdir. Sirke, viski ve limon gibi güçlü tadı olan maddeler için etkinin daha az olduğu belirtilmiştir. Deneklerin %35'inden fazlası koku duyumunu kullanmaksızın hala bu maddeleri doğru olarak tanımlayabilmişlerdir.

Tat duyumu için alıcı hücreler, pek çoğu dilin ucunda, yanlarında ve arka kısmında bulunan **tat tomurcukları** içinde bulunur. Bir yetişkinde yaklaşık 10 000 tat tomurcuğu vardır. Tat tomurcuklarının sayısı yaşla azalır. Bu, yaşlı kişilerin yiyeceklere olan ilgilerini neden kaybettiklerini kısmen açıklamaktadır; yiyeceklerin tadını eskiden olduğu gibi alamazlar.

Tat tomurcukları eğer aynada dilinize bakarsanız, dilin üzerinde yumrular şeklinde görünen **papilla**lar içinde gömülüdür. Her tat tomurcuğu yak-



Şekil 3-17
Bir tat tomurcuğunun yapısı. *Tat için alıcı hücreler temel olarak dil üzerinde bulunur. Tat hücreleri ancak tatlı, ekşi, tuzlu ve acı niteliklerini belirleyebilirler. Diğer tür tatlar bu niteliklerin farklı bileşimlerinin sonucudur.*

Tat tomurcukları *Dil üzerinde yer alan ve tat duyumu ile ilgili alıcı hücreleri içeren yapılar.*
Papilla *Dil üzerinde yer alan ve tat tomurcuklarını içeren küçük yumrular.*

laşık yedi günde bir ölen ve yenilenen bir demet tat alıcı hücresi ya da tat hücresi içerir (bkz. Şekil 3-17). Yediğimiz yiyeceklerdeki kimyasal maddeler salya içinde çözülür ve dilin papillaları arasındaki boşluklara girer ve orada tat alıcıları ile iletişim kurarlar. Yiyecek maddeleri ve tat hücreleri arasındaki kimyasal etkileşim, tat hücrelerine bağlı nöronların ateşlenmesine neden olur ve sinir akımı beyinde parietal loba ve limbik sisteme gönderilir. Bu süreç çok hızlı gerçekleşir. İnsanlar dillerine tuzlu ya da tatlı birşeyler dokunduktan sonra saniyenin onda biri gibi sürede, yiyeceği doğru olarak tanımlayabilirler (Cain, 1981). Tat ile ilgili mesajları taşıyan aynı sinirler ayrıca çiğneme, yutma ve yiyeceğin sıcaklığı ve dokunumu ile ilgili bilgiyi de iletirler.

Sadece dört temel tat niteliğini alabiliriz: Tatlı, ekşi, tuzlu ve acı. Diğer tüm tatlar bu dördünün bileşiminden ortaya çıkar. Dilin ucu tatlı ve tuzluya, arka kısmı acıya ve yanları ekşiye daha fazla duyarlıdır. Fakat her alan tüm dört niteliği bir dereceye kadar ayırdedebilir. Dilin orta kısmı tatlara hiç tepki vermez.

Diğer duyular gibi, tat duyumu da uyum gösterir. Tuzlu fıstık yemeye ilk başladığınız zaman, tuzluluk oldukça güçlüdür, fakat bir süre sonra bu duyumun daha az dikkat çektiğini fark etmişsinizdir. Ayrıca, belli bir tada maruz kalmak, *karşıt uyum* denilen bir süreç ile diğer tat duyumlarını etkileyebilir (Bartoshuk, 1974). Örneğin, pek çok insan taze enginar yedikten sonra, diğer yiyecekleri hatta suyu bile tatlı olarak algılar. Sabahları dişlerinizi fırçaladıktan sonra ise portakal suyunuzu bile tatsız bulursunuz. Bu, diş macununuzun tatlıya duyarlığı azaltan ve meyve suyundaki sitrik asitin ekşiliğine duyarlığı artıran bir madde içermesinden dolayıdır.

Kinestetik Duyular ve Denge Duyuları

Kinestetik duyular, uzayda hareketlerimizin hızı ve yönü hakkında bilgi sağlar. Daha özel olarak kasların hareketi, pozisyon değişmeleri ve kas ve eklemlerdeki gerilim ile ilgili bilgiyi iletir. Kaslara ve kirişlere (kasları kemiklere bağlayan noktalar) bağlı uzmanlaşmış sinir uçları, bireysel kasların uzaması (gerilmesi) ve kısalması (kasılması) ile ilgili sürekli geri bildirim sağlar. Bu alıcı hücrelerden gelen bilgi omurilikten geçerek beyne gider, sonunda, beyin kabuğunun dokunma duyumunun da temsil edildiği alanı olan parietal loblara ulaşır.

Denge duyuları uzaydaki oryantasyonumuz ya da pozisyonumuz ile ilgili bilgi sağlar. Bu bilgiyi hangi yönün aşağı ya da yukarı olduğunu belirlemek için kullanırız. Kuşlar ve balıklar, iyi göremedikleri zaman hangi yöne gittiklerini belirlemek için bu duyularına güvenirler. İşitme gibi denge duyuları da iç kulakta başlar ve duyu organları, işitme siniri üzerinden sinyallerini gönderen kıl hücreleridir. Gerçekte iki çeşit denge duyumu vardır. Birincisi bedenin rotasyonunun hızı ve yönü ile ilgilidir. İkincisi ileri geri, aşağı yukarı *hareketler ile yer çekimi* hakkında bize bilgi verir. Çeşitli denge organlarından gelen sinir akımları işitme siniri tarafından beyine iletilir, fakat beyindeki son durakları hala biraz sırdır. Denge sisteminden bazı mesajlar, düzenli hareketlerle ilgili pek çok refleksi kontrol eden beyinciğe gider. Bazıları beden organlarını düzenleyen alanlara, diğerleri ise analiz ve tepki için beyin babuğunun parietal lobuna ulaşır.

Kinestetik duyular *Kasların hareketi, pozisyonu ve kaslar ve eklemler üzerindeki gerilim ile ilgili duyular.*
Denge duyuları *Denge ve bedenin mekandaki pozisyonu ile ilgili duyular.*

Hareket Duyumları

Araç tutması denge organlarından kaynaklanan bir rahatsızlıktır. Belirli tür hareketler (gemiye, arabaya, uçağa hatta deve ve file binmek) bazı kişilerde güçlü tepkileri ateşler. Bir kurama göre, araç tutması görsel bilgi ile denge duyumları arasındaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Görsel ve denge bilgileri arasındaki çatışmayı yaşamak için, bir otobüste bedeniniz aşağı yukarı sarsılırken kitap okumayı deneyiniz.

Denge duyumunun tamamen görsel bilgi tarafından etkilendiği durumlar nadirdir. Örneğin, hareket eden bir arabanın içinden filme alınmış bir otomobil kovalamacası sahnesini izlediğimiz zaman ortaya çıkabilir. İç kulaktaki organlar hala oturduğumuz konusunda ısrar etmesine rağmen, gözlerimiz beyne hareket ettiğimizi söylediği için hareket duyumu hissederiz. Gerçekte, hareket duyumu öyle güçlü olabilir ki, bazı kişiler bir uçakta ya da bir gemide çekilmiş bir film izlerken kesinlikle oturuyor olmalarına rağmen araç tutması yaşarlar. Bu görsel hilenin bir avantajı vardır: Tek ya da her iki denge organı hasar görmüş kişiler güvendikleri görsel ipuçları olduğu sürece normal olarak işlevde bulunabilirler.

Deri Duyuları

Derimiz gerçekte en geniş duyu organıdır. Bir metre yetmiş santimetre boyundaki bir kişi yaklaşık 6 m^2 deriye sahiptir. Bizi çevreden korumanın, vücut sıvılarını içerde tutmanın, iç vücut ısısını düzenlemenin yanı sıra, deri, yüzeyi boyunca değişik oranlarda yayılmış çeşitli sinir alıcı hücreleri olan bir duyu organıdır. Tüm bu alıcı hücrelerin sinir lifleri beyne iki yolla ulaşır. Bazı bilgiler medulla ve talamusa oradan da beynin parietal duyusal korteksine gider; bu alan tahminen dokunma ve basınç yaşantılarımızın ortaya çıktığı yerdir. Diğer bilgiler, talamusa oradan da daha önceki bölümde gördüğümüz gibi sinir sistemini uyarmadan ya da sakinleştirmeden sorumlu retiküler formasyona ulaşır.

Çeşitli deri alıcı hücreleri *deriye ait duyumlar* olarak adlandırılan basınç, ısı ve acı/ağrı duyumlarını ortaya çıkarırlar. Fakat bu alıcı hücreler ile duyusal yaşantılar arasındaki ilişki oldukça incedir. Araştırmacılar beynimizin deri duyumlarını belirlemek ve ayırdetmek için pek çok farklı alıcı hücredeki faaliyet örüntüsü ile ilgili karmaşık bilgiler aldığına inanmaktadırlar. Örneğin, deri ısısı düştüğü zaman ateşlenme oranını artıran ve deri ısısı yükseldiği zaman ateşlenme oranını azaltan "soğuk lifler" vardır. Tersine olarak, deri ısısı yükseldiği zaman ateşlenme oranını artıran ve deri ısısı düştüğü zaman ateşlenme oranını azaltan "sıcak lifler" vardır. Beyin deri ısısını belirlemek için temel olarak bu iki dizi liften gelen birleşik bilgiyi kullanabilir. Eğer her iki dizi aynı anda faaliyete geçerse beyin bileşik ateşlenme örüntüsünü "sıcak" olarak okuyabilir. Böylece, gerçekte ılık ve soğuk birşeylere aynı anda dokunduğunuz zaman sıcak bir şeylere dokunduğunuzu düşünebilirsiniz. Bu olgu *paradoksal sıcak* olarak bilinir.

Deri duyumları dikkate değer bir şekilde duyarlıdır. Örneğin, deride 0.0001 cm kadar az bir değişme basınç duyumuna neden olabilir. Bundan başka, vücudun değişik bölgelerinin basınca olan duyarlığı büyük ölçüde değişir; bacaklarınız, ayaklarınız ve sırtınız daha az duyarlı iken yüzünüz ve parmak uçlarınız aşırı derecede duyarlıdır (Weinstein, 1968). Elinizle birşeyleri incelediğiniz zaman, bunu parmak uçları ile yapmanıza şüphe etmemek gerekir. Parmak uçlarındaki bu olağanüstü duyarlık, çok küçük bir alana yayılmış küçük noktaları dokunarak tanımayı gerektiren Braille alfabesinin okunmasını mümkün kılmaktadır.

Diğer duyular gibi, deri duyularında da çeşitli duyusal uyumlar ortaya çıkar. Sıcak bir banyoya girdiğiniz zaman, su dayanabileceğinizden çok daha sıcak olabilir fakat birkaç dakika içinde gözlerinizin karanlığa uyum sağlaması gibi sıcağa uyum sağlarsınız. Benzer olarak, biraz dar bir kazağı giydiğimiz zaman önce rahatsız oluruz daha sonra onu farketmeyiz bile. Bu uyumun ortaya çıkıp çıkmadığı ya da ne kadar sürede ortaya çıktığı uyarılan deri bölgesinin genişliğine ve basıncın şiddetine bağlı görünmektedir (Geldard, 1972). Alan ne kadar genişse ve basınç ne kadar şiddetli ise uyum sağlamak da o kadar uzun sürer.

Acı/Ağrı

Acı/ağrı duyumu oldukça karmaşık bir duyusal olaydır. Örneğin, vücut hasarının acı/ağrıya neden olduğunu varsayarız, fakat pek çok durumda gerçek fiziksel incinmeye acı/ağrı eşlik etmeyebilir. İnsanlar herhangi bir fiziksel zarara maruz kalmadıkları halde acı/ağrı duyumu yaşayabilirler.

Acı/ağrının bir çeşit ağrı alıcı hücresi uyarıldığı zaman ortaya çıktığını varsayabiliriz. Fakat acı/ağrı alıcı hücreleri ile acı/ağrı yaşantısı arasında basit bir ilişki yoktur. Gerçekte, bilimciler acı/ağrı alıcı hücrelerini bulmakta bile zorluk çekmişlerdir. Acı/ağrı alıcı hücreleri için en olası aday, basit *serbest sinir uçlarıdır.* Fakat bu alıcı hücreler ayrıca dokunma ve basınç duyularımıza da katkıda bulunurlar. Belki de zedelenen dokudan salınan kimyasal maddeler bir şekilde serbest sinir uçlarını dokunma ve basınç alıcısından acı/ağrı alıcısına dönüştürmektedir.

İnsanların acı/ağrıya olan tepki yolları diğer duyulardan farklı olduğu için, bazı psikologlar acı/ağrının basınç ve ısı gibi temel bir duyu olarak düşünülüp düşünülmeyeceğini bile sorgulamaktadırlar (Melzack, 1992). Örneğin bazı kişilerin acı/ağrıya tamamen duyarsız oldukları görülmektedir (Manfredi ve ark., 1981). Ünlü bir vakada, Kanadalı bir kız istemeyerek dilini ısırdığı zaman hiçbir şey hissetmemiştir ve sıcak bir radyatörün üzerine diz çöktüğü için üçüncü derece yanık oluşmuştur (Baxter ve Olszewski, 1960; McMurray, 1950). İnsanların acı/ağrıyı algılama ve tepki gösterme şekilleri de oldukça farklıdır. Elinizi yaktığınız zaman, sessizce yanığı soğuk suya tutabilirsiniz; bir başkası çığlık atabilir. Acı/ağrı ile ilgili inançlarımız da acı/ağrı yaşantılarımızı etkileyebilir. Örneğin bir çalışmada (DiMatteo ve Friedman, 1982) belirli bir tıbbi işlemin acı vermediğine inanan hastaların gerçekte daha az acı hissettikleri bulunmuştur. Son olarak, duygusal durumlar ya da güdülenme koşullarının da acı/ağrı algımız üzerinde etkisi olduğunu söyleyebiliriz. Beecher (1972), ameliyat olan hastaların %80'inin ağrı kesici isterken, aynı şekilde yaralanmış askerlerin sadece %25'inin ağrı kesici istediklerini belirtmiştir. Oyun alanında yaralanan atletler yarışmanın heyecanı geçinceye kadar hiç acı hissetmezler.

Bedensel yaralanmalara nasıl tepkide bulunduğumuz konusunda kültür ve inanç sistemleri de dramatik bir rol oynar. Kosambi (1967) ve Melzack (1973) Hindistan'ın bir bölümünde yapılan bir dini törende, bir adamın, sırtına çakılmış bir çengelin ucunda tören platformunda, görünürde hiç acı hissetmeksizin sallandığını belirtmişlerdir. Ciddi yaralanma vakalarında, acı algısının hasar gören dokunun miktarı ile ilgili olmaması sürpriz değildir (Schiffman, 1982). Kişilerin acı/ağrı yaşantılarının çok çeşitli olması nedeniyle, bilimciler tipik acı/ağrı eşiklerini ölçmede ve kişilerin acı/ağrıya nasıl uyum sağladıklarını incelemekte zorluklarla karşılaşmaktadırlar (Irwin ve Whitehead, 1991).

Psikologlar acı/ağrıya olan duyarlığımızdaki değişmeleri nasıl açıklarlar? Acı/ağrı ile ilgili genel olarak kabul edilen görüşlerden birisi **kapı kontrol kuramı**dır (Melzack, 1980). Bu kurama göre omurilikteki bir "nörolojik kapı" acı/ağrı akımlarının beyne iletilmesini kontrol eder. Eğer kapı açık ise, kapalı olduğu duruma göre daha fazla acı/ağrı hissederiz. Kapının kapalı ya da açık olacağı iki farklı duyusal sinir lifi tipi arasındaki karmaşık bir yarışa bağlıdır. Bir tarafta, uyarıldıkları zaman "kapıyı kapatma" eğiliminde olan ve böylece acı/ağrı akımının beyne ulaşmasını engelleyen kalın lifler vardır. Fakat, ayrıca uyarıldığı zaman "kapıyı açma" ve acı/ağrı mesajlarının beyne geçmesine izin veren ince lifler vardır. Bundan başka, beyin sapındaki bazı alanlar kapıyı kapatması için omurilikteki liflere sinyaller göndererek kapıyı yukarıdan kapatabilirler. Son olarak, dikkatimizi acı/ağrıdan başka bir yere odaklaştırarak acı/ağrı duyumunda büyük bir azalma hissedebiliriz. Bütün bu mekanizmalar, aynı koşullarda bir kişi hiç acı/ağrı hissetmezken, bir diğeri ıstırap veren acı/ağrı yaşadığı zaman çalışabilir. Bazı kişilerin neden diğerlerinden daha farklı olarak acı/ağrı yaşadığını kesin olarak açıklayamıyoruz. Kapı kontrol kuramının bakış açısından, bu farklılıklar bir kişinin sahip olduğu kalın ya da ince liflerin sayısına ya da üst beyin alanlarının kapı mekanizması üzerindeki kontrol düzeyinin farklı olmasına bağlı olabilir.

Karmaşıklığına rağmen, kapı kontrol süreci, acı/ağrıyı kontrol etmek için hali hazırda yeni teknolojilerin geliştirilmesinde kullanılmaktadır. Örneğin, bazı diş doktorları elektriksel olarak kalın sinir liflerini uyaran ve inceleri bloke eden, böylece acı/ağrı kapısını kapatan aletleri denemektedirler. Hastalar kendi ihtiyaçlarına göre uyarılmanın miktarını ayarlayabilmektedirler.

Acı/ağrı dindirme çalışmaları, omurilik acı/ağrı kapısından bağımsız ya da bir şekilde onunla bağlantılı iki farklı acı/ağrı kontrol sistemi önermektedir. İlk durumda, acı/ağrı çeken bir kişiye kimyasal olarak nötr bir ilaç ya da *plasebo* verir, fakat onun etkili bir ağrı kesici olduğunu söylerseniz, onu içtikten sonra genellikle kişi daha az acı/ağrı hissedecektir. Şüphesiz pek çok ev ilaçları ve sır tedaviler *plasebo etkisini* temel almaktadır. Ek olarak, geleneksel Çin ve Kore tıbbı, bedenin çeşitli bölümlerine ince iğneler batırmayı içeren *akupunktur* tedavisinin acı/ağrıyı azaltabildiğini ya da ortadan kaldırdığını göstermiştir. Araştırmalar, plasebo ve akupunkturun daha önceki bölümlerde incelediğimiz, acı/ağrıyı bloke eden nörotransmiterler olan endorfinlerin salınması aracılığıyla çalıştığını göstermektedir. Endorfinlerin etkilerini bloke eden çeşitli ilaçlar vardır ve eğer bu ilaçlardan biri plasebo ya da akupunktur uygulamadan önce verilirse, plasebo ve akupunktur acı/ağrıyı azaltmada daha az etkili olmaktadır. Sonuç olarak, bilimciler endorfinlerin plasebo ve akupunktur ile sağlanan acı/ağrının dindirilmesine bir şekilde katkıda bulunduğunu iddia etmektedirler (Coren ve ark., 1994; He, 1987).

Bununla beraber, bazı diğer ağrı dindirme tekniklerinin endorfinler ile hiç ilgisi yoktur. Örneğin, acı/ağrı hipnoz ya da ilgili konsantrasyon egzersizleri (Lamaze doğum tekniğinde olduğu gibi) ile azaltılabilir. Bu konsantrasyon teknikleri sadece endorfini bloke eden ilaçlar uygulandığı zaman etkilidir; bu da beynin kimyasal ağrı kesicilerden bağımsız olarak çalışan ikinci bir kontrol sisteminin olduğunu önermektedir (Akil ve Watson, 1980; D. J. Mayer ve Watkins, 1984). Acı/ağrı araştırmacıları bu konsantrasyon tekniklerinin omurilik acı/ağrı kapısını kapattığından şüphelenmektedirler; fakat nasıl olduğunu kimse bilmemektedir.

Kapı kontrol kuramı *Omurilikte yer alan "nörolojik bir kapının" acı/ağrı mesajlarının beyne iletilmesini kontrol ettiğini ileri süren kuram.*

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Dokunmanın Önemi

Bütün duyularımız arasında dokunma en rahatlatıcı olanıdır. Dokunarak ya da başkalarının bize dokunması ile en azından kısa süre için şefkat ve ilgi alarak ve vererek ayrılık ve yalnızlık duygularımızı gideririz. Bu, pek çok toplumda merhaba ve güle güle sözcüklerine, el sıkışma, yanaktan öpme ya da kucaklaşma gibi dokunmayı içeren jestlerin eşlik ettiğini ve aşıkların neden duygularını öperek, elele tutuşarak ve kucaklaşarak ifade ettiklerini bir dereceye kadar açıklamaktadır. Psikolog Hary Harlow'un maymunlarla yaptığı araştırmalar insan gelişiminde dokunmanın hayati önemini göstermiştir. Bir dizi klasik deneyde Harlow (1958; Harlow ve Zimmerman, 1959) anne temasından yoksun bırakılan bebek primatların psikolojik ve fiziksel ıstırap çektiklerini göstermiştir (bu araştırma "Güdüler ve Duygular" bölümünde daha ayrıntılı olarak ele alınmıştır). Deriden deriye temasın nörokimyasal etkilerini inceleyen son yıllardaki çalışmalar, dokunulmuş olma yaşantısının insan gelişiminde önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Dokunma bebeğin zihin ve beden gelişimini doğrudan etkileyebilir. Bir çalışmada (Field, 1986), erken doğan bebeklerden günde 15 dakika masaj yapılanların, dokunulmayan kontrol grubuna göre daha çabuk kilo aldıkları gösterilmiştir. Masaj yapılan bebeklerin sonradan yüzlere ve oyuncaklara daha çok tepki verdikleri ve genellikle diğer bebeklerden daha aktif oldukları gösterilmiştir. Hızlı gelişimlerinden dolayı, masaj yapılan bebekler masaj yapılmayan bebeklere oranla hastahaneden altı gün önce çıkartılmıştır. Sekiz ay sonra, masaj yapılan bebekler motor ve zihinsel yetenek testlerinde daha başarılı olurken, ağırlık açısından üstünlüklerini de sürdürmüşlerdir. Masaj yapılan bebekler diğerlerinden anlamlı olarak daha fazla yemek yememektedirler. Kilo almalarındaki artış sadece fiziksel dokunmanın metabolizma üzerindeki etkisine bağlı görünmektedir. Bu yeni araştırmanın erken doğan bebeklerin hastahane bakımı için önemli doğurguları vardır. Geleneksel olarak, bu bebekler kuveze konulur, damardan beslenir ve minimum olarak dokunulur, çünkü yaklaşıldığı ya da kucağa alındıkları zaman, rahatsız olurlar ve bu da akciğerlerinde yaşamlarını tehlikeye atan bir zorlamaya neden olabilir. Fakat Field bebeklere yumuşak masaj yapılmasının onları anında sakinleştirdiğini bulmuştur.

Neden dokunma bu tür yararlı etkiler sağlar? Temel nöral ve dokunma sistemleri insanlara benzer olan sıçanlarla yapılan çalışmalar, anne sıçanın özel dokunma davranışlarının (özellikle yalama) yavruda büyüme hormonunun düzeyini azaltan bir kimyasal madde olan beta endorfinin salınmasını ketlediğini göstermiştir. Anne yalamasına tepki olarak, yavru sıçanın beta endorfin düzeyi azalmış ve büyüme hormonu düzeyi artmıştır. Eğer yavrular annelerinden ayrılırlarsa, beta endorfin düzeyi artmış, büyüme hormonu azalmış ve yavru sıçanların gelişimi ketlenmiştir. Yavruların anneleri ile tekrar birleştirildikleri ve annenin yalaması yeniden başladığı zaman, beta endorfin düzeyi tekrar düşmüş ve büyüme hızlanmıştır.

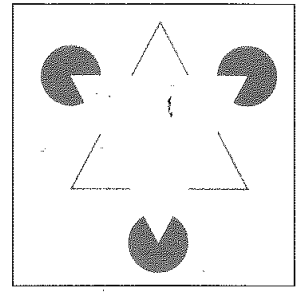
Benzer çalışmalarda, S. Levine, Johnson ve Gonzales (1985), yavru sıçanların ve maymunların, annelerinden ayrıldıkları zaman ortaya çıkan, anne teması yeniden başladığında kaybolan stres tepkileri gösterdiklerini bulmuşlardır. Levine göre deriden deriye temas sadece erken doğan bebekleri değil, tüm bebekleri sakinleştirerek stres hormonu düzeyini azaltabilir. Tüm bebeklerin hem zihinsel hem de fiziksel gelişimleri eğer daha fazla dokunulursa artabilir (Wachs ve Smitherman, 1985).

Şüphesiz hoşlandığımız fiziksel temasın derecesi her birimiz için farklıdır. Sinir sistemimizin benzersizliği bu farkın bir kısmından sorumlu olabilir fakat dokunmaya ilişkin geçmiş yaşantılarımız da şüphesiz rol oynar. Bir araştırmada, daha fazla fiziksel temas yaşantısı olan sıçanların, dokunma duyumlarını kontrol eden beyin alanındaki sinir hücrelerinin, daha az teması olanlardan daha iyi geliştiği gösterilmiştir (Rosenzweig, Bennett ve Diamond, 1972). Araştırmacılar, çok az fiziksel temas almış kişilerin dokunmaya aşırı duyarlı oldukları için, dokunmayı fiziksel olarak rahatsız edici bulmalarından kuşkulanmaktadırlar.

ALGI

Bu bölümün girişinde belirtildiği gibi duyularımız, dış dünya ile ilgili olarak bize ham veriler sağlar. Bununla beraber, bu ham bilgi yorumlanmadıkça, William James'in söylediği gibi bilgi "gürültü ya da vızıltı karmaşası" olarak kalır. Göz, aydınlık ve karanlık örüntülerini kayıt eder, fakat bir kuşun daldan dala uçtuğunu "göremez". Kulak zarı belirli bir şekilde titreşir, fakat bir senfoniyi "duyamaz". Duyusal bilgi karmaşası içinden *anlamlı* örüntüler yorumlamaya *algı* adını veriyoruz.

Sonunda beyin çeşitli duyulardan gelen karmaşık bilgi akışını yorumlar. Ham materyal olarak duyusal bilgiyi kullanarak, beyin doğrudan duyumsamanın ötesinde algısal yaşantılar yaratır. Örneğin, Şekil 3-18'e bakınız. Duyusal girdi sadece "pay parçaları" kesilmiş üç daireyi ve üç tane 60 derecelik açıyı içermesine rağmen, örüntünün merkezinde beyaz bir üçgen algılarız. Ya da Şekil 3-19'u ele alalım. İlk bakışta pek çok kişi sadece sıralanmış siyah lekeler görecektir. Eğer lekelerin ata binmiş bir kişiyi temsil ettiği size söylenirse aniden algısal deneyimleriniz değişir. Anlamsız olan duyusal bilgi, bir at ve binicisi olarak şekillenir.



Şekil 3-18
Duyusal bilgi tam olmadığı zaman, eksik olan ayrıntıları sağlayarak tüm bir algı yaratma eğimindeyizdir. Bu yolla, örüntünün ortasında beyaz bir üçgen algılamamızı sağlayacak şekilde çizgileri doldururuz.

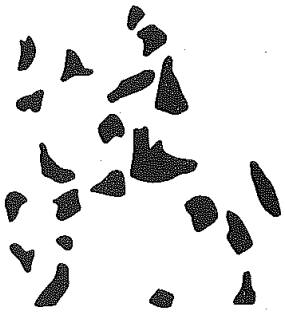
Bazen, bazı görsel yanılsamalarda olduğu gibi, var olması mümkün olmayan şeyler algılarsınız. Şekil 3-20'de gösterilen üç çatallı mızrak bu tür "mümkün olmayan" şekillere bir örnektir; yakından incelendiğinde "tanıdığınız" nesnenin gerçekte orada olmadığını keşfedersiniz. Bütün bu vakalarda, beyin aktif bir biçimde ham duyusal bilgiden bağımsız, hatta bazen bu bilginin farkında olmadan algısal deneyimler yaratmakta ve organize etmektedir. Şimdi algısal süreçlerin duyusal deneyimleri nasıl organize ettiğini ele alacağız.

Algısal Örgütlenme

Bu yüzyılın başında kendilerini *Gestalt psikologları* olarak adlandıran bir grup Alman psikolog duyusal bilgiyi yorumlamada kullanılan ilkeleri keşfetmeye kalkışmışlardır. Almanca olan *gestalt* kelimesinin tam İngilizce karşılığı yoktur, fakat temel olarak "bütün", "şekil" ya da "örüntü" anlamına gelir. Gestalt psikologları, beynin varolan duyusal bilginin basit toplamından daha fazla tümleşik bir algısal deneyim yarattığına ve bunu yordanabilir şekilde yaptığına inanmaktadırlar.

Algısal sürecin bir önemli yönü, **şekil**leri, üzerinde göründükleri **zemin**den ayırdetmemizdir. Renkli döşemesi olan bir sandalye, bir odanın boş duvarlarında göze çarpacaktır. Bir mermer heykel, arkasındaki kırmızı tuğla duvardan ayrı bir bütün şekil olarak algılanır. Şekil 3-20'deki üçlü mızrak, beyaz sayfa üzerinde dikkat çekmektedir. Tüm bu durumlarda bazı nesneleri "şekil" olarak ve diğer duyusal bilgiyi "ardalan" olarak algılarız.

Şekil *Ardalandan farklı olarak algılanan bütünlük.*
Zemin *Bir şeklin arkasında görünen ardalan.*

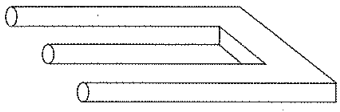


Şekil 3-19
Bu şekildeki siyah beneklerin ata binmiş bir kişiyi temsil ettiğini önceden bilmek, şekille ilgili algımızı değiştirir.

Şekil zemin ayırımı, sadece görme için değil, tüm duyularımız için geçerlidir. Bir senfoni orkestrası zeminine karşı solo bir kemanı, kokteyl parti gürültüsünün ortasında tek bir sesi, çiçekçi dükkanında güllerin kokusunu ayırdedebiliriz. Tüm bu örneklerde bir şekli, onun etrafındaki zeminden farklı olarak algılamaktayız.

Bununla beraber, bazen bir şekli zeminden kolaylıkla ayırdetmek için örüntüde yeterli ipucu yoktur. Şekil 3-19'daki at ve binici ve Şekil 3-21'de çevresini araştıran benekli bir köpek resmi bu probleme örnektir. Kendine ait birkaç dış hat çizgisi olduğu için köpeği ayırdetmek zordur ve sonuç olarak, zeminden daha farklı bir şekil varmış gibi görünmemektedir. Bu, şekli zemine karıştırma olarak bilinen kamuflajın ötesinde bir ilkedir.

Bazen açık hatları olan bir şekil, uyarıcının hangi bölümü şekil, hangisi zemin olduğu belli olmadığı için iki farklı şekil olarak da algılanabilir. Bu tür tersine dönebilen şekil örnekleri sayfa 124'de Şekil 3-22 ve 3-23'de gösterilmiştir. İlk bakışta, şekilleri belirli bir ardalana göre algılarsınız, fakat resimlere dikkatle uzun süre baktığınız zaman, gerçekte şekillerin zemin içinde kaybolduğunu farkedersiniz, burada aynı resim, birbirinden farklı iki algıya neden olmaktadır.



Şekil 3-20
Bir görsel yanılsama. Üçlü mızrak durumunda, gerçekte olmayan üç boyutlu bir nesne algılamak için duyumsadığımızın (düz beyaz bir kağıt üzerinde mavi çizgiler) ötesine gideriz.

Sayfa 125'deki Şekil 3-24 algısal örgütlenmenin diğer bazı önemli ilkelerini göstermektedir. Her durumda var olan ham duyusal bilginin daha ilerisinde bir algısal deneyim yaşarız. Diğer bir deyişle, sadece parçaların toplamından daha fazla bir algı yaratmak için duyusal bilgiyi kullanırız. Bazen bu "boşlukları doldurma" eğilimi algıda sorunlara neden olsa da, genellikle dünyayı anlamamızı kolaylaştırır. Yaratıklar olarak anlam ararken, ham duyusal verilerin sadece seçkisiz kısmı ve parçalarından ziyade kaybolan bilgiyi doldurma, çeşitli nesneleri birarada gruplama, nesneleri bütün olarak görme ve anlamlı sesler işitme eğilimi gösteririz.

KORTİKAL KODLAMA ve ALGI Gestalt psikologlarının orijinal çalışmasından yıllarca sonra yapılan önemli araştırmalar, algısal yaşantıları beyinde sinir hücrelerinin nasıl örgütlediğine ışık tutmaya başlamıştır. Önemli bir çalışma, çalışmalarından dolayı Nobel ödülü alan David H. Hubel ve Torsten N. Wiesel tarafından yapılmıştır (1959, 1979). Hubel and Wiesel anestezi altında bir kedinin beyninin görsel alanına elektrot yerleştirmişlerdir. Kedinin gözünün önündeki bir ekrana dikey ya da

yatay çizgiler gibi belirli uyarıcılar yansıtıldığı zaman, bireysel nöronların faaliyetini kayıt etmişlerdir. *Basit hücreler* olarak adlandırılan belirli hücrelerin sadece belirli bir açıda ve yönelimde sunulan çizgilere tepki verdiğini bulmuşlardır. Örneğin bazı hücreler sadece çizgi, dikeyden 45 derecelik açı ile eğildiği zaman ateşlenmiştir. Çizgi dikey olarak yerleştirildiği zaman, bu yön için uzmanlaşmış hücreler tepki vermeye başlamıştır. Çizginin yönüne tepki veren hücreler, *özellik belirleyici* denilen çeşitli hücreler arasında sadece bir tiptir. Bunlar görsel alanda belirli öğelere tepki vermek için oldukça uzmanlaşmıştır. Örneğin, bazı özellik belirleyici hücreler harekete duyarlıdır. Kurbağalar özellikle küçük, karanlık, hareket eden nesneleri yakalamaya uygun "böcek belirleyici" hücrelere sahiptirler.

Basit özellik belirleyici hücrelere ek olarak, *karmaşık hücrelerin* de çok sayıda basit hücreden gelen bilgiyi düzenleyip birleştirdiği görülür. Örneğin, bazı karmaşık hücreler sadece 45 derecelik açı ile soldan sağa hareket eden çizgilere tepki verirler. Bundan başka, *aşırı karmaşık hücrelerin*, iki farklı çizginin bir açı oluşturması gibi daha üst düzeydeki karmaşık bilgiyi düzenlediğine inanılmaktadır.

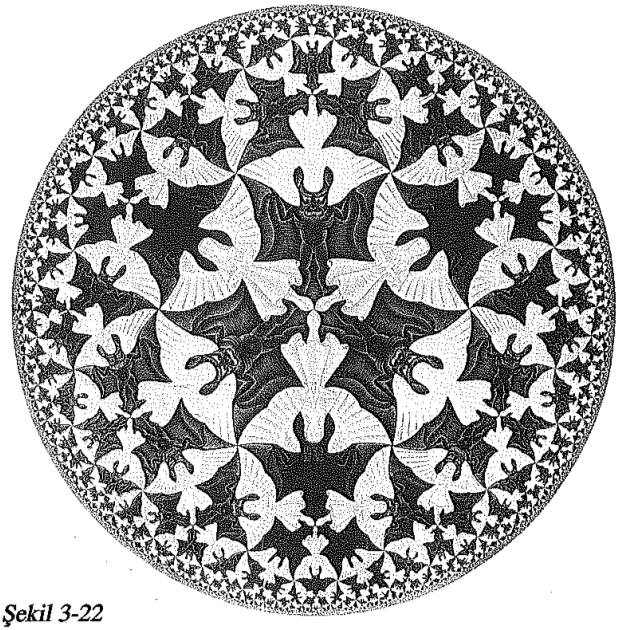


Şekil 3-21

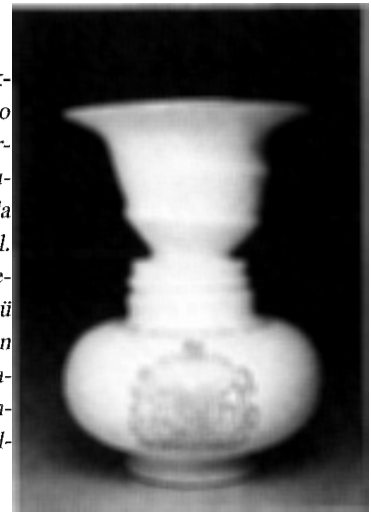
Bu örüntüde Dalmaçyalı köpek şeklini arkasındaki zeminden kolaylıkla ayırdetmemizi sağlayacak yeterince ipucu yoktur.

Kaynak: Gregory, 1970.

Araştırmacılar henüz tamamlama ve yakınlık gibi Gestalt ilkelerine tepkide bulunmaya uzmanlaşmış hücrelerin varlığını göstermemişlerdir. Fakat bazı psikologlar kurbağanın "böcek belirleyici" hücrelere sahip olması gibi, insan ve diğer memelilerin yaşamlarını sürdürmek için algılamaları gerekli karmaşık örüntülere duyarlı nöral yapılara sahip olduklarına inanmaktadırlar. Evrim boyunca, doğal çevremizde görünen pek çok karmaşık şekil ve hareketi algılamak için önceden programlanmış olabiliriz. Örneğin, 9. Bölüm'de göreceğimiz gibi, yeni doğan bebekler, seçme şansı verildiğinde, insan yüzü resimlerine diğer örüntü ya da şekillerden anlamlı olarak daha uzun süre bakmaktadırlar. Çevremizde karşılaştığımız tüm farklı nesneleri kavrayacak biçimde doğmadığımız için, öğrenme ve deneyim algıları örgütlememizde önemli bir rol oynamaktadır. Gelecek bölümde göreceğimiz gibi algısal değişmezlikler, algıda deneyimin rolü için bir örnek olarak gösterilebilir.



Şekil 3-22
Escher'in tahta oymasındaki tersine dönebilir şekil ve zemin ilk önce her bir halkada siyah şeytanları ve daha sonra beyaz melekleri görmemize neden olur.



Şekil 3-23
Şekil zemin ilişkisi. Bu şekli nasıl algılarız? *Bir vazo mu yoksa bir kadın ve erkek silueti mi görüyorsunuz? Her iki yorumlamada doğru fakat aynı anda değil. Bunun gibi tersine çevrilebilir şekiller vardır; çünkü uyarıcının hangi kısmının şekil, hangisinin zemin olarak algıladığımızın arkasında yer alan nötr zemin olduğu açık değildir.*

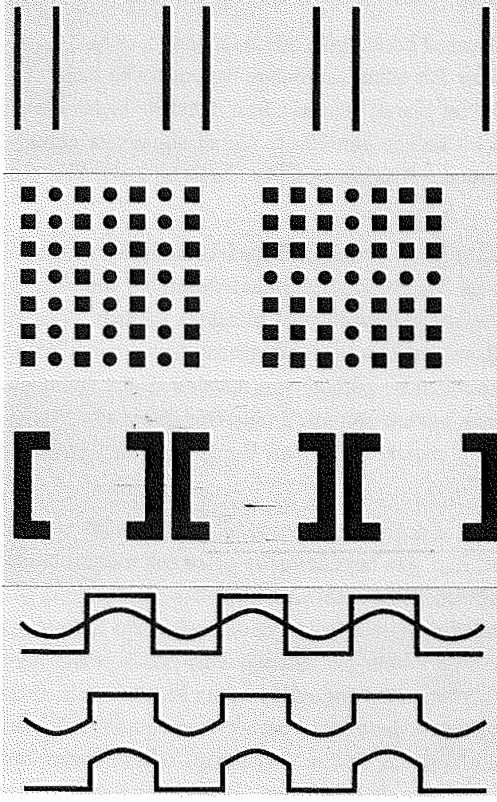
Algısal Değişmezlikler

Şaşırtıcı olarak, duyusal veriler değişse bile aynı algısal deneyime sahip olmaya devam ederiz. **Algısal değişmezlik**ler, duyusal uyarılmadaki değişmelere rağmen, göreli olarak nesneleri sabit ve değişmez olarak algılama eğilimine işaret eder. Bu yetenek olmasaydı, dünyayı çok karmaşık bulurduk. Bir kez bir nesnenin sabit bir algısını oluşturduktan sonra, o nesneyi hemen hemen her pozisyonda, uzaklıkta ve aydınlanma koşulunda tanıyabiliriz. Beyaz bir ev gündüz ya da gece ve her açıdan beyaz bir ev olarak görülür. Onu aynı ev olarak görürüz. Duyusal bilgi aydınlanma ve perspektif olarak değişebilir, fakat nesne sabit olarak algılanır.

Ayrıca nesneleri, retina üzerindeki görüntünün büyüklüğüne bakmaksızın gerçek büyüklüğünde algılama eğilimindeyiz. Sayfa 126, Şekil 3-25'de gösterildiği gibi, bir nesnenin göz merceğinden uzaklığı arttıkça, retinaya düşen görüntüsü de küçülür. Örneğin, 1.70 cm boyunda ve 6 m uzaklıktaki bir kişinin retinaya düşen görüntüsünün büyüklüğü, 3 m uzaklıktaki büyüklüğünün yarısıdır. Fakat kişi 85 cm küçülmüş gibi algılanmaz.

Algısal değişmezlik *Duyusal uyarılmadaki değişmelere rağmen nesneleri sabit ve değişmez olarak algılama eğilimi.*

Bellek ve deneyim algısal değişmezliklerde önemli bir rol oynar. Örneğin, Şekil 3-26'ya bakınız, eski İngiliz Başbakanı Margaret Thatcher'ın oldukça değiştirilmiş bir fotoğrafı. Daha fazla okumadan önce, kitabı ters çevirin ve resme tekrar bakın. Gerçekte normal bir yüz korkunç bir görünüş alacaktır. İnsanları tanıma ve yüz ifadelerini yorumlama yaşantınız, belirli algısal ipuçlarına (özellikle gözler ve ağız) odaklaşmanıza bağlıdır. Resme ters baktığınız zaman, gözler ve ağız normal olduğu için, tüm yüzü normal olarak algılarsınız. Diğer bir deyişle, bu (oldukça olağan dışı) yüzü algılamak için normal insan yüzlerini algılamadaki deneyimlerinizi kullanırsınız ve sonuç olarak, resme düz olarak bakmadıkça, onu oldukça bozulmuş olarak algılamazsınız.



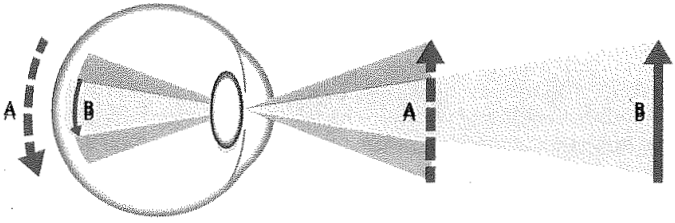
Yakınlık Nesneler birbirlerine yakın olduğu zaman, onları ayrı olarak değil birarada algılama eğilimindeyizdir; çift çizgilerin göreli yakınlığından dolayı, pek çok kişi bu 7 çizgiyi, 3 çift ve bir de tek çizgi olarak algılayacaktır.

Benzerlik Renk, büyüklük ve şekil olarak benzer nesneler genellikle bir örüntünün parçası olarak algılanırlar; pek çok kişi ilk resmi yatay bir nokta ve bir kareden oluşan yatay satırlar olarak değil nokta ve kareden oluşan dikey sütunlar olarak algılayacaktır.

Tamamlama Duyusal bilgideki eksikliği gözden kaçırma ve gerçekte var olmadığı halde bir bütün nesne olarak algılama eğilimindeyiz; burada bir dizi kesik çizgiden çok dikdörtgenler görme eğilimi gösteririz.

Süreklilik Bir örüntü ya da yön oluşturan maddeler örüntünün bir parçası olarak birarada gruplanmış gibidir; bu şekil iki farklı çizgi olarak algılanabilmesine rağmen, kare halindeki üç tümsek üzerinden geçen sürekli dalgalı bir çizgi olarak algılanmaktadır.

Şekil 3-24
Algısal örgütlemede Gestalt ilkeleri.



Şekil 3-25
Retinal görüntü. *Retinal görüntünün büyüklüğü ile uzaklık arasındaki ilişki. A ve B nesneleri aynı büyüklüktedir. Fakat A göze daha yakın olduğu için retina üzerine daha büyük olarak düşer.*

Büyüklük değişmezliği de, kısmen bellekte depolanan nesnenin göreli büyüklüğü ile ilgili bilgiyi içeren deneyime, kısmen de uzaklık ipuçlarına bağlıdır. Uzaklık ipuçları olmadığı zaman, büyüklük değişmezliği sadece bir nesne ile ilgili daha önceki yaşantılarımızda ne öğrenmişsek ona bağlı olmak zorundadır. Doğal olarak, uzaklık ipuçları yoksa daha fazla hata ortaya çıkar, fakat retinal görüntünün büyüklüğündeki radikal değişmeler belleğimizde yoktur. Bir altmış santimetre boyundaki bir kadını belirli bir uzaklıktan 1.50 cm olarak tahmin ederiz fakat ne kadar uzakta olursa olsun, herhangi bir kişinin onu 90 cm olarak algılaması oldukça zordur. Deneyimlerimizden, yetişkinlerin nadir olarak bu kadar kısa olabileceğini biliriz.



Şekil 3-26
Resme bakınız ve sonra kitabı ters çeviriniz böylece resim düz olacaktır. Yaşantılar yüz ifadelerini tanımak için belirli algısal ipuçlarını kullanmanızı sağlar ve ters bir resim normal görülür. Aynı ipuçları düz bir resmin oldukça bozuk görünmesine neden olabilir.

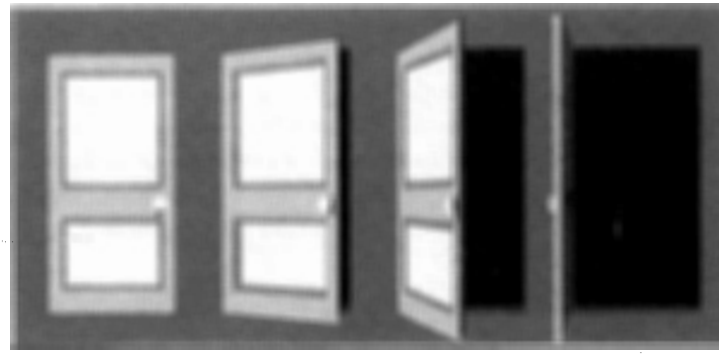
Farklı açılardan bakıldığında retinal görüntüdeki değişmeye rağmen, aşina nesneler sabit bir şekilde görülme eğilimindedirler. Bir yemek tabağı eğik tutulduğunda retinal görüntüsü oval olmasına rağmen yuvarlak olarak algılanır. Bir dikdörtgen kapı sadece doğrudan önden bakıldığı zaman retina üzerine dikdörtgen bir görüntü yansıtacaktır. Diğer açılardan, retina üzerinde ikizkenar, yamuk görüntüsü oluşturur, fakat aniden ikizkenar yamuk olan bir kapı olarak algılanmaz. Bunlar **şekil değişmezliğine** örnektir (bkz. Şekil 3-27).

Diğer iki önemli algısal değişmezlik **parlaklık değişmezliği** ve **renk değişmezliğidir**. Birinci ilke, gün boyunca göze gelen ışık miktarı büyük oranda değişmesine rağmen, aşina nesnelerin algılanan parlaklığının çok zor değişmesi anlamındadır. Mum ışığında ya da parlak gün ışığında da görsek, beyaz bir kağıdı bir kömür parçasından daha parlak olarak algılarız. Güneş ışığında kömür, mum ışığındaki beyaz kağıttan daha fazla ışık yansıtır fakat beyaz kağıdı daima daha parlak olarak algılarız. Bir beyaz (ya da siyah ya da gri) nesne, üzerine düşen ışığı, ışık mumdan, floresan lambasından ve güneşten de gelse, aynı oranda yansıttığı için par-

Büyüklük değişmezliği *Göründüğü uzaklıktan bağımsız olarak bir nesneyi aynı büyüklükte algılama.*
Şekil değişmezliği *Hangi açıdan bakılırsa bakılsın bir nesneyi aynı şekilde görme eğilimi.*
Parlaklık değişmezliği *Retinaya düşen ışık miktarı değişmesine rağmen, parlaklık algısının aynı kalması.*
Renk değişmezliği *Duyusal bilgideki değişmelere rağmen aşina nesnelerin rengini aynı algılama eğilimi.*

laklık değişmezliği ortaya çıkar. Parlaklık kararımızı nesnelerin yansıttığı *mutlak* ışık miktarından ziyade, çevredeki nesnelerle karşılaştırıldığındaki *göreli* yansıma oranı ile değerlendiririz.

Benzer şekilde, göze ulaşan bilgiye bakmaksızın, aşina nesnelerin renklerini, o renkleri koruyarak algılama eğilimindeyizdir. Eğer kırmızı bir arabanız varsa, parlak bir caddede ya da karanlık bir garajda onu hep kırmızı olarak görürsünüz. Oysa garajdaki az miktardaki ışık, gözlerinize rengin kırmızıdan çok kahverengi ya da siyah olduğu mesajını vermektedir. Fakat renk değişmezliği her zaman gerçeği göstermez. Nesneler yabancı ya da bize rehberlik edecek alışılmış ipuçları yok ise, renk değişmezliği bozulabilir. Parlak ışıklarla aydınlanmış bir mağazadan aldığınız pantolonun, gün ışığında düşündüğünüz renkte olmadığını keşfetmeniz gibi.



Şekil 3-27

Şekil değişmezliğine örnek. *Kapı açıkken, kapının retina üzerindeki görüntüsü büyük oranda değişmesine rağmen, kapıyı hala dikdörtgen olarak algılarız.*

Kaynak; Boring, Langfeld ve Weld, 1976.

Bu çeşitli ilkeleri inceleyerek, algısal yaşantıların var olan duyusal deneyimlerin ötesine gittiğini belirtmiş olduk. Gerçekte, algısal yaşantılar nadiren duyularımıza gelen bilgi ile tam olarak uyuşur. Duyusal bilgiyi, nöral yapıların nasıl örgütlendiğini gördük. Şimdi belirli "kişisel" değişkenlerin de duyumu etkileme ve örgütleme yollarını inceleyeceğiz.

TARTIŞMALI KONULAR

Nesneleri ve Şekilleri Nasıl Görüyoruz?

Bir an için okumayı bırakınız ve açık olan psikoloji kitabınıza bakınız. Hemen hemen hiç düşünmeksizin, bir kitap görüyorsunuz. Kitap algınız olağanüstü olarak güvenilirdir. Eğer ona farklı açılardan bakarsanız, odadaki aydınlığı değiştirirseniz, tutar ve yakına getirirseniz, açık ya da kapalı ise kitap, kitap olarak kalır. Gözlerinizi kapatabilirsiniz ve kitabın oldukça doğru zihinsel görüntüsünü yaratabilirsiniz. Kitaba farklı açılardan, farklı ışık ortamlarında ve durumlarda baktığınızı hayal ediniz. En karmaşık bilgisayar bile bunu yapamaz, fakat biz bunları güç harcamaksızın yapabiliriz. Duyusal bilgiden karmaşık ve anlamlı algısal deneyimler yaratmamızı sağlayan süreçler hakkında psikologlar ne biliyorlar?

Birincisi psikologlar algının "dışarıda" gerçek dünya özellikleri olan bazı gerçek dünya nesneleri ile başladığını düşünmektedirler. Psikologlar önemli algısal özellikleri olan bu nesneleri *ıraksal uyarıcılar* olarak adlandırırlar. Bununla beraber bu ıraksal uyarıcıları asla doğrudan algılamayız. Uyarıcılardaki enerji (kimyasal uyarıcılar durumunda moleküller) duyusal sistemi faaliyete geçirir. Duyusal alıcı hücrelere ulaşan bilgiyi psikologlar *yakınsal uyarıcılar* olarak adlandırırlar. Iraksal ve yakınsal uyarıcılar asla aynı olmamasına rağmen, ıraksal uyarıcılarla ilgili algılarımız şaşırtacak derecede doğrudur. Masanın üzerindeki kitaba baktığımızda, nasıl oluyor da retina üzerindeki görüntü (yakınsal uyarıcılar), "kitap olmanın" tüm önemli yönlerini içeren bir kitap algısına (ıraksal uyarıcı) dönüşüyor?

Daha önce belirtildiği gibi, Hubel ve Wiesel tarafından belirleyici hücrelerin keşfi, bizi bu soruyu yanıtlamaya bir adım daha yaklaştırmıştır. Fakat belirleyici hücrelerin sadece çizgi, pozisyon, açı, hareket vb. ile ilgili temel bilgileri sağladığını hatırlayın. Bir şekilde belirleyici hücreler tarafından sağlanan çok temel bilgiyi alıyoruz ve onu uygun algısal deneyimler yaratmak için kullanıyoruz. Bilim adamları bu sürecin nasıl çalıştığını açıklamak için çeşitli kuramlar ileri sürmüşlerdir.

Bazı kuramcılara göre, retinadaki görüntünün tümüyle parçalanması ve daha sonra beyinde yeniden birleştirilmesi için en azından iki aşamalı bir süreç vardır. Örneğin, Anne Treisman otomatik bir bilgi işleme olan "ön dikkat" aşamasının, önce, yakınsal uyarıcıyı, renk, eğim, pozisyon ve hareket gibi bağımsız temel özelliklerine ayırdığına inanmaktadır. Daha sonra "odaklanmış dikkat", bağımsız parçaları birleştirerek görüntüyü yeniden oluşturmaktadır (Treisman, 1986; Treisman ve ark., 1990). Benzer şekilde, Irving Biederman üç boyutlu nesnelerin, binlerce gerçek dünya nesnesini temsil etmek için birleştirilebilen 36 temel geometrik şekle (silindirler, bloklar, piramit şekilleri vb.) ayrıldığını iddia etmektedir. Biederman, eğer bir nesnenin temel şeklini görsel olarak tanıyabilirsek, daha sonra, tamamen ve doğru olarak nesneyi tanıyabileceğimizi ileri sürmektedir (Biederman, 1987; Hummel ve Biederman, 1992).

Treisman ve Biederman'ın "parçalara ayır ve sonra onları tekrar birleştir" şemasının tersine, bazı kuramcılar algının *paralel yayılan bilgi işleme ağları* ya da *nöral ağlar* ile ortaya çıktığını iddia etmektedirler (Rummelhart ve McClelland, 1986). Bu kuramlar, retinal görüntüden alınan ham veriler yerine, beyinde binlerce ya da hatta milyonlarca sinir hücresinin, ağ benzeri örüntüler içinde faaliyette bulunduğunu; bu ağın bazı bölgelerinin bir uyarıcı içindeki rengi, diğerinin eğrileri ve bazılarının da

pozisyonları, şekilleri ya da diğer temel bilgileri temsil ettiğini öne sürmektedirler. Treisman ve Biederman, bir uyarıcının çeşitli bölümlerinin ayrı ayrı analiz edildiğini ve daha sonra tekrar biraraya getirildiğini tartışırken, nöral ağ yaklaşımı parçaların aynı anda ya da paralel olarak işlendiğini iddia etmektedir. Böylece parçalar hiç ayrılmadığı için, tekrar biraraya gelmelerine gerek yoktur. Bir uyarıcının tüm önemli özellikleri, ağda aynı anda temsil edilir ve tüm nöral faaliyet ağı algısal görüntüdür.

Treisman ve Biederman tarafından önerilen bu tür kuramlar, insan yüzü ve işaretler dahil herşeyi algılamamızda kullanılan tek bir algısal sisteme karşılıktır. Bununla beraber, diğer kuramlar nesne algılanmasında çoklu, uzmanlaşmış alt sistemlerin olduğunu iddia ederler. Örneğin, Harvard Üniversitesi'nden Stephen Kosslyn beynin "ne" ve "nerede" için ayrı birer sistemi olduğunu önerir. Yani bir uzmanlaşmış sistem nesnenin mekansal pozisyonu ve mekansal ilişkileri hakkında bilgi sağlarken diğeri gördüğümüz şeylerin çeşit ya da kategorisini tanır. Ayrıca Kosslyn iki sistemin her bir beyin yarımküresinde farklı çalıştığını iddia etmektedir (Kosslyn, 1980, 1987).

Şekil görmeyi anlamaya tamamen farklı bir yaklaşım, "matematiksel sinirbilim" adı verilen yaklaşımdır. Bu yaklaşımın sahibi alandaki en etkili araştırmacılardan biri olan David Marr'dır. Kurama göre, beynin, bir örüntünün aydınlık ve karanlık alanlarını, köşelerini, parçalarını ve pozisyonunu karmaşık matematiksel analize sokması sonucu görsel algı ortaya çıkar. Karmaşık hesaplamalar sonucunda, bu analiz bir görsel görüntü yaratır. Marr'ın bakış açısı, anlamlı algısal deneyimleri nasıl yarattığımız ile ilgili son yıllardaki kuramların şekillenmesinde etkili olmuştur (bkz. Kossyln, 1990; Kosslyn ve Koenig, 1992).

Hiç kimse bu yaklaşımlardan (ya da henüz keşfedilmemiş kuramsal açıklamalardan) hangisinin algıyı anlamamıza en fazla ışık tutacağını bilmemektedir. Son açıklama ne olursa olsun, beynin gözden aldığı bilgiden, açık ve birbiri ile bağlantılı bir nesneler ve şekiller dünyası yaratmasını olağanüstü bir başarı olarak kabul etmeliyiz.

Gözlemci Özellikleri

Algı söz konusu olduğunda, geçmiş yaşantılarımız ve öğrenmenin dışında, güdülenmelerimiz, değerlerimiz, beklentilerimiz, bilişsel tarzımız ve kültürümüzde var olan önyargılar gibi faktörler de algısal deneyimlerimizi etkileyebilir. Bu bölümde, bu tür değişkenlerin duyusal bilginin, algısal örgütlenmeyi nasıl etkilediğini inceleyeceğiz.

GÜDÜLENME Sıklıkla, isteklerimiz ve gereksinimlerimiz etkili bir şekilde algılarımıza şekil verir. Gereksinimi olan insanların, bu gereksinimlerini doyuracak şeyleri algılamaları olasılığı daha fazladır. Örneğin, birkaç ilginç deneyde algı üzerine açlığın etkisi sınanmıştır. Sanford (1937), eğer insanlar bir süre için yiyecekten yoksun kalırlar ve daha sonra, kendilerine belirsiz resimler gösterilirse, deneklerin resimleri yiyecek ile bağlantılı olarak algılama eğiliminde olduklarını bulmuştur. Benzer olarak, McClelland ve Atkinson (1948), değişik sürelerde aç kalmış kişilere bulanık resimler göstermişlerdir. Bazı denekler deneyden bir saat önce yemek yemiştir; bazıları ise 16 saattir açtır; 16 saattir hiçbir şey yemeyen kişiler bulanık görüntüleri, bir saattir hiçbir şey yemeyen kişilere oranla daha fazla yiyecek resimleri olarak algılamışlardır.

DEĞERLER Algıların bir kişinin değerlerinden ne kadar fazla etkilendiğini ortaya çıkaran bir deneyde, kreş çocuklarına bir poker fişi gösterilmiştir. Her çocuktan, bir ışık çemberini kendisine verilen poker fişi ile aynı büyüklükte oluncaya kadar ayarlaması istenmiştir. Daha sonra çocuklar kollu bir

makinanın yanına getirilmiştir. Kol çevrildiği zaman, şeker ile değiştirilebilen bir poker fişi vermektedir. Böylece çocuklara poker fişinin değerinin öncekinden daha fazla olduğu öğretilmiştir. Çocuklar poker fişleri karşılığında şeker ile ödüllendirildikten sonra, tekrar fişi, bir ışık çemberi ile karşılaştırmaları istenmiştir. Bu kez, fişlerin çocuklara daha büyük göründüğü bulunmuştur (Lambert, Solomon ve Watson, 1949).

BEKLENTİLER Algılamamız gereken şey ile ilgili önyargılarımız da algıyı etkiler. Örneğin, üzerinde kırmızı dur işareti olan bir karton parçası birden gözünüzün önüne getirilir ve "İşaret ne diyor?" diye sorulursa, hemen hemen herkes "DUR" diyecektir. Gerçekte, işaret "DURR" şeklinde yanlış yazılmıştır. Dur işaretlerini "DUR" okumaya alışkın olduğumuzdan, yazım hatasından ziyade, aşina sembolü algılama eğilimi gösteririz. Lachman (1984) deneklerden, aşağıdakine benzer bir grup uyarıcıyı kopyalamalarını istemiştir.

SONBAHARDA

DA

PARİS

İfadeler ekran üzerine kısa süre yansıtıldığı zaman, deneklerin büyük çoğunluğu tekrarlanan heceyi atlamışlar ve daha aşina oldukları ifadeyi, "SONBAHARDA PARİS" gördüklerini rapor etmişlerdir. Bu *algısal aşinalık* ya da *algısal genelleme* fenomeni, dış dünya ile beklentilerimiz çatışsa bile, görmeyi beklediğimiz şeyi görme eğiliminde olduğumuzu göstermektedir.

BİLİŞSEL TARZ Olgunlaşırken, çevre ile başetme yolumuz olarak bir bilişsel tarz geliştiririz ve bu ayrıca bizim dünyayı nasıl gördüğümüzü etkiler. Bazı psikologlar, insanların dünyayı algılamada kullandıkları iki genel yaklaşım arasında ayırım yaparlar (Witkin ve ark., 1962). *Alan bağımlı* yaklaşımı olan kişiler çevreyi bir bütün olarak algılama eğilimindedirler ve tek tek uyarıcıların şekil, renk, büyüklük ya da diğer niteliklerini zihinlerinde açık bir şekilde tasvir edemezler. Eğer alan bağımlı kişilere bir insan resmi çizmeleri istenirse, genellikle insan resmini zemin ile karışmış olarak çizerler. *Alan bağımsız kişiler* ise tersine, çevredeki öğeleri birbirinden farklı olarak algılarlar ve her öğeyi zeminden ayrı olarak izlerler. Bilişsel tarzlar, "törpüleyiciler" ya da "keskinleştiriciler" açısından da değerlendirilebilir. "Törpüleyiciler" nesneler arasındaki farkı azaltırken, "keskinleştiriciler" ise bu farkı abartırlar. Bu iki bilişsel tarz arasındaki farkı araştırmak için G. S. Klein (1951), deneklere değişik büyüklükte kareler göstermiş ve her birinin büyüklüğünü tahmin etmelerini istemişlerdir. Bir grup "törpüleyici" karelerin büyüklüğü arasındaki farkı algılamada başarısız olmuştur. Bununla beraber, "keskinleştiriciler" karelerin büyüklüğündeki farkı görüp, doğru büyüklük tahminleri yapmışlardır.

DENEYİM ve KÜLTÜR Kültürel değerler kişinin algılarını etkiler. Biliş bölümünde görüleceği gibi, kişilerin konuştukları dil çevrelerini ne şekilde algıladıklarını etkilemektedir. Kişilerin yaşantılarındaki kültürel farklılıklar, algısal ipuçlarını insanların nasıl kullandığını etkileyebilir. Tarihsel olarak, örneğin, Zaire'nin Mbuti pigmeleri nadiren Ituri yağmur ormanlarından ayrılmışlardır ve çok nadiren bir kaç metre uzaklıktaki bir nesne ile karşılaşmışlardır. Bir defasında, antropolog Colin Turnbull (1961), ovalardaki bir gezisi sırasında Kenge isimli bir pigmeyi rehber olarak yanına almıştır. Kenge düz arazide gördüğü, sığır sürüsünün ne tür böcekler olduğunu sormuştur. Gördüğü küçük si-

yah noktaların sığırlar olduğuna inanmak istememiştir. Turnbull ve Kenge sürüye doğru yaklaştıkları zaman, Kenge, bir büyünün hayvanları büyüttüğüne inanmıştır. Uzak nesne deneyimi olmadığı için, büyüklük değişmezliğini algılayamamaktadır.

Aşağıda hem uyarıcıya ait bilgiyi hem de geçmiş deneyimlerimizi, temel bir algısal fenomen olan uzaklık ve derinlik algısı için nasıl kullandığımız ele alınmaktadır.

Uzaklık ve Derinlik Algısı

Sürekli olarak bizimle diğer nesneler arasındaki uzaklığı değerlendiririz. Sınıfta yürüdüğümüz zaman, uzaklık algımız sıralara vurmaktan ya da çöp sepetinin içine girmekten kaçınmamıza yardım eder. Bir kalemi almak için uzanırsak, otomatik olarak kollarımızı ne kadar uzatacağımıza karar veririz. İşin doğası gereği, nesnelerin toplam olarak ne kadar mekanı işgal ettiğini gösteren derinlik bilgisini de değerlendiririz. Nesnelerin uzaklığını ve derinliğini belirlemek için pek çok ipucu kullanırız. Bu ipuçlarından bazıları sadece bir gözün ilettiği görsel mesajlara bağlıdır; bunlar **tek göze bağlı ipuçları** olarak adlandırılır. **İki göze bağlı ipuçları** (binocular cues) olarak bilinen diğerleri her iki gözün kullanımını gerektirir. İki göze sahip olmak özellikle nesneler göreli olarak yakın oldukları zaman uzaklık ve derinlik ile ilgili daha doğru kararlar vermemizi sağlar. Fakat gelecek bölümde göreceğimiz gibi, tek göze bağlı ipuçları, oldukça doğru uzaklık ve derinlik kararları almamızda genellikle tek başına yeterlidir.

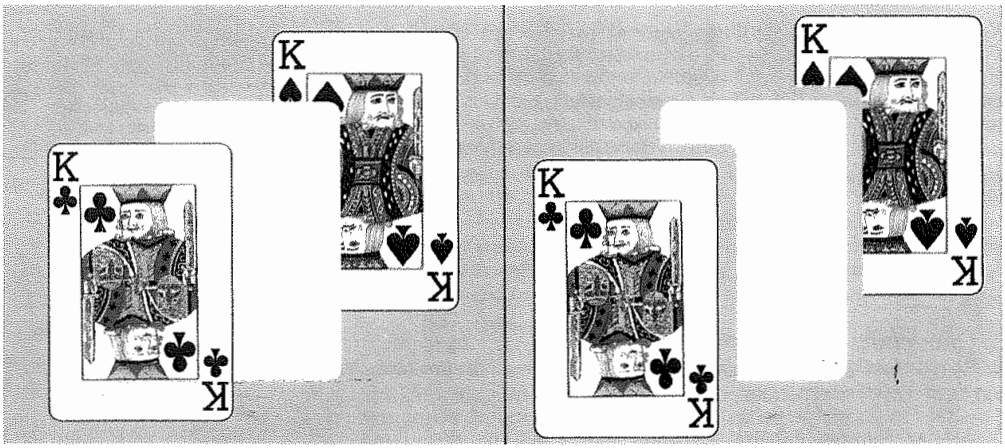
TEK GÖZE BAĞLI İPUÇLARI Bir nesnenin diğerini kısmen kapattığı durum olarak tanımlanan **örtüşme** önemli bir göreli uzaklık ipucudur. İlk nesne yakın olarak, ikincisi daha uzak olarak algılanır (bkz. Şekil 3-28).

Tüm resim öğrencilerinin bildiği gibi perspektif, uzaklık ve derinlik tahmininde çeşitli şekillerde kullanılır. Uzayan iki paralel çizgi ufukta bir noktada birleşiyormuş gibi görünür. Bu uzaklık ve derinlik ipucu **doğrusal perspektif** olarak bilinir. **Ufuk perspektifi**nde, uzaktaki nesnelerin puslu bir görünümü ve bir şekilde bulanık hatları vardır. Açık bir günde dağlar, hatlarının bulanık olduğu sisli bir günden daha yakın görülür. Bir nesnenin **yüksekliği** de perspektif derinlik ipucu olarak hizmet eder. Yatay olarak daha yukarı plandaki bir nesne, daha alt plandaki bir nesneden daha uzakta görülür.

Uzaklık ve derinlik için bir diğer yararlı tek göze bağlı ipucu **dokunum ipucu**dur. Yakın bir nesnenin düz ya da pürüzlü bir dokunumda olduğu belirgindir. Uzaklık arttıkça, orijinal dokunumun nasıl olduğu açıkça ayırdedilemez olur. Çakıllı bir plajda ayakta duran bir adam, ayağının dibindeki gri taşları ve çakıl taşlarını ayırdedebilir. Bununla beraber, tek tek taşları hiç ayırdedemeyinceye kadar sahile doğru baktığı zaman, taşlar daha küçülmüş ve birbirine yakın görünür.

İKİ GÖZE BAĞLI İPUÇLARI Şimdiye kadar ele alınan tüm görsel ipuçları sadece tek bir gözün faaliyetine bağlıdır. At, geyik ve balık gibi pek çok hayvan tek göze bağlı ipuçlarını kullanır. Bu hayvanların iki gözü olmasına rağmen, gözler, önde değil, başın yanlarında olduğu için iki görsel alan örtüşmez. İnsanlar ve maymunlar ile kaplan, aslan ve kurt gibi pek çok avcı hayvanın, bu hayvanlara

Tek göze bağlı ipuçları *Tek bir gözün kullanımını gerektiren ipuçları.*
İki göze bağlı ipuçları *İki gözün kullanımını gerektiren ipuçları.*
Örtüşme *İkinci bir nesneyi kısmen kapatan bir nesnenin daha yakın algılandığı tek göze bağlı uzaklık ipucu.*
Doğrusal perspektif *Uzaklık ve derinlik ile ilgili olan ve ufukta iki paralel çizginin birleştiği olgusunu temel alan tek göze bağlı ipucu.*
Ufuk perspektifi *Uzaklık ve derinlik ile ilgili olan ve uzaktaki nesnelerin daha çok puslu ve bulanık göründüğü olgusunu temel alan tek göze bağlı ipucu.*
Yükseklik *Uzaklık ve derinlik ile ilgili olan ve yatay planda daha yüksekte olan bir nesnenin, daha uzakta algılandığı olgusunu temel alan tek göze bağlı ipucu.*
Dokunum ipucu *Uzaklık ve derinlik ile ilgili olan ve uzakta görünen nesnelerin daha düz ve daha az dokunumlu göründüğü olgusunu temel alan tek göze bağlı ipucu.*



Şekil 3-28

Örtüşme. *Sinek papazını boş kartı örtüyor göründüğü için, maça papazından daha yakın algılarız. Bununla beraber, kartlar arasında boşluk olduğu zaman, maça papazının, sinek papazından gerçekte daha uzakta olmadığını görebiliriz. Maça papazı daha uzakta algılanır. Çünkü diğer iki kart onun üzerini örtmektedir.*

göre fiziksel üstünlükleri vardır. Her iki göz başın önünde yer aldığı için, görsel alanlar örtüşür. **Stereoskopik görme** uzaklık ve derinlik algısını daha doğru yapan iki retinal görüntünün birleşmesinden ortaya çıkar.

Gözlerimiz yaklaşık olarak birbirinden 6 cm uzaklıkta olduğu için, her biri, nesnelerin oldukça farklı bir görüntüsüne sahiptir. Gözlerin aldığı iki görüntü arasındaki fark **retinal ayrıklık** olarak bilinir. Sol göz, bir nesnenin sol tarafı ile ilgili, sağ göz ise sağ tarafı ile ilgili daha çok bilgi alır. Gözlerinizin her birinin farklı bir görüntü aldığını ispat edebilirsiniz. Bir gözünüzü kapatın, kapının kenarı gibi dikey bir çizgi ile parmağınızı aynı hizaya getirin. Sonra gözünüzü açın ve diğerini kapatın. Parmağınız daha uzağa hareket etmiş gibi görünecektir. Bununla beraber, parmağınıza her iki göz ile baktığınız zaman iki farklı görüntü bir olur.

İki göze bağlı ipuçlarından biri, gözlerin **kavuşma**sını kontrol eden kaslardan gelir. Bize oldukça yakın nesnelere baktığımız zaman, gözlerimiz, içe, birbirine doğru dönerek, kavuşma eğilimi gösterir. Göz hareketlerini kontrol eden kaslardan gelen duyum da bir başka uzaklık ipucudur. Eğer nesne çok yakın ise, burnun ucunda ise, gözler birbirine kavuşur ve tek bir görüntü algılanır. Eğer nesne bir kaç metreden daha uzakta ise, gözlerin görüş çizgileri aşağı yukarı birbirine paralel olduğundan kavuşma yoktur ve iki farklı görüntü algılanır.

Stereoskopik görme *Üç boyutlu algısal yaşantı oluşturmak için iki retinal görüntünün birleşmesi.*
Retinal ayrıklık *Her iki göz aynı nesneye odaklaştığı zaman, iki retinaya düşen görüntü arasındaki farkı temel alan iki göze bağlı ipucu.*
Kavuşma *Yakındaki bir uyarıcıyı görmek için gözler içe doğru dönerken, göz hareketlerini kontrol eden kaslardan gelen görsel derinlik ipucu.*

SESİN YERİ Görsel derinlik ve uzaklık bilgisi sağlamak için tek ve iki göze bağlı ipuçlarının kullandığımız gibi, sesin kaynağını belirlemek için de **tek** ve **iki kulağa bağlı ipuçlarını** (monaural and binaural cues) kullanırız. Tek kulağa bağlı ipuçlarından birinde sesin yüksekliğindeki değişiklikler uzaklıktaki değişmelere aktarılarak, yüksek sesler, alçak seslerden daha yakın algılanır. İki kulağa bağlı ipuçları, başın bir tarafından uzakta olan sesler, bir kulağa diğerine göre biraz daha sonra ulaşır ilkesine göre çalışır, beyin iki kulağa ulaşan ses dalgaları arasındaki farkı işler ve bunu sesin yeri ile ilgili doğru kararlar vermek için kullanır.

Pek çoğumuz genellikle görsel ipuçlarını kullandığımız için, çevremizde var olan zengin işitsel ipuçlarına nadiren dikkat ederiz. Görme özürlü kişiler, görme eksikliklerini genellikle sesleri algılama yeteneklerini keskinleştirerek kapatırlar. Bastondan gelen sesi, adımlarının sesini ve kendi seslerini dinleyerek yolları üzerindeki engellerin nerede olduğunu tahmin edebilirler. Bir vakada, görme özürlü bir çocuk ses ipuçlarını kullanarak engellerden kaçınmada ustalaşmış ve sokaklarda güvenli bir şekilde bisiklet kullanmıştır. Pek çok görme özürlü kişi ses ipuçlarından başka hiçbir şey kullanmadan bir nesnenin diğerine göre büyüklüğü ve uzaklığı hakkında karar verebilir. Ses çarptığı zaman ortaya çıkan yankı farkını dinleyerek, cam ve dokuma gibi zıt yüzeyler arasındaki farkı ayırdedebilirler.

Algısal Yanılsamalar (İllüzyonlar)

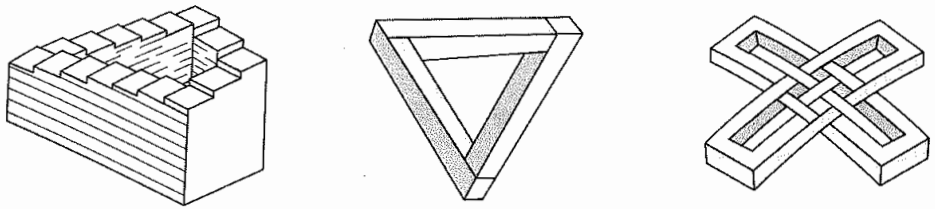
Görsel yanılsamalar, gerçek dünyada var olanlara uyan ya da uymayan algısal deneyimleri *yaratmak* için çeşitli duyusal ipuçlarını kullanma yollarını grafik olarak gösterir. Var olmayan bir şeyi görmeyi nasıl becerebildiğimizi anlayarak, psikologlar algısal süreçlerin günlük yaşamda ve normal koşullar altında nasıl çalıştığını tahmin edebilirler.

Genel olarak, psikologlar *fiziksel ve algısal yanılsamaları* birbirinden ayırırlar. **Fiziksel yanılsama**ya bir örnek suyun içindeki bir çubuğun eğik görünmesidir. Bu kolaylıkla anlaşılabilir bir yanılsamadır. Çünkü su, bir prizma gibi hareket ederek ışık dalgalarını göze ulaşmadan önce kırar.

Diğer taraftan bazı yanılsamalar, farkında olmadığımız algısal süreçlerimize bağlıdır ve bunlar oldukça şaşırtıcıdır. **Algısal yanılsama**lar, uyarıcı doğru ya da olası olmayan yanlış ipuçları içerdiği için ortaya çıkan algısal yaşantılardır.

Şekil 3-29'da örneğin, doğru olmayan ve yanlış yönlendiren bir derinlik ipucu, garip bir üçgeni, açıkça var olmayan üç boyutlu bir şekil olarak algılamamıza neden olur. Yanlış derinlik ipuçları sunarak bizi aldatan diğer bir grafik Şekil 3-30E'dir. Üstdeki çizgi altdakinden daha kısa olarak algılanır. Deneyimlerimiz bize, nesneler uzakta olduğu zaman daha küçük görünür bilgisini sağlar. Şekil 3-30F'de her iki canavar gözde retina üzerinde aynı büyüklükte görüntü yaratır. Fakat tüneldeki derinlik ipuçları, üç boyutlu bir sahneye baktığımızı düşündürür ve bu nedenle üstteki canavar daha uzakta görünür. Gerçek dünyada bu, üstteki canavarın alttakinden daha büyük olduğu anlamına gelir. Bu nedenle, uzaklık için "düzeltme yaparız" ve gerçekte üstdeki canavarı daha büyük olarak algılarız. Görüntünün gerçekte iki boyutlu olduğunu bilir, fakat hala ona üç boyutlu gibi tepkide bulunuruz.

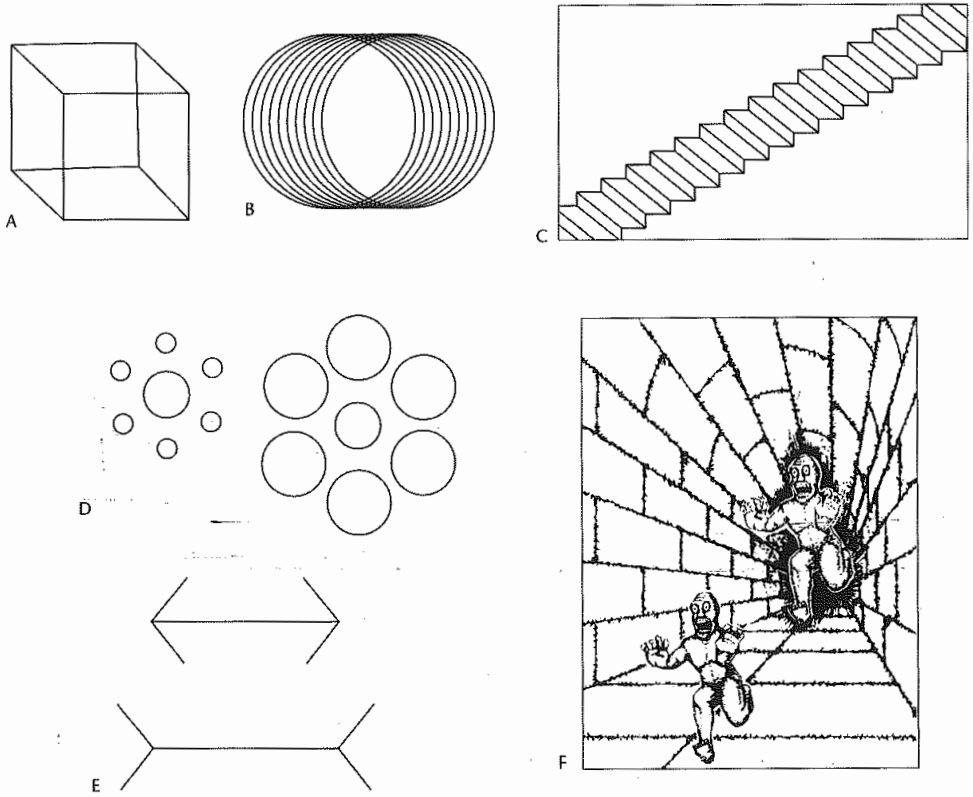
Tek kulağa bağlı ipucu *Sadece tek bir kulak gerektiren, sesin yerine ilişkin ipucu.*
İki kulağa bağlı ipucu *İki kulağın birlikte çalışmasını gerektiren, sesin yerine ilişkin ipucu.*
Fiziksel yanılsama *Alıcı hücrelere ulaşan bilginin bozulmasına bağlı yanılsamalar.*
Algısal yanılsama *Doğru olmayan ya da olanaksız algıların ortaya çıkmasına neden olan yanlış ipuçlarına bağlı yanılsama.*



Şekil 3-29

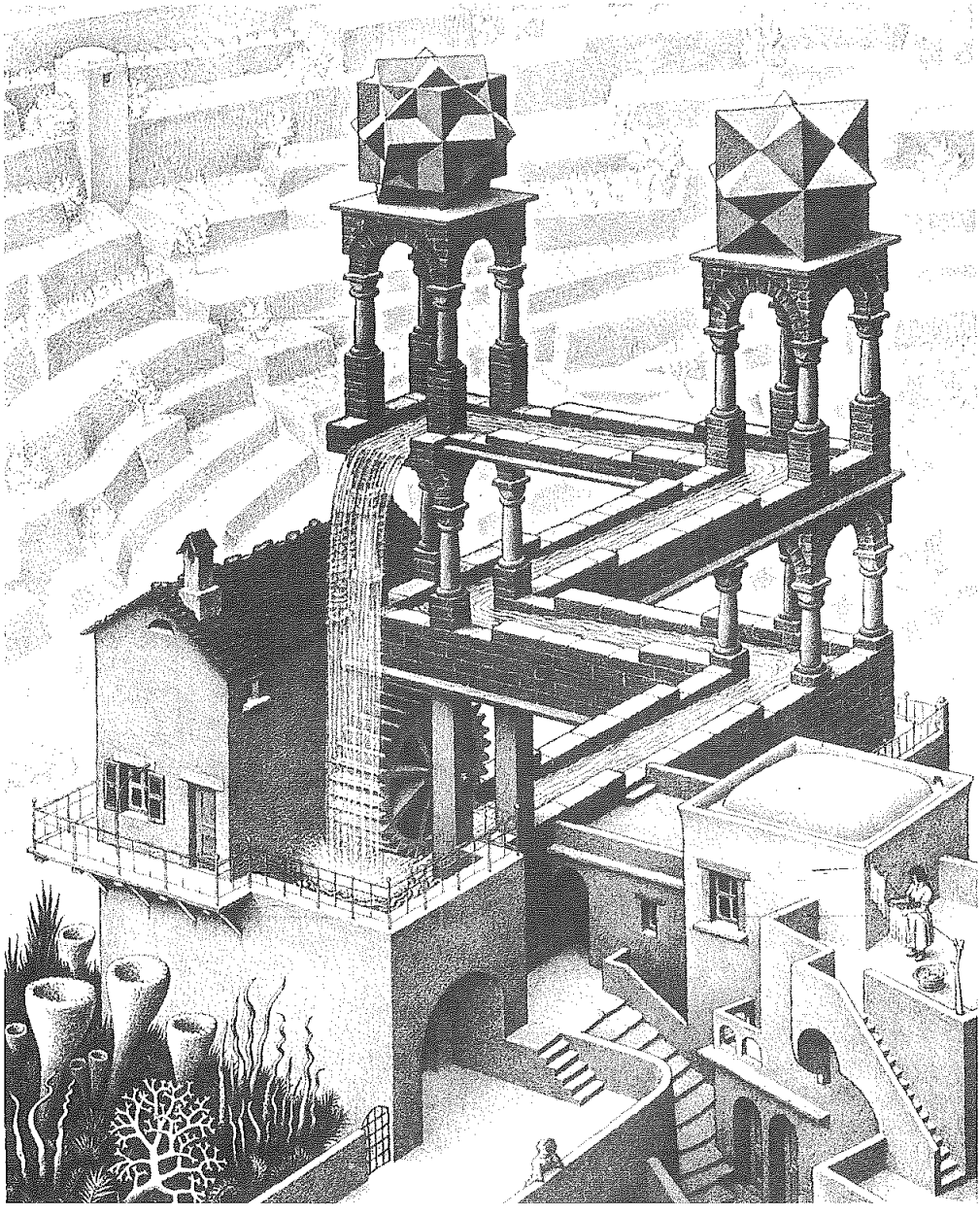
Yanlış derinlik ipuçlarını kullanan görsel yanılsamalar. *Bu görsel yanılsamalarda yanlış derinlik ipuçları vardır. Örneğin garip üçgen öyle yapılmıştır ki, yanlış bir derinlik ipucu var olmayan üç boyutlu bir nesneyi işaret eder.*

Kaynak: Gregory, 1978'den alınmıştır.



Şekil 3-30

Tersine dönebilir şekiller ve yanlış derinlik ipuçları. *A, B ve C tersine dönebilir şekillere örnektir. D, E ve F yanlış derinlik ipuçlarının etkisi ile nesnelerin büyüklükleri hakkında nasıl yanlış kararlar verebileceğimizi göstermektedir. D'deki ortadaki daireler, E'deki çizgiler ve F'deki canavarlar gibi tamamen aynı büyüklüktedir.*



Şekil 3-31

Sanatçı, yukarı doğru akan su algısal yanılsamasını yaratmak için uzaklık ipuçlarını değişimlemiştir.

Ayrıca, *indüklenen hareket* yanılsaması gibi, algısal süreçlerin nasıl çalıştığını gösteren "gerçek dünya" yanılsamaları da vardır. Hareket halinde olmayan bir trende otururken, yanınızdaki tren ileriye doğru hareket etmeye başlarsa, siz geriye doğru hareket ediyormuş gibi olursunuz. Hala hareket etmediğinizi anlatacak bir algı dayanağınız olmadığı için, gerçekte hangi trenin hareket ettiğini karıştırırsınız. Bununla beraber, eğer yere bakarsanız, belirgin bir algı dayanağınız olacağı için, durumu kendinize açık hale getirirsiniz.

Sanatçılar hem gerçeği doğru olarak temsil etmek hem de kasıtlı olarak onu bozmak için bu algısal fenomenleri temel alırlar. İki boyutlu yüzeye çizilen resimler ve karalamalarda, izleyicilerin nesneleri doğru olarak algılamalarını sağlamak için hemen hemen her zaman nesneleri bozmak gereklidir. Örneğin, temsili sanatta, demiryolları, yaya yolları ve tüneller uzakta birbirine yaklaşıyormuş gibi çizilir. Şekil 3-37'de, sanatçının resme sadece gerçek derinlik vermek için değil, aynı zamanda, gerçek dünyada hiçbir şeye karşılık gelmeyen algısal deneyimleri yaratmak için nasıl uzaklık ipuçlarını kullandığını kolaylıkla görebilirsiniz. Üç boyutlu filmler, sol ve sağ gözlere biraz farklı görüntüler sunulursa beynin üç boyutlu görmeye kandırılması ilkesine göre çalışır (retinal ayrıklık ilkesine göre çalışır). Böylece algısal yanılsamaları anlamamız, kasıtlı bir etki yaratmak için görüntüleri değiştirmemizi ve sonuçtan memnun olmamızı sağlar.

Ayrıca, diğer türlerde de tek göze bağlı derinlik ipuçları aldatıcı olabilir. Örneğin Virginia Gunderson ve arkadaşları, tek gözleri kapatılmış yavru rhesus maymunlarına iki benzer oyuncak göstermişlerdir. Oyuncaklar Şekil 3-30'daki "tünel" gibi derinlik ipuçlarını yaratan kare ve ikizkenar yamuk bir zemine konmuştur. Tünel yanılsamasındaki "daha küçük" canavar gibi etkiyi abartmak için fotoğrafta oyuncaklardan biri diğerine göre daha aşağıya konmuştur. Oyuncaklar aynı uzaklıkta olmalarına rağmen, yavru maymunlar daha aşağıdaki oyuncağa ulaşmaya çalışmışlardır; bu da onu daha yakın algıladıklarını göstermektedir (Gunderson ve ark., 1993).

TARTIŞMALI KONULAR

Altıncı Duyu

Bazı kişiler, normal duyularımızdan farklı bir algı gücümüz daha olduğunu iddia ederler. Bu olağandışı güç, *duyum ötesi algı* (extrasensory perception) olarak bilinir ve "bilinen bir duyusu olmayan, bilinmeyen bir olaya tepki" olarak tanımlanır (McConnell, 1969). Duyum ötesi algı çeşitli fenomenleri ifade eder: Bilinmeyen bir nesne ya da olayın farkında olma (*gaipten haber alma*), bir başkasının düşünce ve duygularını bilme (*telepati*) ve gelecek olayları önceden tahmin etme (*önsezi*). Duyum ötesi algı ve diğer psişik fenomenler *parapsikolojinin* çalışma alanının odağıdır.

Duyum ötesi algı ile ilgili pek çok araştırma, zayıf deneysel desen, deneklerin dürüstlüğünü kontrol etmede başarısızlık, sonuçların seçici rapor edilmesi ya da tekrarlanabilir sonuçlar elde etmede yetersiz olması gibi nedenlerden dolayı eleştirilmiştir (Cornell, 1984; Hansel, 1969). Fakat son yıllardaki bir makale, bu nedenlerden dolayı eleştirilemediği için tartışmaya yeni bir boyut eklemiştir (Bem ve Honorton, 1994). Bir araştırmacı psikolog ve duyum ötesi algı konusunda kuşkucu olan Daryl Bem, psişik fenomeninin gerçek olduğunu savunan araştırmacı Charles Honorton'un New Jersey'deki son laboratuvarını, Honorton'un deneysel kontrolde ve işlemlerde düzelme yarattığı iddaları nedeni ile ziyaret etmiştir. Bem, Honorton'un duyum ötesi algıya yaklaşımlarından öyle etkilenmiştir ki onunla beraber bazı deneyler yapmaya karar vermiştir.

Bem ve Honorton telepatiyi test etmek için "autoganzfeld" işlemini kullanmışlardır. Bu işlemde, ses geçirmez bir odada izole edilmiş bir "gönderici", bir dizi 80 fotoğraf ya da videokasetten (bilgisayar tarafından) seçkisiz olarak seçilen bir resim ya da video filmini dikkatle izlemiştir. "Alıcı" ses geçirmez diğer bir odaya oturtulur. Alıcı, gözleri kapalı ve kulağında sürekli ıslık sesi çalan kulaklıklarıyla (aynı görsel ve işitsel uyarım sağlamak için) derin gevşeme içindedir. Alıcı bu durumda iken, göndericiden gelen herhangi bir mesaj ya da görüntü yaşamaya çalışır. Deney sonunda, alıcıya, deneyin gönderme fazı sırasında alınan izlenim ya da görüntülere benzerliği açısından puanlaması istenen dört fotoğraf ya da video kaset parçası bilgisayarda sunulur. Alıcıların, göndericilerin baktığı tüm gerçek fotoğrafları ve videoları tümüyle belirleyememelerine rağmen, şansın tek başına yol açacağı sonuçtan anlamlı olarak daha iyi performans gösterdikleri gözlenmiştir.

Bem ve Honorton'un çalışmaları şaşırtıcı olmasına rağmen, psişik araştırmalardan kuşku duyanların öncülerinden Ray Hyman, deneyin test aşaması sırasında maddelerin uygun olarak seçkisizleştirilmediği ve yazarların alıcıların belirli görüntüleri seçme eğilimlerini, örneğin, ilk ya da son maddeyi, test maddeleri ile zihinsel görüntü arasındaki eşlemeye bakmaksızın, kontrol etmede başarısız oldukları konusunda eleştirmiştir (Hyman, 1994).

Tarama çalışmalarına göre, psikologlar ve diğer bilim adamları duyum ötesi algıyı tamamen dışlamıyorlar. Bir tarama çalışması (Wagner ve Monnet, 1979) psikologların %34'ünün duyum ötesi algıyı bir olgu ya da muhtemel olasılık olarak kabul ettiklerini göstermiştir. Kuşkuyla yaklaşan pek çok kişi bile duyum ötesi algıyı dışlamamakta; daha çok deneylerin bu fenomeni henüz bilimsel olarak ortaya koyamadığına işaret etmektedir.

TARTIŞMA

Nesnel gerçekliği biliyor muyuz yoksa sadece duyularımız yoluyla algıladıklarımızı mı biliyoruz?

Üçüncü Bölümdeki algı tartışması duyusal girdiye ve duyusal mesajlarla ilgili yorumlarımıza ne derece bağlı olduğumuzu vurgulamaktadır. Sayfa 108'de gürültü ve sesin tanımını hatırlayın. Ne boyutta "gerçekten" orada varolanı algılıyoruz ve ne boyutta algı yoluyla kendi dünyamızı "yaratıyoruz"? Herhangi birşeyi nasıl "biliyoruz"? Yanılsamalar bölümünün doğurguları nelerdir?

Bu konudaki düşünceleriniz nelerdir? Dış nesnel dünyanın tümünü ya da bazılarını algıladığımıza gerçekten inanıyor musunuz ya da sadece öznel dünyamızı yarattığımızı mı düşünüyorsunuz? Algılarımızı değiştirerek davranışlarımızı değiştirebilir miyiz? Psikologların değiştirebileceği hangi faktörler insanların algılarını etkiler? Bu sorular ile ilgili olarak bir süre düşündükten sonra, bazı öğrencilerin görüşlerini incelemek için birkaç dakikanızı ayırın.

•••••••

LEE: Eğer bir dış dünya varsa, onun soyut olduğuna inanıyorum, fakat onunla ilgili algılarımız tamamen beynimizin bilgiyi nasıl işlediğine bağlıdır.

PAT: Eğer sen ve ben aynı masaya bakarsak, fakat sen masanın üzerinde lekeler görürsen ve ben lekeler olmadığını iddia edersem doğru gerçekliği kim algılıyor? Belki sen beyninin, benim görmediklerimi görmeni sağlayan kısmını kullanıyor olabilirsin; belki de beynin lekeleri görmede seni aldatıyordur. Masanın mutlak gerçekliğini asla bilemeyiz, çünkü hepimiz algıya ve henüz tam olarak anlayamadığımız beyne bağımlıyız. Fakat, beyni tamamen açıklayabildiğimiz zaman ya da açıklayabilsek bile hala dünyayı anlamak ve algılamak için beynimizin sadece bir araç olduğu olgusu ile sınırlı olacağız. Bizim gerçekliğimiz mutlak koşul ya da dünya gerçekliği ile uyuşmayabilir.

KELLY: Sadece bir rüyada yaşamadığımızı nasıl bilebiliyoruz? Eğer bedeniniz, hayallerinizin bir uydurması ise, neden kendilik bilincinizin de sadece hayallerinizin bir uydurması olduğunu söyleyemeyesiniz? Fakat öyleyse hayal nedir?

CARVER: Mutlak gerçeklik, aslında iki zıt sözcükten oluşmuş bir terim olabilir ya da olmayabilir. Onunla ilgili hiçbir şey söyleyemezsiniz ve ona birşeyler atfetmek sadece tam bir küstahlıktır. Eğer mutlak gerçeklik fikriniz, duyusal deneyimlerinizin öznel gerçekliğinden ortaya çıkmamışsa, mutlak gerçekliğin nereden geldiğini düşünüyorsunuz?

ANN: Tüm gerçekliğin nasıl eğitim aldığımıza, neye inandığımıza ve duyularımıza ne kadar güvendiğimize bağlı olduğu yani göreli olduğu sonucunu çıkarıyorum.

CARVER: Gerçeklik bizimle birlikte değişmektedir. Bu gerçekliğin bir parçasıyız ve onu gözlerken değiştiriyoruz. Ayrıca kendimizi gerçekliğin bir parçası olarak algılıyoruz.

MARIA: Gerçekliğimizi tamamen algımızın yarattığına inanıyorum. Hiç kimse gerçekten "gerçekliğin" ne olduğunu bilemez. Benim için gerçeklik olan, senin için olmayabilir. Dedemin araba kullanırken bir kadın yolunu kestiği zaman, sürücünün kadın olduğunu farkettiğini fakat bir erkek aynı şeyi yaptığı zaman sadece şikayet ettiğini farkettim. Gerçekten saymaya kalkarsak, eminim yolunu kesen erkek sayısı kadından fazladır. Fakat hala kadınların erkeklerden daha kötü sürücü olduğuna inanıyor. Gerçekten doğru olarak hesaplarsak fikrini değiştirebilir fakat yine de çok inatçı olduğuna inanıyorum. Bu durumda, onun algılarını, davranışlarını ve tutumlarını nasıl değiştireceğimi gerçekten bilmiyorum.

LESLIE: Psikologlar için insanların algılarını değiştirmenin olası olduğunu düşünüyorum. Koşullama ile denekler bazı şeyleri farklı olarak algılayabilirler, daha önce olumlu olarak düşündüklerini olumsuz olarak algılayabilirler; çünkü psikologlar zihinlere inebilirler.

SCOTT: Eğer bir bebeği bir süre için ters çevirirseniz (bir kaç hafta), bu ters pozisyonundan dünyayı doğru tarafı yukarı doğru görmeye başlar. Bebek, tekrar çevrildiğinde, herşey ters görünmeye başlar. Algının bir şekilde değişebileceğini söylemek istedim fakat algıyı değiştirerek davranışları değiştirebilir miyiz bilemiyorum.

•••••••

Şimdiye kadar diğer öğrencilerin görüşlerini okudunuz, görüşleriniz değişti mi? Hangi soruları ve fikirleri daha zorlayıcı buldunuz? Psikoloji, algı ve gerçekliği anlamamıza nasıl katkıda bulunabilir?

GELECEĞE BAKIŞ

Öğrenciler psikolojik ve zihinsel bozukluklara ilgi duydukları için psikoloji dersi alırlar. Bununla beraber, duyum ve algı, hastalık ve işlev bozukluğundan ziyade düzenin çalışılmasıdır. Bu bölümde, bir dış olay ile deneyimlerimiz arasında basit ilişki olmadığını gördük. Tek bir duyusal sistemi incelesek bile, onun bir uyarıcıyı en ilkel parçalarına ayırmak gibi uyarıcının farklı yönlerine tepki vermek için düzenlendiğini gördük. Sıra ile beyindeki sistemler, bir deneyimin temel bileşenlerini sentezlemek ve bir şekilde bir bütün ve tek deneyim oluşturmak için düzenlenmiştir. Duyusal ve algısal olayları daha iyi açıklamaya çalıştığımız sürece, yaşamlarımızı düzeltmek için pratik uygulamalar keşfedebiliriz. Araştırmacılar yıllardır gözleri ya da görme sinirleri hasar görmüş kişilere ışığı tekrar vermek için çalışmaktadırlar; bazı bilimciler de sadece yardım için değil işitmeyi yeniden kazandırmak için çalışmaktadırlar. Kronik ağrı, her yıl binlerce kişinin normal yaşamını engellemektedir ve bazı araştırmacılar bu kişilere yardım için algı mekanizmaları ile ilgili bilgilerimizi kullanmışlardır. Hatta dev bir renkli televizyon ekranındaki oldukça berrak bir resim, bunu duyusal işlevlerin araştırılmasına borçludur.

Bununla beraber, duyum ve algı alanındaki pek çok araştırma duyularımızın temel süreçlerinin nasıl çalıştığını, çevremizdeki dünyayı anlamak için duyusal bilgiyi nasıl kullandığımızı hesaplamada yardımcı olmaktadır. Bu araştırmaların pek çoğunun temelinde insan deneyimleri ile ilgili merak vardır. Duyusal ve algısal deneyimlerimizi sistematik olarak araştırmaya başlar başlamaz, örneğin, görme ya da koku gibi görünüşte basit süreçlerin bile ne ölçüde büyüleyici ve karmaşık olduğunu görüyoruz. Duyum ve algı araştırmalarını güdüleyen, bilmeceleri ve karmaşıklığı çözme gereksiniminden başka hiçbir şey değildir.

ÖZET

Bu bölümde, çeşitli kaynaklardan gelen bilgiyi toplayan ve anlamamızı sağlayan fenomenler olan duyum ve algı incelenmiştir. **Duyum** görme, işitme, koku, tat, denge, dokunma, acı/ağrı duyularından gelen ham duyusal verilere işaret eder. **Algı** bu ham duyusal verilerden anlamlı örüntüler yaratma sürecidir.

DUYUSAL SÜREÇLERİN DOĞASI

Duyumun Özellikleri

Tüm duyusal süreçlerde enerjinin bazı şekilleri, duyu organlarının birindeki bir alıcı hücreyi uyarır. Alıcı hücre bu enerjiyi duyusal sinirler yoluyla iletirken daha ayrıntılı kodlanan nöral sinyale çevirir. Beyine ulaştığı zaman, mesaj oldukça dakiktir.

Duyusal Eşikler

Bir alıcı hücreye ulaşan enerjinin dikkate değer bir etki yaratmak için yeterince güçlü olması gerekir. Zamanın %50'sinde bir kişide herhangi bir duyum yaratmak için gerekli en az enerji miktarı **mutlak eşik** olarak adlandırılır. **Fark eşiği** ya da **ancak fark edilebilir fark**, zamanın %50'sinde farkedilebilen en küçük uyarılma değişikliğidir. Genel olarak, uyarılma arttıkça, hissetmek için daha büyük değişiklik olmalıdır. Pek çok durumda, uyum olarak bilinen bir süreç ile duyularımız, yaşadıkları uyarılma düzeyine **uyum** yaparlar.

Eşikaltı mesajlar, bilinçli algı eşiğinin altında olan mesajlardır ve bu nedenle bilinçaltında algılandıkları düşünülmektedir. Bazı araştırmalar, kontrollu laboratuvar ortamlarında insanların bilinçli farkındalıkları dışındaki duyusal mesajlardan az da olsa etkilenebildiklerini göstermiştir. Reklamcıların, tüketicilerin seçimlerini etkilemek için eşikaltı mesajlar kullandıkları ya da kendine yardım kasetlerindeki eşikaltı ifadelerin bir kişinin davranışlarını anlamlı olarak değiştirdiği iddalarını hiçbir bilimsel çalışma desteklememektedir.

GÖRME

Pek çok hayvandan farklı olarak, insanlar çoğunlukla dünyayla bağlantı kurmak için görme duyusunu temel alırlar.

Görsel Sistem

Görmeye neden olan süreçte, ışık göze **korneadan** girer, **göz bebeğini** ve **göz merceğini** geçerek **retinaya** odaklaşır. Göz merceği, ışığın retina üzerine tam olarak odaklaşmasını sağlamak için şeklini değiştirir. Göz merceğinin hemen arkasında ve retina üzerinde bulunan ve görsel alanın merkezini oluşturan basık noktaya **fovea** denir.

Her bir gözün retinası görmeden sorumlu iki tür **alıcı hücreye** sahiptir: **Çubukçuk** ve **koniler**. Çubukçuklar genel olarak gece görmeden sorumludur ve değişen derecelerde aydınlık ve karanlığa tepkide bulunurken renklere tepkide bulunmazlar. Koniler aydınlık ve karanlığa olduğu gibi renklere de tepkide bulunurlar ve genelde gündüz işlevseldirler. Foveada sadece koniler bulunur.

Çubukçuk ve koniler beyne giden ve **çift kutuplu hücreler** olarak adlandırılan sinir hücrelerine bağlanırlar. Foveada, genellikle tek bir koni tek bir çift kutuplu hücre ile bağlantı kurar. Diğer taraftan çubukçuklar, çift kutuplu hücreleri paylaşırlar. Foveadaki koniler ile çift kutuplu hücreler arasındaki birebir bağlantı, ince ayrıntıları ayırdedebilme yeteneği olan maksimum **görsel keskinlik** sağlar. Bir nesnenin görüntüsü doğrudan fovcaya düştüğünde görsel keskinlik en fazladır; fovea dışında ise keskinlik büyük çapta düşer.

Çubukçuk ve konilerin duyarlığı var olan ışık miktarına göre değişir. **Aydınlığa uyum**, gözlerin parlak ışığa uyum sağlamasına yardımcı olur; **karanlığa uyum**, karanlık koşullarda en azından kısmen görmeyi sağlar.

Retinadan çıkan nöral mesajlar, bir görsel duyumun yer alması için sonuç olarak beyne ulaşır. Çift kutuplu hücreler, **gangliyon hücrelerine** bağlanırlar; gangliyon hücrelerin aksonları birleşerek beyne mesaj taşıyan **görme sinirini** oluştururlar.

Her bir retinada 100 milyondan fazla çubukçuk ve koni vardır, fakat onlardan bilgiyi alan ve ileten sadece 1 milyon gangliyon hücresi vardır. Beyne gönderilen bilginin türüne göre gangliyon hücreleri kendi aralarında ikiye ayrılır. Yaklaşık olarak

100.000 magnoselüler hücre (M hücreleri), bir nesnenin uzaklığı ve hareketi ile ilgili genel bilgiyi kodlar. Kalan (yaklaşık 1 milyon) parvoselüler hücre (P hücreleri), renk, şekil ve biçim ile ilgili ayrıntılı bilgiyi kodlar.

Renk Görme

İnsan görsel sistemi, bizim geniş bir renk ranjını görmemizi sağlar. **Ton**, **doygunluk** ve **parlaklık** renk yaşantılarının üç farklı yönüdür. Ton, renkleri ifade eder (kırmızı, yeşil, mavi gibi); doygunluk, tonların canlılığını ya da zenginliğini gösterir ve parlaklık tonların şiddetidir. İnsanlar sadece yaklaşık 150 tonu ayırdedebilirler, fakat doygunluk ve parlaklık değişmesi ile yaklaşık 300 000 rengi algılayabiliriz.

Renk görme kuramları, foveada yaklaşık 150 000 olan konilerin nasıl 300 000 farklı rengi ayırdedebildiğini açıklamaya çalışmaktadır. Bir ipucu, renk karıştırmada yatmaktadır. **Eklemeli renk karıştırma**, pek çok yeni renk yaratmak için farklı dalga boyları olan sadece bir kaç *ışığı* karıştırma sürecidir; **çıkarmalı renk karıştırma**, birkaç *boyayı* karıştırarak yeni renklerden oluşan tam bir palet elde etmek demektir.

Eklemeli renk karıştırma ilkelerini temel alan renk görmenin **üç renk kuramı**, gözün ya kırmızı ya yeşil ya da mavi ışığa daha fazla tepkisel olan üç farklı renk alıcı hücresi içerdiğini iddia eder. Bu üç alıcı hücreden gelen sinyalleri birleştirerek, beyin herhangi bir rengi ve hatta oldukça benzer renkler arasındaki ince farkları bile belirleyebilir. **Karşıt süreçler kuramı** ise tersine, alıcı hücrelerin üç temel renk çiftinin üyelerinden birine tepki vermek için uzmanlaştığını ileri sürer: Kırmızı-yeşil, sarı-mavi ve siyah-beyaz (karanlık ve aydınlık).

İki kuramın öğeleri temel alındığında, renk görme ile ilgili şu andaki bilgi, retinada renkler için üç çeşit alıcı hücrenin (menekşe-mavi, yeşil ve sarı ışık için) karşıt süreç formunda varolduğunu, iletilen mesajların görsel sistemin diğer nöronları tarafından kodlanmasına dayanmaktadır.

İŞİTME

İşittiğimiz sesler ve gürültü, uyarılmaya tepki olarak beyin tarafından yaratılan psikolojik deneyimlerdir.

SES

İşitme duyumu için fiziksel uyarıcılar, kulak zarında titreşim yaratan **ses dalgalarıdır**. **Frekans**, **hertz** denilen birim ile ifade edilen, bir dalgada, saniyedeki döngü sayısıdır. Frekans, tonun ne kadar yüksek ve alçak olması ile ilgili olan **perdenin** temel belirleyicisidir. **Genlik** bir dalganın büyüklüğüdür; bir sesin yüksekliğini belirler. Yükseklik **desibel** ile ölçülür.

Kulak

İşitme, ses dalgalarının kulak zarına çarptığı ve onu titreştirdiği zaman başlar. Bu titreşim, sonra, iç kulaktaki üç kemiğin, **çekiç**, **örs** ve **üzengi**, sıra ile titreşimini sağlar. Bu titreşimler orta kulaktan iç kulağın derinliklerine geçerken büyür. Orada titreşimler **basiler zarı** ve **Corti organını** aşağı yukarı iterek **salyangoz** içindeki sıvının titreşimine neden olur.

Corti organı içindeki kıl hücreleri işitme ile ilgili duyusal alıcı hücreler olarak faaliyet gösterir. Bu alıcı hücrelerin uyarılması, **işitme siniri** ile beyne iletilen işitsel sinyaller yaratır. Beyin ses algısını yaratmak için bu hücrelerin binlercesinden bilgi alır.

DİĞER DUYULAR

Koku duyumu havadaki moleküller tarafından burun boşluğuna taşınan maddeler ile faaliyete geçer; bu maddeler, **koku dokusuna** yerleşmiş olan oldukça uzmanlaşmış koku alıcı hücrelerini faaliyete geçirir. Burada mesajlar doğrudan beyindeki **koku yumrusuna**, oradan beynin temporal lobuna gönderilir ve kokuların farkında olmamıza neden olur.

Tat duyumu için alıcı hücreler, dil yüzeyindeki küçük yumrular olan **papilla** içindeki **tat tomurcuklarında** bulunur. Her tat tomurcuğu, bir grup tat alıcı hücresi ya da kıl hücresi içerir; bu alıcı hücreler yiyeceklerdeki kimyasal maddeler ile faaliyete geçtiği zaman, onlara yakın nöronların ateşlenmesine neden olurlar ve beyne bir sinir akımı gider.

Sadece dört temel tat niteliğini tadarız: Tatlı, ekşi, tuzlu ve acı. Diğer tüm tatlar bu dördünün bileşiminden ortaya çıkar. Lezzet, tat ve kokunun karmaşık bir bileşimidir.

Kinestetik ve Denge Duyuları

Kinestetik duyular kasların hareketini, duruştaki değişmeleri ve eklemlerdeki gerilim ile ilgili özel bilgileri iletirler. Uzmanlaşmış iki sinir ucu setinden gelen geribildirime dayanırlar: Kas liflerine bağlı olan **gerginlik sağlayıcı alıcı hücreleri** ve **Golgi tendon organlarıdır**.

Denge duyuları, dengeyi kontrol eder ve beden pozisyonunun farkında olmamızı sağlar. Bu duyular için alıcı hücreler iç kulağın vestibüler organlarında yer alır. Beden rotasyonu duyumu, iç kulağın üç **yarım daire kanalında** başlar. Yerçekimi ve ileri geri, yukarı aşağı hareket duyumları yarım daire kanalları ile salyangoz arasında yer alan iki **vestibüler torba** tarafından ortaya çıkartılır. Her ikiside sıvı ile doludur.

Hareket Duyumları

Vestibüler organlar aynı zamanda bazı kişilerde güçlü tepkileri ateşleyen araç tutma rahatsızlığından sorumludur. Araç tutmasına görsel bilgi ile denge duyumu arasındaki farklılık neden olabilir.

Deri Duyumları

Deri, yüzeyi boyunca değişen yoğunlukta yayılmış çeşitli sinir alıcı hücreleri olan en geniş duyu organıdır. Bu alıcı hücrelerin sinir lifleri beyne gider.

Deri alıcı hücreleri basınç, ısı ve acı/ağrı gibi *deri duyumları* olarak bilinen duyumlara neden olurlar. Araştırmalar, henüz çeşitli alıcı hücre tipleri ile farklı duyumlar arasında basit bire bir bağlantı olduğunu göstermemiştir. Beyin, deri duyumlarını belirlemede ve aralarında ayırım yapmada pek çok farklı alıcı hücreden gelen karmaşık bilgiyi kullandığı için, alıcı hücreler ile duyumlar arasındaki doğrudan bir bağlantı şimdiye kadar araştırmacıların gözünden kaçmıştır.

Acı/ağrı

İnsanlar acı/ağrıya değişen oranlarda duyarlığa sahiptirler. Acı/ağrının en genel kabul edilen açıklaması, omurilikte acı/ağrı akımının beyne iletilmesini kontrol eden bir "nörolojik kapı" olduğunu iddia eden **kapı kontrol kuramıdır**.

ALGI

Beynin farklı duyulardan gelen karmaşık bilgi akışını yorumlamasında ve duyumsamanın ötesindeki algısal deneyimleri yaratmasının çeşitli yolları vardır.

Algısal Organizasyon

Algısal süreçlerimizin çalışmasındaki önemli yollardan biri, **şekli** arkasında görünen **zeminden** ayırdetmektir. Şekil zemin ayırımı sadece görme değil, tüm diğer duyular için de geçerlidir. Örneğin, solo keman için bir senfoni orkestrası zeminini oluşturur. Algı için duyusal bilgiyi kullandığımız zaman, kaybolan bilgiyi doldururuz, çeşitli nesneleri gruplarız; nesneleri bütün olarak görürüz, anlamlı sesler işitiriz.

Algısal Değişmezlikler

Algısal değişmezlik, duyusal uyarılmanın değişmesine rağmen nesneleri değişmez olarak algılama eğilimidir. Bir nesnenin sabit algısını bir kez oluşturduktan sonra, hemen hemen her açıdan onu tanıyabiliriz. Böylece **büyüklük, şekil, parlaklık** ve **renk değişmezliği** dünya ile daha iyi bağlantı kurmamızı sağlar. Bellek ve deneyimler, karıştırıcı uyarıcılar için ödünleme sağlayarak algısal değişmezlikte önemli bir rol oynar.

Gözlemci Özellikleri

Geçmiş deneyimler ve öğrenmeye ek olarak, çeşitli kişilik faktörleri de algılarımızı etkiler. Örneğin, bir sembol ya da nesne ile olan aşinalığımız, nesnenin görünüşünde ufak değişiklikler gözlesek bile nesnenin nasıl görünmesi gerektiği ile ilgili beklentilerimizi etkiler. Algılarımız ayrıca, çevre ile başetmedeki bireysel yöntemlerimizden, kültürel ardalanımızdan, değerlerimizden ve bilişsel tarzımızdan etkilenir.

Uzaklık ve Derinlik Algısı

Uzaklık ve derinliği tek gözden gelen **tek göze bağlı ipuçları** ve her iki gözün etkileşiminden kaynaklanan **iki göze bağlı ipuçları** ile algılarız.

Örtüşme, bir nesneyi kısmen kapatan bir diğer nesnenin daha yakın görünmesi olan tek göze bağlı bir ipucudur. **Doğrusal perspektif** iki paralel çizginin

ufukta birleşiyormuş gibi görünmesi olgusuna dayanan uzaklık ve derinlik ile ilgili tek göze bağlı bir diğer ipucudur. **Ufuk perspektifi, yükseklik** ve **dokunum ipucu** tek göze bağlı diğer ipuçları arasındadır.

İki göze bağlı ipuçları ile iki retinal görüntünün birleşmesinden elde edilen **stereoskopik görme**, derinlik ve uzaklık algısını daha açık hale getirir. **Kavuşma** bir diğer ipucudur. İki göze bağlı ipuçlarını kullanma yeteneği olan insanların, maymunların ve bazı av hayvanlarının, görmesi tek göze bağlı ipuçları ile sınırlı olan hayvanlara göre üstünlükleri vardır.

Sesler de mekan duyumuza bilgi eklerler. **Sesin yeri** bir sesin nereden geldiğini belirleme yeteneğidir. Yükseklik ve uzaklık gibi tek kulağa bağlı ipuçları sadece bir kulak gerektirir. Diğer taraftan ses dalgalarının kulaklara ulaşmasındaki zaman ve hacim farklılığı gibi **iki kulağa bağlı ipuçları**, iki kulağın iş birliğine bağlı olarak bir sesin kaynağını belirlememizi sağlar.

Görsel Yanılsamalar

Çeşitli duyusal ipuçları kullanılarak gerçekte varolmayan algısal deneyimler görsel yanılsamaları oluşturur.

Su içine atılan bir çubuğu kırık görmek gibi **fiziksel yanılsamalar** en kolay anlaşılmış olanlarıdır. **Algısal yanılsamalar** temel olarak kendi algısal süreçlerimize bağlıdır ve uyarıcı kişiyi yanlış yönlendiren ipuçları içerdiği için ortaya çıkar.

ÇALIŞMA SORULARI

1. _____ eşiği, zamanın %50'sinde belirlenebilen, uyarılmadaki en küçük değişikliktir.

   a. mutlak b. fark

2. Aşağıdaki terimleri tanımları ile eşleştiriniz.

   ___ kornea a. gözün renkli kısmı

   ___ göz bebeği b. görsel alanın merkezi

   ___ iris c. renk görmeden sorumlu alıcı hücre

   ___ göz merceği d. gözün ön kısmındaki koruyucu tabaka

   ___ fovea e. ışığa tepkide bulunan alıcı hücreleri içerir

   ___ retina f. ışığı retina üzerine odaklaştırır

   ___ çubukçuk g. gece görmeden sorumlu alıcı hücre

   ___ koni h. iris içinde ışığın geçtiği açıklık

3. Düşük ışık düzeyine çubukçuk ve konilerin uyum yapması sürcci _____ olarak bilinir.

   a. karanlığa uyum b. aydınlığa uyum

4. Tüm gangliyon hücrelerinin aksonlarının gözden ayrılmak için biraraya geldiği yer

   a. fovea

   b. kör nokta

   c. optik kiazma

   d. görsel korteks

5. _____, _____ ve _____ renk deneyimlerimizin üç farklı yönüdür.

6. Boyaları karıştırma süreci _____ renk karıştırma olarak bilinir.

   a. eklemeli b. çıkarmalı

7. Üç temel renk ve onların karışımını görebilen insanlar, herhangi bir rengi yaratmak için _____, _____ ve _____ ışıkları karıştırabilirler.

8. Renk ardimgesini en iyi açıklayan kuram

   a. vole ilkesi

   b. üç renk kuramı

   c. karşıt süreç kuramı

   d. çıkarmalı renk karıştırma

9. Bir ses dalgası dış kulaktan iç kulağa ilerlerken, ses dalgasının ulaştığı yapıları sıralayınız.

___ oval pencere

___ örs

___ salyangoz

___ işitme siniri

___ yuvarlak pencere

10. Aşağıdaki kuramları tanımlarıyla eşleştiriniz.

___ frekans kuramı a. bir grup hücre bireysel olarak değil, sıra ile ateşlenir

___ vole kuramı b. salyangozdaki kıl hücrelerinin ateşlenme oranı perdeyi belirler

___ yer kuramı c. basiler zarın farklı kısımları farklı frekanslara tepkide bulunur

11. Tat için alıcı hücreler dil üzerinde _____ _____ içinde bulunur ve _____, _____, _____ ve _____ olmak üzere dört temel tat duyumuna neden olur.

12. Acı/ağrı duyumu _____, _____, _____ ve _____ tarafından etkilenebilir.

13. Plasebo ve akupunktur acı/ağrıyı _____ yolu ile etkileyebilirler.

a. acı/ağrı kapısını kapatarak

b. endorfin salgılayarak

c. derideki acı/ağrı alıcı hücrelerini bloke ederek

14. Karışık duyusal bilgiden anlamlı algısal deneyimleri yaratma süreci _____ olarak tanımlanır.

15. Tersine dönebilen şekiller durumunda, _____ arkasındaki _____ ayırdetmekte zorlanırız.

16. Aşağıdaki algı ilkelerini tanımları ile eşleştiriniz.

___ benzerlik a. varolmayan nesneleri bile bir bütün nesne olarak algılama eğilimi

___ süreklilik b. bir örüntünün devamı olan öğelerin örüntünün bir kısmı olarak görünme olasılığı

___ yakınlık c. birbirine benzer nesneler gruplanmış olarak algılanma eğilimindedirler

___ tamamlama d. birbirine yakın olan öğeler bir birim olarak algılanma eğilimindedirler

17. Aşağıdaki derinlik ipuçlarının yanına eğer tek göze bağlı ipucu ise T, iki göze bağlı ipucu ise İ harfi koyunuz

___ retinal ayrıklık

___ dokunum ipucu

___ gölgeleme

___ kavuşma

___ hareket paralaksı

___ stereoskopik görme

___ doğrusal perspektif

___ örtüşme

18. Yüksek sesin alçak sesten daha yakın algılanması sesin yeri ile ilgili genel bir _____ ipucudur

a. tek kulağa bağlı b. iki kulağa bağlı

Eleştirel Düşünme ve Uygulama

19. Doğrudan bir nesneye baktığımız zaman, görüntü her iki gözün foveasına odaklaşır. Bunun üstün yanı nedir?

20. Okurken ya da çalışırken, yan tarafımızdaki hareketlerin genellikle farkında oluruz. Bu olayları duyumsamak neden bu kadar kolaydır?

21. Denge duyumu ile kinestetik duyu arasındaki fark nedir? Her ikisi ne tür faaliyetleri içerir?

22. Yetişkinler çocukların iğrenç bulduğu pek çok şeyin lezzetinden hoşlanırlar. Yaşam boyunca tat tercihindeki değişikliklere ne tür faktörler katkıda bulunabilir?

23. "Lezzet" tat duyumu ile koku duyumunun bileşimi olarak düşünülür. Lezzet ve tat ile lezzet ve koku arasındaki farkı nasıl gösterebilirsiniz?

24. Ne tür duygusal ya da güdüsel faktörler acı/ağrı duyumunu etkiler? Aynı faktörler diğer duyular üzerinde de benzer etkiye sahip midir?

25. Sevdiğiniz bir şarkıdan bir iki satır ezberleyin. Gestalt'ın organizasyon ilkelerinin (yakınlık, benzerlik ve tamamlama gibi) müzik algısında nasıl çalıştığını açıklayınız.

(Çalışma sorularının yanıtları kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1. Açık ve karanlık bir gecede bir mum ışığını ne kadar uzaklıktan görebilirsiniz? (sayfa 94)
2. Reklamcılar, reklamların içine gizli mesajlar yerleştirerek sizi ürünlerini almaya ikna edebilirler mi? (sayfa 96)
3. Otomobil kazalarının oranı geceleri neden artmaktadır? (sayfa 101)
4. Kaç farklı rengi ayırdedebiliriz? (sayfa 106)
5. Tat ve koku duyumlarından hangisi daha duyarlıdır? (sayfa 112)
6. Uzaklık ve derinlik hakkında karar vermek için ne tür görsel ipuçları kullanırız? (sayfa 131)

BÖLÜM 4

BİLİNCİN DEĞİŞİK DURUMLARI

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 150

Bilinçte Doğal Değişmeler 152

Düş Kurma ve Fantezi

Uyku ve Rüya

Bilinçte Yapay Değişmeler 166

Meditasyon

Hipnoz

Bilinçte İlaçla Ortaya Çıkan Değişmeler 170

Madde Kullanımı, Kötüye Kullanımı ve Bağımlılığı

Depresanlar

Stimulanlar

Halüsinojenler ve Mariyuana

Geleceğe Bakış 189

Özet 190

Çalışma Soruları 193

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1. Bilinçli olmakla neyi kastederiz ve psikologlar bilinç konusuyla neden ilgilenmektedirler?
2. Düş kurma herhangi bir amaca hizmet etmekte midir?
3. İnsanlarda da gerçekten "biyolojik saat" var mıdır?
4. Rüyalarımızın çoğu niçin kopuk kopuk ve mantıksızdır?
5. Hipnotize edilmiş olmak ne demektir?
6. Alkol, davranışlarımızı niçin ve nasıl etkilemektedir?
7. Deride "yolunmuş hindi" görünümü ne zaman ortaya çıkar?
8. Kafein kullanımının herhangi bir olumsuz etkisi var mıdır?

Aşağıdaki senaryoyu düşünün. Uyanırsınız ve güne, kahvaltıda ne yiyeceğinize ve o gün ne giyeceğinize karar vererek başlarsınız. Kahvaltıdan sonra, yaklaşan bir tarih sınavı için bazı bilgileri ezberlemeye çalışırsınız, ancak biraz sonra kendinizi dün gece çıktığınız kişiyle ya da gelecek yaz yapacağınız tatille ilgili olarak düş kurarken bulursunuz. Zihninizin konudan ayrıldığını fark eder ve dikkatinizi tekrar tarih sınavınıza odaklaştırmaya çalışırsınız. Uyanık kalabilmek için, öğle yemeğinde, bir fincan kahve ya da çay içersiniz. Öğle yemeğinden sonra, hangi konuda eğitim almak istediğiniz ya da yaşamınızın hangi yöne doğru gitmesini istediğiniz gibi daha önemli sorularla uğraşarak biraz zaman harcarsınız. Yaklaşmakta olan sınavla ilgili kaygınızı hafifletmek için meditasyon yaparsınız. Daha sonra akşam yemeğine gitmeye karar verirsiniz ve yemeğin yanında bir bardak şarap ya da bira içersiniz. Son olarak da, günün sonunda uykuya dalarsınız ve bundan kısa bir süre sonra da sabaha kadar göreceğiniz birkaç rüyadan birini görmeye başlarsınız.

Bir öğrencinin yaşamındaki bu sıradan bir günün özeti, insanlarda gerçekleşen bilişsel süreçlerin çeşitliliğini göstermektedir: Karar vermek, hatırlamak, düş kurmak, belirli bir işe yoğunlaşmak, yansıtmak, uyumak ve rüya görmek bizim sıklıkla yaşadığımız zihinsel süreçlerden sadece bazılarıdır. Bu çeşitli zihinsel süreçlerle ilgili farkındalığımız **bilinç** olarak adlandırılır.

Evrimci bakış açısından değerlendirildiğinde, bilinç önemli bir yaşamsal değere sahiptir. Diğer hayvanların çoğuyla karşılaştırıldığında daha yavaş ve zayıf olan insanlar, düşünmelerine, mantık yürütmelerine, hatırlamalarına, planlama yapmalarına ve yordamalarına olanak sağlayan zihinsel beceriler geliştirerek, bu fiziksel zayıflıklarını ödünlemişlerdir.

Bilinç *Uyumak, rüya görmek, bir konuya odaklaşmak ve karar vermek gibi çeşitli bilişsel süreçlerin farkında olmamızdır.*

İnsanlık tarihi boyunca düşünürler, teologlar, sanatçılar ve son zamanlarda da bilim adamları, hep bilincin anlaşılması güç yapısını kavramaya çalışmışlardır. Çağdaş bilimsel psikoloji, William James'in bilinci iç içe geçmiş içsel ve dışsal bilginin kaleidoskopik bir akıntısı ya da "seli" olarak tanımladığı ilk açıklamalarıyla, John B. Watson ve B. F. Skinner gibi davranışçıların, bir bilimsel araştırma konusu olarak bilinci baştan reddetmeleri arasındaki orta bir noktada karar kılmıştır. Elektroensefalografi (EEG), PET ve CT taramaları, manyetik rezonans görüntüleme (MRI) ve magnetoensefalografi (MEG) gibi teknikler, farklı bilinç durumlarındaki beyin faaliyetlerine ışık tutarak, bu durumları dakik ölçümlerle çalışmamızı sağlamaktadırlar. Bilimciler, bu tekniklerden elde edilen verileri bilinçli süreçlere dair öznel raporlarla ilişkilendirerek, insan bilincinin anlaşılmasında büyük adımlar atmışlardır.

Bütün bu teknolojik ve kültürel gelişmeler, bilincin incelenmesini sağlamıştır (Hilgard, 1980). Genel olarak, günümüz psikologları bilinci iki genel alana ayırmaktadırlar. **Uyanık bilinç** ya da bilinçli farkındalık, uyanık ve makul düzeyde uyarılmış olduğumuz zaman ortaya çıkan tüm algıları, duyguları ve düşünceleri kapsamaktadır. Uyanık bilinç duyum ve algıyı, karar vermeyi, öğrenmeyi, belleği, düşünmeyi, problem çözmeyi, zekayı ve yaratıcılığı içermektedir. Bu süreçlerin hepsi de çağdaş psikoloji için öylesine büyük bir önem taşımaktadır ki bu kitapta her birine bir bölüm ayrılmıştır.

Ancak, zaman zaman yaşadığımız **değişik bilinç durumları (DBD)** vardır; o zamanki zihinsel durumumuz, bizim normal uyanık bilincimizden belirgin bir şekilde farklılaşır. Bazı değişik durumlar (düş kurma, uyku ve rüya gibi) rutin bir şekilde, hatta kendiliğinden oluşur. Diğer DBD'ler (hipnoz, meditasyon ve sarhoşluk gibi) normal bilinç durumunu değiştirmek için amaçlı çabalarla ortaya çıkartılırlar. Bu bölümde, ilk olarak bilinçteki doğal değişmeleri inceleyeceğiz. Daha sonra da dikkatimizi insanların bilincin normal durumlarını değiştirmek için amaçlı olarak kullandıkları stratejilere yöneleceğiz.

Uyanık bilinç *Uyanık ve makul düzeyde uyarılmış olduğumuz durumdaki düşüncelerimizi, hissettiklerimizi ve algılarımızı içeren zihinsel durumdur.*

Değişik bilinç durumları (DBD) *Normal uyanık bilinçten önemli bir şekilde farklılaşan zihinsel durumdur.*

BİLİNÇTE DOĞAL DEĞİŞMELER

Tamamen uyanık ve tetikte olduğumuz zaman bile, çevremizde olanların sadece küçük bir kısmının bilincindeyizdir. Herhangi bir anda, dış dünyadan gelen çok çeşitli seslere, görüntülere ve kokulara maruz kalırız. Aynı anda, düşüncelerin, anıların, duyguların ve gereksinimlerin bir toplamını olduğu kadar, her türlü içsel duyumları da (soğuk ve sıcak, dokunma, basınç, ağrı ve denge gibi) yaşarız. Ancak normal olarak, birbirleriyle yarışma halinde olan bu uyaranların hepsinin farkında değilizdir; çünkü, yaşamımızı sürdürmek ve çevremizi anlamlandırmak için, sadece dikkat edilecek en önemli bilgileri seçmeye ve bunlar dışında kalan her şeyi filtrenin dışında bırakmaya zorlanırız. Bazen, ne yaptığımıza öylesine yakından dikkat ederiz ki onun içerisinde kaybolur ve çevremizde olup bitenlerden habersiz kalırız ("Kendini Kaptırma" başlıklı Biliyor muydunuz? kutusuna bakınız). Bu dikkat sürecinin nasıl işlediği bellek bölümünde ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Burada okuyucunun, uyanık bilincin belirleyicisinin, dikkatin oldukça seçici olan yapısı olduğunu bilmesi yeterlidir.

Biz, bilinçli olarak farkında olmaksızın, çok sayıdaki bilişsel süreci yaşamakta, her türlü yaşantıdan geçmekte ve çeşitli görevler gerçekleştirmekteyiz. Örneğin, solunum ve kan basıncı gibi yaşamsal süreçlere ender olarak müdahale ederiz. Bir çoğumuz, yolda yürürken ya da bisiklet sürerken yapmakta olduğumuz her hareket hakkında bilinçli olarak düşünmeyiz. Aslında, belirli görevleri, yaptığımızın bilinçli olarak farkında olmadığımız zaman daha iyi yerine getiririz. Muhtemelen isminizi yazmakta hiçbir güçlük çekmezsiniz; bunu "üzerinde hiç düşünmeksizin" günde birkaç kez yaparsınız. Ama, eğer kaleminizle yapmış olduğunuz her hareket hakkında ciddi bir şekilde düşünürseniz, isminizi normal bir şekilde yazmanın gittikçe daha zorlaştığını görürsünüz. Benzer şekilde, okula ya da işe giderken eğer arabanızı devamlı kullandığınız ve aşina olduğunuz bir güzergah boyunca sürmekteyseniz, bu süreç o kadar otomatik bir hale gelebilir ki yolun etrafındakilerin farkında bile olmayabilirsiniz.

Birçok psikolog, bir kelimenin ya da bir arkadaşınızın simasının hatırlanması gibi belirli anahtar zihinsel süreçlerin de normal uyanıklık bilincin dışında gerçekleştiğine inanmaktadırlar. Birinci bölümde görmüş olduğumuz gibi Sigmund Freud, ana babamızla ilgili erotik duygular gibi davranışlarımız üzerindeki en önemli etkilerin çoğunun, pek çok davranışımızın belirleyicisi olmasına rağmen bilincimizin dışında olduğunu düşünmüştür. Freud'a göre, zihnimizin bilinçli olan parçası, bir buzdağının yalnızca görünen ucudur. İnsan davranışlarının arkasındaki gerçek itici güçler, cinsellik ve saldırganlık içgüdüleridir. Bu içgüdüler büyük ölçüde gizlenmişlerdir, ancak hipnoz ve rüya gibi değişik bilinç durumlarında ön plana çıkabilirler. Bilinçli olmayan zihinsel süreçler fikrini, bu bölümde çeşitli DBD'leri ele alırken ve anormal davranışlarla ilgili bölümde davranış bozukluklarını araştırırken inceleyeceğiz.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Kendini Kaptırmak

Çoğumuz yapmakta olduğumuz işe çok fazla daldığımızda, zamanın farkında bile olmadan geçtiği ve içimizin huzurla dolduğu anlar yaşamışızdır. Yeni araştırmalar, kendimizi vererek bir işe daldığımızda, örneğin kitap okurken, kayak kayarken, bir şey inşaa ederken ya da piyano çalarken, zihnimizin en etkili bir şekilde çalıştığı bir bilinç değişikliğinin ortaya çıktığını ve çaba gerektirmeden kendini bir işe verme duygusunu yaşadığımızı göstermektedir.

Şikago Üniversitesi'nde bir psikolog olan Mike Csikszentmihayi bu tür dalma anlarına "kendini kaptırmak" olarak bakmaktadır. Kendini kaptırma durumları, her şeyin mükemmel bir şekilde yerli yerine oturduğu ve kendinizi en fazla canlı ve yaptığınıza tamamen verdiğinizi hissettiğiniz dönemlerdir. Şikago ve Milano Tıp Fakültesi'nden Csikszentmihayi ve arkadaşları bir çalışmada, hasta talebi alışılmıştan yalnızca biraz daha yüksek olduğu zaman, insanların hem sıkılmadan, hem de talep çok yüksek olmadığı için kaygıya kapılmadan, kendini kaptırma durumuna girdiklerini bulmuşlardır (Massimini, Csikszentmihayi ve Della Fave, 1988). Belirli teknikler kendini kaptırma durumunu kolaylaştırabilir. Yöntemlerden biri, bir görevi daha da güçleştirmektir. Örneğin işi vidaları sıkıştırmak olan bir montaj işçisi, işi tamamlaması için gereken süreyi birkaç saniye kısaltarak günlük tekrarların doğasından gelen sıkıntıdan kurtulabilir. Bir diğer yöntem, dikkati tam anlamıyla bir göreve yöneltmektir; başlangıçta, bu bir çaba gerektirir, fakat daha sonra kişi çaba gerektirmeden kendini kaptırma durumuna geçer.

Kendini kaptırma konusunu inceleyen araştırmacılar çaba gerektiren ve gerektirmeyen dikkati birbirinden ayırmaktadırlar. ABD'deki Ulusal Akıl Sağlığı Enstitüsündeki araştırmacıların bulguları, dikkatin bu iki türünün, beyin işlevlerindeki birbirine zıt örüntülere karşılık geldiğine işaret etmektedir (J. A. Hamilton, Haier ve Buchsbaum, 1984). Çaba gerektiren yoğunlaşmanın kortikal uyarılmada artışa neden olduğu, kendini kaptırma durumu için tipik bir örnek olan çaba gerektirmeyen yoğunlaşmada ise kortikal uyarılmanın azaldığı ileri sürülmüştür.

Kendini kaptırma durumundaki derin yoğunlaşma, hipnozun ortaya çıkardığı değişikliklerle çarpıcı bir benzerlik taşımaktadır. Araştırmalar, fantezi kurmaya ya da bir tabloya kolayca dalıp gitmeye yatkın olan insanların, diğer insanlardan daha kolay hipnotize edildiklerini göstermektedir (Pekala ve Kumar, 1984). Bu bireyler, hipnotize edildiklerinde mutluluk, zengin imgeleme ve zaman algısında bozulmayla birlikte görülen derin bir anlamlılık duygusu ve dikkatin yoğunlaşması gibi değişik bilinç durumlarında ortaya çıkan duygular hissettiklerini bildirmektedirler (Pekala ve Kumar, 1986).

Düş Kurma ve Fantezi

Hipnoz, ilaçlar ya da meditasyon yoluyla bir DBD içerisine girmek belirli bir çabayı gerektirirken, görüldüğü kadarıyla **düş kurma**k çaba harcamaksızın gerçekleşen bir DBD'dir. Örneğin, psikoloji dersinde, kendinizi aniden öğle yemeğiyle ya da bir arkadaşınızla yapmış olduğunuz bir konuşmayla ilgili düşüncelere dalmış olarak bulabilirsiniz.

Tipik olarak, başka bir yerde olmak ya da başka bir şeyler yapıyor olmak istediğimizde düş kurarız -bu gerçek yaşamın baskısından anlık bir kaçıştır. Geçen yılki güzel tatilinizi hatırlayarak hoş olmayan bir işten ya da kendinizi gelecekte çok zengin bir iş adamı olarak gördüğünüz bir fantezi kurarak üniversitedeki günlük çalışmalardan zihinsel olarak uzaklaşabilirsiniz. Kurduğunuz düşler size, sadece sizin izleyicisi olduğunuz özel bir senaryoyu yazmanız, oynamanız ve sahnelemeniz için fırsat vermektedir.

Kurduğunuz düşler zihninizin rasgele seyahat ettiği yollar mıdır? Hiç de değil. Psikologlar insanların kurdukları düşlerin birkaç ayrı kategoride yer aldığını ve farklı kişilerin belirli türden düşler kurmayı tercih ettiklerini keşfetmişlerdir (Singer, 1975). Kaygı ölçeklerinde yüksek puan alan insanlar, genellikle endişeyle ilgili, kendilerine çok az haz veren, gelip geçici ve bağlantıları gevşek olan düşler kurarlar. Buna karşın, başarı yönelimli kişiler, büyük bir hırsın eşlik ettiği rekabetçi, kıskançlığı ve kendinden şüpheyi yansıtan düşmanlık, başaramama korkusu, suçluluk ve başarı temalarının tekrarlandığı düşler kurarlar. Diğer yandan, bazı insanlar ise kurdukları düşlerden önemli ölçüde hoşlanırlar ve onları problem çözmek, geleceği planlamak ya da zihinlerini başka taraflara yönlendirmek için kullanırlar. Bu "mutlu düş kurucular," suçluluk ya da endişenin yer almadığı hoş fanteziler ortaya koyarlar. Son olarak, nesnel düşünceye değer veren ve çevreleriyle ilgili az rastlanır türden bir meraka sahip olan insanlar, nesnel dünyadan sahnelerle dolu ve düşüncenin kontrollü sınırları ile belirlenmiş düşler kurma eğilimindedirler.

İnsanların yaklaşık %4'ü *fanteziye* yatkın olarak kabul edilir. Bunun anlamı, zamanımızın yarısından fazlasını sadece düş kurmayla harcamakla kalmayıp ayrıntılı hayaller içerisinde kaybolduğumuzdur. Fanteziye yatkın kişiler üzerinde yapılan araştırmalar, genellikle bu kişilerin oldukça yaratıcı olduklarını göstermektedir (Lynn ve Rhue, 1988). Fanteziye eğilimli bir kadın, çoğu bir Sibirya kışında geçmekte olan *Dr. Jivago* filmini seyrederken, kendisini gerçekten de kontrol edilemeyen bir şekilde soğuktan titrerken bulmuştur.

Hemen hemen evrensel olan düş kurmanın, herhangi bir yararı var mıdır? Bazı psikologlar, düş kurmanın, pratikte, ya hiç ya da çok az olumlu değerinin olduğunu ileri sürmektedirler. Düş kurmanın, özellikle de gerçek dünyanın gereksinimlerimizi karşılamadığı durumlarda, bu dünyadan kaçmanın ötesinde bir işe yaramadığını kabul etmektedirler. Örneğin, bir araştırmada, televizyon seyretmenin kendiliğinden düş kurmayı tetiklediğini, fakat hayal gücünün amaçlı olarak kullanılmasını azalttığı bulunmuştur (Valkenburg ve van der Voort, 1994).

Düş kurma *Tipik olarak gerçek yaşamın baskısından bir an için kaçmak istediğimiz zaman, bilinçte görünüşte çaba gerektirmeksizin oluşan değişikliklerdir.*

Bazı psikologlar ise fantezi ve düş kurmanın olumlu yönünü vurgulamaktadırlar (Klinger, 1990). Freudcu kuramcılara göre düş kurma, gerçekleştirmek istediğimizde suçluluk ya da kaygı uyandıracak olan genellikle de cinsellik ya da düşmanlıkla ilişkili arzularla başa çıkmaya ve onları ifade etmeye izin vermektedir (Giambra, 1974). Pulaski'ye (1974) göre ise, düş kurma bilişsel ve yaratıcı becerilerin oluşumunu sağlamaktadır; örneğin, aktif bir fantezi yaşamı olmaksızın bir artistin ya da yazarın başarılı olduğunu hayal etmek oldukça güçtür. Pulaski, düş kurmanın insanlara, güç durumlara dayanmalarında da yardımcı olduğunu belirtmektedir; örneğin, savaş tutsakları işkencenin ve yoksunluğun üstesinden gelmek için düş kurmayı kullanmışlardır. O'na göre bu durumda, düş kurma ve fantezi günlük yaşamın genellikle hoş olmayan gerçeklerinden kurtulmayı sağlayarak, içsel gerginliği ve dışsal saldırganlığı azaltmaktadır.

Singer, bir adım daha ileri giderek kurulan düşlerin, sadece gerçekliğin yerini almanın ya da gerginliği azaltmanın ötesinde işlevleri olduğunu ileri sürmektedir. Düşler aynı zamanda bilgiyle başa çıkmanın da önemli bir yoludur (bellek konusundaki bölüme bakınız). Her gün duyumlar yoluyla aldığımız çok miktarda ve potansiyel olarak da üstesinden gelinemeyecek kadar yoğun bilgiyi işlemden geçiririz. Fırsat bulduğumuz zaman, ya günün sıkıcı bir anında ya da geceleri rüyada, biz bu bilginin bir kısmını yeni ve daha kullanışlı hale getirmek için tekrar şekillendiririz. O zaman, kurulan düşler ve rüyalar bize "bitmemiş bir işi" tamamlamak için ortam sağlar. Singer, düş kurmanın bizi geçici olarak gerçek yaşamdan uzaklaştırmasının yanısıra, uzun vadede bu durumun, gerçek yaşamla ilgili krizler ortaya çıktığında onlarla daha iyi başa çıkabilmek için bir adım geri çekilerek olayları yeniden değerlendirmemizi sağladığına inanmaktadır.

Uyku ve Rüya Görme

Yaşamımızın yaklaşık üçte birini değişik bilinç durumlarından biri olarak bilinen uykuda geçiririz. Tarih boyunca kültürler uykuya ve onun bir parçası olan rüyalara değişen derecelerde değer vermişlerdir. Bazı toplumlarda insanlar, uykuda evrensel gerçeklerin ortaya konulduğuna inanmışlar; bazı toplumların üyeleri ise uykuyu gerekli olmasına karşın, üretken olmayan bir etkinlik olarak görmüşlerdir. Sadece son zamanlarda, uyku araştırmacıları, uykunun hayret verici karmaşıklığını, işlevlerini ve onun psikolojik ve biyolojik değerini analiz etmeye başlamışlardır.

SİRKADYEN DÖNGÜLER: BİYOLOJİK SAAT Diğer birçok biyolojik işlev gibi uyku ve uyanıklık da günlük ya da *sirkadyen* (Latince bir deyim olan "yaklaşık bir gün anlamında" ki *circa diem*'den) bir döngü izlemektedir (Moore-Ede, Czeisler ve Richardson, 1983). Uykuda ve uyanık olarak geçirdiğimiz zaman, güneşin etkilediği 24 saatlik bir döngüye bağımlıdır. Uyku-uyanıklık döngüleri, mevsimlere bağlı olarak gün uzayıp kısaldıkça değişir. Metabolizma, midedeki asit düzeyi, uyarılmışlık, vücut ısısı, kan basıncı ve hormonların çoğunun düzeyi de gün boyunca yordanabilir bir şekilde değişmektedir. Genellikle, bu ritimlerin hepsine birden *biyolojik saat* adı verilmektedir. Bütün beden döngüleri aynı örüntüyü izlemez. Örneğin, bedenin uyarılmış bir hale gelmesine neden olan epinefrin hormonunun düzeyi, sabahın geç saatlerinde bir tepe noktasına ulaşır ve daha sonra gece yarısına kadar düzenli bir şekilde azalma göstererek, aniden çok düşük bir düzeye iner ve sabaha kadar bu düzeyde kalmaya devam eder. Bunun aksine, uykunun başlangıcında ortaya çıkan melatonin düzeyi gece boyunca artar ve gün boyunca düşer.

Normal olarak, tüm bu değişik döngülerin ritimleri ve kimyası, birbirleriyle uyumlu bir şekilde etkileşmektedir. Birisindeki bir farklılaşma diğerlerinde de buna karşılık gelen değişiklikler oluşturmaktadır (Moore-Ede, Czeisler ve ark., 1983). Gerçekte, bu sirkadyen ritimler bozulmadıkça onları pek fark etmeyiz. "Jet lag" yaygın bir örnektir: Siz New York saatiyle akşam 7'de, New York'tan kalkan bir transatlantik uçağa binebilir ve Londra'ya Londra saatiyle sabah 9'da varabilirsiniz. Biyolojik saatinize göre gerçekte gecenin saat 4'ü olduğu ve yatma saatinizi çoktan geçmiş olduğunuz halde gün yeni başlamaktadır. Vardiya usulü çalışma ise bir başka örnektir: Gündüz vardiyasından gece vardiyasına geçirilen işçiler genellikle kilo kaybederler ve uzun bir süre sinirlilikten, sağlık problemlerinden, insomniden ve normal uyku saatleri geldiğinde uyuklamaktan yakınırlar (Richardson, Miner ve Czeisler, 1989-1990). Biyolojik saatteki bu aksaklıklar, pilotlar ya da tehlikeli aletlerle çalışan işçiler söz konusu olduğunda güvenlik açısından tehlike oluşturmaktadır. Standart saatten, gün ışığı tasarruf saatine değişim ve tekrar geri dönüş bile, insanların çoğu için geçici uyum problemleri yaratmaktadır.

Araştırmacılar son zamanlarda biyolojik saatlerimizin ayarlanması için bir yol buldular. Işık, daha önce belirtildiği gibi, güneş batınca düzeyi yükselen melatoninin üretilmesini ketlemektedir (Lewy, 1992). Sabah (hormonun genellikle azaldığı zaman) alınan küçük bir doz melatonin, biyolojik saati geriye alır ya da yavaşlatır. Akşam alındığı zaman ise melatonin, biyolojik saati hızlandırır ve kişinin her zamankinden daha erken uykuya dalmasına neden olur (Lewy, 1992). Belki de gelecekte, gün ışığına ya da karanlığa maruz bırakılmayla birlikte kullanılan bir melatonin hapı, insanların kendi sirkadyen ritimlerini istedikleri gibi düzenlemelerine yardımcı olacaktır.

UYKU Yirmi saat ya da daha uzun süre uyanık kalmayı denemiş olan hiç kimse, uykunun gerekliliğinden şüphe edemez. Asla uyumadıklarını iddia eden insanlar da vardır, fakat laboratuvar koşullarında, bu kişilerden bazılarının uyuduklarının farkında bile olmaksızın gürültülü bir şekilde uyudukları, bazılarının ise her seferinde bir ya da iki saniye süren kısa süreli "mikro uykuya" daldıkları gözlenmiştir. Sadece dinlenmek bizi tatmin etmez. Bir organizma uykudan yoksun bırakıldığı zaman, bir yoksunluk döneminden sonra yiyecek ya da suya duyduğu gibi, uykuya da gereksinim duymaktadır.

Bu yüzden, kesinlikle uykuya gereksinimimiz vardır, ancak hiç kimse bunun nedenini kesin olarak bilmemektedir. Birçok bilimci, uykunun, bedeni ve beyni etkili işlev gösterebilmeleri için yenilediğine inanmaktadır. Bu görüş, uyanıkken bedenin harcadığı belirli kimyasal maddelerin, uyku esnasında tekrar yerine konduğunu belirtmekle birlikte, bu görüşü destekleyen kanıtların sayısı çok azdır. Uyku sırasında beyindeki protein sentezi artarken, hiç kimse protein azalmasının uykuya neden olduğunu kanıtlayamamıştır. Hayvanların beyninden ve insan idrarından elde edilen ve *s-faktör* olarak adlandırılan bir kimyasal madde beyne enjekte edildiği zaman derin uykuya yol açmaktadır (Maugh, 1981). Ama, bilim adamları s-faktör birikmesinin uykuya neden olduğuna ya da uykunun bedendeki s-faktör düzeyini azalttığına ilişkin herhangi bir kanıt gösterememişlerdir. Evrimci bakış açısından hareket eden bazı psikologlara göre uyku, günün yiyecek miktarının az olduğu ya da diğer avcı hayvanların çok olduğu saatlerinde, organizmayı hareketsiz kalmaya ve enerjisini korumaya teşvik etmek için gelişmiş bir uyum mekanizmasıdır. Bu güne kadar, bilimciler bu etkileyici hipotezlerin parçalarını birleştirerek, uykunun rolüyle ilgili tatmin edici bir açıklama getirememişlerdir.

Uykunun işlevleri hakkında hala kararsız olmalarına karşın bilimciler, uykunun ritimleri ve uyku sırasında gerçekleşen rüyalar hakkında pek çok şey öğrenmişlerdir. Araştırmacılar uykuyu insanların evlerine girerek araştırmazlar. Bunun yerine, "uyku laboratuvarı" olarak adlandırılan yerlerde bir ya

da daha fazla gece geçirmeye istekli olan gönüllüler ile çalışırlar. Gönüllüler, başlarına yapıştırılan ve ağrı vermeyen elektrotlarla beyin dalgaları, göz hareketleri, kasların gerginliği ve diğer fizyolojik işlevleri izlenirken rahat bir şekilde uyurlar. Bu tür çalışmalardan elde edilen veriler, uyku davranışında anlamlı bireysel farklılıklar olmasına rağmen, hemen hemen herkesin uykunun çeşitli evrelerinden geçtiğini (Anch ve ark., 1988) ve her bir evrenin kendisine özgü beyin dalgaları, kas faaliyeti, kan basıncı ve vücut ısısı örüntülerine sahip olduğunu göstermektedir.

"Uykuya dalmak", farkındalığı kaybetmek ve uyanıkken tepki verdiğimiz bir uyarana cevap verememek demektir. Bir EEG ile ölçüldüğü şekliyle, bu "alacakaranlık" durumu esnasındaki beyin dalgaları, düzensiz ve düşük voltajlı *alfa dalgaları* ile kendini göstermektedir. Bu beyin dalgası örüntüsü, bir plajda ya da hamakta yatarken ya da ağır bir yemekten sonra dinlendiğimiz zaman yaşadığımız gevşemiş uyanıklık hissini yansıtmaktadır. Gözlerin de kapalı olduğu bu alacakaranlık durumunda, insanlar sıklıkla yanıp sönen ışıklar ve renkler, geometrik şekiller ve arazi görüntüleri gördüklerini bildirmektedirler. Bazen ise bir boşlukta olma ya da düşme hissi yaşamakta ve bunu, ani bir sıçrama ile tekrar bilinçli duruma gelme izlemektedir.

Bu ilk alacakaranlık evresinden sonra, kişi uykunun 1. evresine girer. Birinci evredeki beyin dalgaları, kişinin uyarılmış ya da heyecanlı olduğu zaman kaydedilenlere benzeyen "sıkışık" ve çok düşük genlikteki dalgalardır. Ancak, normal uyanık bilinçten farklı olarak, uyku döngüsünün 1. evresi, nabızda yavaşlama, kaslarda gevşeme ve gözlerde bir taraftan diğer tarafa kayma hareketleriyle kendisini göstermektedir. Bu ölçümlerden sonuncusu uyku sürecinin bu ilk evresinin en güvenilir göstergesidir (Dement, 1974). Birinci evre genellikle sadece birkaç dakika sürer. Kişi bu evrede kolayca uyandırılabilir ve uyanınca, uyumuş olduğunun farkında bile olmayabilir.

İkinci ve 3. evreler yavaş yavaş derinleşen uyku olarak tanımlanırlar. Beyin dalgalarının genliği artar ve daha yavaş hale gelir. Bu evrelerde kişinin uyandırılması daha zordur ve kişi ses ya da ışık gibi uyaranlara tepki vermez. Kalp atış hızı, kan basıncı ve vücut ısısı düşmeye devam eder.

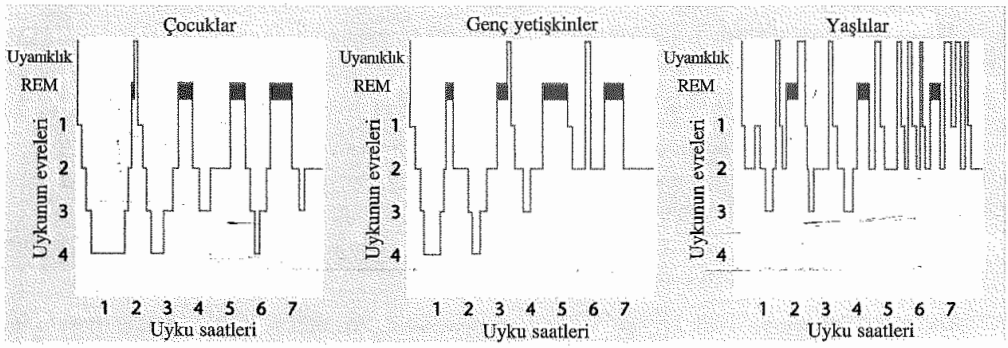
Uykunun 4. evresinde beyin çok yavaş olan *delta dalgaları* ortaya koyar. Kalp atış hızı, solunum hızı, kan basıncı ve vücut ısısı gece boyunca ulaşacakları en düşük düzeydedirler. Genç yetişkinlerde delta uykusu, çoğunlukla gecenin ilk yarısında daha hafif uykunun arasına serpiştirilmiş olarak 15-20 dakikalık parçalar halinde ortaya çıkar. Delta uykusu süresi yaşla birlikte azalır, ama uykusuz kaldıktan sonra ödünlenen ilk uyku evresidir.

Uykuya daldıktan yaklaşık bir saat sonra, kişi uykunun 4. evresinden 3., 2. ve tekrar 1. evresine doğru yükselişe geçer ve bu süreç yaklaşık 40 dakika sürer. Birinci evrenin ve uyanık uyarılmışlık durumunun özelliği olan düşük genlikli ve testere dişi şeklindeki beyin dalgaları tekrar ortaya çıkar. Kalp atım hızı ve kan basıncı artar, fakat vücuttaki kaslar uyku döngüsünün herhangi bir evresine göre daha fazla gevşemiştir ve kişinin uyandırılması oldukça güçtür. Gözler, kapalı olan göz kapaklarının altında hızlı bir şekilde hareket ederler. Uykunun bu hızlı göz hareketleri (rapid eye movements / REM) evresi, uykunun kendisinden önce gelen ve kendisini izleyen diğer tüm evrelerinden [REM dışı (non-REM) ya da NREM olarak adlandırılır] ayırdedilmektedir.

REM uykusu **paradoksal uyku** olarak da adlandırılır, çünkü beyin faaliyeti, kalp atış hızı, kan basıncı ve diğer fizyolojik işlevlerin ölçümleri uyanık bilinç durumunda kaydedilenlere oldukça benzer olmasına rağmen, kişi bu evrede derin bir uykudaymış gibi görünür ve vücudun istemli kasları paralize olduğu için de hareket edemez. Bu evre, aynı zamanda en canlı rüyaların gerçekleştiği dönemdir. Kaslarda görülen paralizin oluşmasını engellemek için kedilerin beyin sapında lezyon oluşturularak yapılan araştırmaların sonuçları hayret verici olmuştur. Kediler, REM evresine girdikten sonra, uykuda olmalarına karşın kafalarını kaldırıp, ayağa kalkmaya çalışmışlar ve bazı durumlarda avlarını arayarak, onlara saldırmışlardır (Morrison, 1983). Açıkçası, bu tür hareketlerin normal olarak kas paralizi yoluyla ketlenmesi, REM uykusunu hepimiz için daha güvenilir hale getirmektedir.

İlk 1. evre-REM dönemi yaklaşık olarak 10 dakika sürer ve bunun ardından **REM dışı uykusu**nun 2., 3. ve 4. evreleri gelir. Uyku evrelerinin bu serisi bütün gece boyunca kendisini tekrarlar, 1. evre-REM uykusundan 4. evreye ve geriye doğru tekrar 1. evre-REM uykusuna kadar ortalama 90 dakika geçer. Normalde bir gecelik uyku bu dört ya da beş döngüden oluşmaktadır. Ancak, gece ilerledikçe uyku örüntüsü değişir. Başlangıçta 3. ve 4. evreler baskındır; ancak zaman geçtikçe, 1. evre-REM dönemi gittikçe daha uzun bir hale gelir, 3. ve 4. evreler kısalır ve sonuçta tamamen ortadan kalkar. Bu durumda, gece boyunca uyuyan bir kişinin zamanının %45-50'si 2. evrede geçerken, REM uykusu toplam uyku süresinin %25'ini oluşturur.

Ancak, uyku gereksinimi ve örüntüleri kişiden kişiye önemli değişiklikler gösterir. Bazı yetişkinler uykuya neredeyse hiç gereksinim duymazlar. Araştırmacılar 50 yıl boyunca gecede sadece 3-4 saat uyuyan Stanford Üniversitesindeki bir profesörün vakasını ve her gece bir saat uyuduğu halde sağ-



Şekil 4-1

Yaşam boyunca gözlenen bir gecelik uyku döngüsü. *Uyku örüntüleri çocukluktan yetişkinliğe ve yaşlılığa geçildikçe değişir. Kırmızı alanlar, yaş grupları arasında dramatik bir değişiklik gösteren uyku evresi olan REM uykusunu göstermektedir.*

Kaynak: The New England Journal of Medicine, 290, 487, 1974' den izin alınarak basılmıştır.

REM uykusu (paradoksal uyku) *Hızlı göz hareketleriyle tanımlanan uyku evresidir; en canlı rüyalar bu evre sırasında gerçekleşir.*
REM dışı uyku *Uyku döngüsü sırasında REM evreleriyle yer değiştiren ve hızlı göz hareketlerinin görülmediği dönemlerdir.*

lıklı bir yaşam sürdüren bir kadının vakasını örnek vermektedirler (Rosenzweig ve Leiman, 1982). Uyku örüntüleri yaşla birlikte de değişmektedir (bkz. Şekil 4-1). Bebekler yetişkinlerden daha uzun süre uyurlar; ilk yıl 13-16 saat olan uykularının çoğu REM uykusudur (bkz. Şekil 4-2). Yetişkinlerden farklı olarak bebekler, uykuya daldıktan hemen sonra REM evresine girerler ve uyku evrelerini sıkça değiştirirler. Diğer yandan yaşlılar, genç yetişkinlerden daha az uyumak, gece boyunca daha sık uyanmak ve 3. ve 4. evrelerin derin uykusunda daha az zaman harcamak eğilimindedirler. Son olarak, kadınlar erkeklerden daha iyi uyumaktadırlar: Erkekler erken yetişkinlik dönemlerinde daha sık uyanırlar ve daha az dinlendirici şekilde uyurlar; 60 yaşından sonra erkeklerin uyku örüntüleri giderek daha da bozulur ve kadınlardan daha az 3. ve 4. evre uykusu uyurlar (Paulson, 1990).

RÜYALAR Ortalama olarak, insanlar her gece yaklaşık iki saat rüya görürler, ancak rüyaların çoğu çabucak unutulur. **Rüyalar** zihnimizin birincil olarak REM dönemleri sırasında oluşturduğu canlı görsel ve işitsel yaşantılardır; REM uykusu sırasında uyandırılan denekler, zamanın yaklaşık %80-85'inde canlı görsel rüyalar rapor etmektedirler (R. J. Berger, 1969). Normal uyanık bilinç durumunda yapılan düşünmeye benzer daha az çarpıcı deneyimler ise REM dışı uyku sırasında gerçekleşmektedir.

Zaman zaman REM'de görülen rüyalar öylesine canlıdır ki, onları gerçek olandan ayırdetmek zordur. Bazı kültürlerde rüyalar, uyanıkken erişilmez olan bir dünyanın gerçek yaşantıları olarak kabul edilmektedir. Benzer şekilde, küçük yaşlardaki çocukların çoğu, rüyaları gerçek yaşantıdan ayırdetmekte güçlük çekebilirler. REM rüyaları kişiye gerçek gibi gelebilir, çünkü REM uykusu sırasında beyinde gözlenen genel uyarılmışlık hali, normal uyanık bilinçtekini yansıtmaktadır. Ancak REM uykusu sırasında beyin, dışarıdan gelen duyusal uyarıcılara göreli olarak duyarlı değildir. REM uykusu sırasında beyin uyanık ve uyarılmıştır, fakat tek uyarıcısı bellekten gelen içsel imgelerdir (Koulack ve Goodenough, 1976).

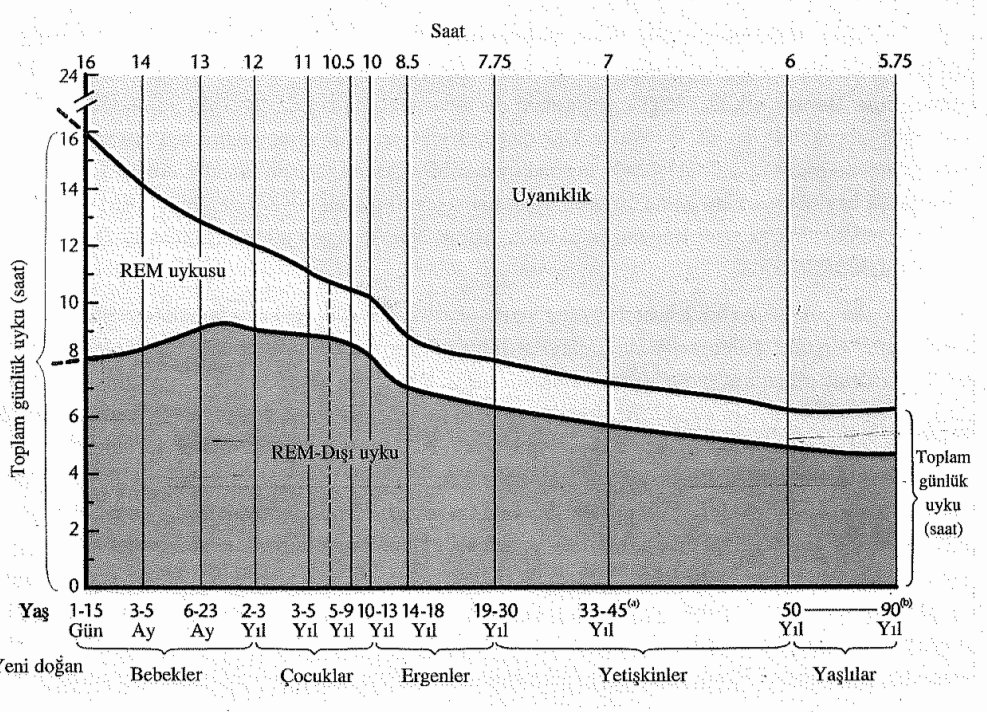
Psikologlar çok uzun süreden beri rüyalar ve rüyaların içeriğiyle ilgili açıklamalar geliştirmeye çalışmaktadır. "Kişilik" bölümünde kuramı ayrıntılı bir şekilde ele alınan Sigmund Freud (1900), rüyaları "bilinçaltına giden kral yolu" olarak adlandırmıştır. Rüyaların gerçekte yerine getirilmeyen istekleri temsil ettiğine inanan Freud, insanların rüyalarının bilinçli olarak farkında olamadıkları ancak davranışlarını yönlendiren güdülere ışık tuttuğunu ileri sürmüştür. Freud rüyaların *görünür* ya da *yüzeysel içeriğini* onların *gizil içeriğinden* ayırmıştır. Freud'a göre gizil içerik, rüyalar yoluyla dolaylı olarak dışa vurulan, gizli, bilinçaltı düşünceler ya da arzulardır. İnsanlar rüyalarında, göreli olarak ahlaki kontrolden yoksun ilkel arzularını ifade etmek için kendilerine izin vermektedirler. Örneğin, sevilen bir kişiye (diyelim ki kız kardeşe) yönelik düşmanca duygularının bilinçli olarak farkında olmayan birisi, onu öldürmekle ilgili rüyalar görebilir. Ancak, bir rüyada bile bu türden düşmanca duygular sansüre takılabilir ve oldukça sembolik bir şekle dönüştürülebilir. Örneğin, birisinin kardeşini ortadan kaldırma arzusu (rüyanın gizil içeriği) kardeşinin bir tren istasyonunda indiğini görmek (rüyanın açık içeriği) şeklindeki rüya imgesine dönüşebilir. Freud'a göre bu sansürleme ve sembolik dönüş-

Rüyalar *Birincil olarak uykunun REM döneminde meydana gelen canlı görsel ve işitsel yaşantılardır.*

türmeler, birçok rüyanın oldukça mantık dışı olan yapısını açıklamaktadır. Rüyaların gizli anlamlarını yorumlamak psikoanalistlerin psikoterapi seanslarındaki birincil görevlerinden birisidir.

Bazı psikologlar, rüyaların kopuk kopuk olmasına fizyolojik bir açıklama getirmişlerdir. J. Allan Hobson ve Robert McCarley (1977), rüyaların rasgele patlayan sinir hücresi faaliyetleri ile ortaya çıktığını ileri sürmüşlerdir. Çoğu görme ve işitmede kullanılan beyin hücreleriyle ilgili olan bu içsel uyarılmaya yanıt olarak beyin, rüyalar olarak yaşadığımız imgeleri ve sahneleri yaratmak için belleğe başvurur ve bu uyarılmaları anlamlandırmaya ya da sentezlemeye çalışır. Rüya gören bir insanın beyni, olayların bir öyküsünü yazmaya yetecek kadar uyarılmıştır, ancak beyin bunu sadece ilkel ve somut bir şekilde yapabilir.

Bazı araştırmacılar da rüyaların tuhaf içeriklerinin, uyku sırasında ortaya çıkan gereksiz ve tekrarlanan düşüncelerden ya da çağrışımlardan beynin kendisini kurtarma çabasını yansıttığını ileri sürmektedirler. Bu sayede beyin, uyanık bilinç sırasında gelen yeni bilgiye daha açık olacaktır (Crick ve



Şekil 4-2

REM ve REM-Dışı uykudaki değişiklikler. *İnsanlar yaşlandıkça, daha az REM uykusuna gereksinim duyarlar. Doğumda, REM uykusu toplam uyku süresinin yaklaşık 8 saatini ya da %40'ını kapsar. Yaşlılıkta ise bu süre bir saate ya da toplam uyku süresinin %20'sine düşer.*

Kaynak: H. P. Roffwarg, "Ontogenetic Development of the Human Sleep-Dream Cycle" dan alınmıştır. Science, 152, p.60. Telif izni © 1966, American Association for the Advancement of Science. İzin alınarak basılmıştır.

Mitchison, 1983). Bu görüşe göre rüyalar, bellekten gereksiz bilgileri atmak için beynin yaptığı bir tür "ev temizliği"dir.

Daha yeni olan bir nörofizyolojik denence, karşıt bir görüş ileri sürmektedir: Organizma için yaşamsal önemi olan bilgiye ait belleği güçlendirmenin bir yolu olarak, gün boyunca elde edilen bilgiyi rüyalarımızda yeniden işleriz (Winson, 1990). Bu nasıl gerçekleşir? Oswald (1973, 1974), nörofizyolojik düzeyde REM uykusunun, beynin "tekrar yapılanması" ve büyümesiyle ilişkili olduğuna inanmaktadır ve gerçekten de araştırmacılar, REM uykusu sırasındaki protein sentezinin REM dışı uykuya göre daha hızlı bir şekilde gerçekleştiğini saptamışlardır. Belki de protein sentezi, bizim eski ve yeni bilgileri imgeleme yoluyla yeniden yapılandırılmış örüntüler halinde bir araya getirmemizi sağlayan süreçtir. Rossi (1973), bu biyokimyasal faaliyetin "kişilikteki yeni gelişmeler için organik bir temel oluşturduğunu" savunmaktadır. Bazı araştırmacılar ise insanların ve hayvanların hem zor malzemeyi öğrendikten sonra REM uykusunda daha uzun süre harcadıklarını hem de yeni bir şeyler öğrendikten hemen sonra REM uykusunu engellemenin, yeni öğrenilmiş malzemeyle ilgili belleği ciddi bir şekilde bozduğunu göstermişlerdir (C. T. Smith, 1985; C. T. Smith ve Lapp, 1986; C. T. Smith ve Kelly, 1988). Bu nedenle, eğer hafta boyunca sıkı bir şekilde çalışır ve daha sonra Cuma ve Cumartesi günleri bütün gece ayakta olursanız, hafta sonu dinlendiğiniz bir durumda hatırlayacağınız malzemenin üçte birini unutma olasılığınız daha yüksek olacaktır.

Rüya içeriğiyle ilgili nihai açıklama ne olursa olsun, onun bazı faktörlerle ilişkili olduğunu biliyoruz. Örneğin, uyanmaya en yakın olduğunuz zaman gördüğünüz rüyalarınızın konusu muhtemelen son zamanlardaki olaylardır. Uyanmadan hemen önce gördüğünüz son rüya, hatırlanma olasılığı en yüksek rüya olduğundan, buna uygun olarak hatırladığınız rüyalardan çoğu son zamanlardaki olaylarla ilgilidir. Ancak gecenin ortasındaki rüyalar genellikle çocukluk ya da geçmişteki olaylarla ilgilidir.

Kadınların ve erkeklerin rüyalarının içerikleri de bir dereceye kadar farklılaşmaktadır. Kadınlar erkeklerden daha fazla rüya hatırlama eğilimine sahiptirler. Aynı zamanda kapalı mekanlarda geçen, ev, aile, çeşitli karakterler, duygular ve arkadaşça etkileşimlerle ilgili rüyaları daha sık anlatırlar. Buna karşın, erkekler saldırganlık ve açık düşmanlıkla ilgili ve de başarılı olma çabalarını içeren rüyaları daha sık hatırlamaktadırlar (Brenneis, 1970; D. B. Cohen, 1973; Winget, Kramer ve Whitman, 1972). Kadınlar, adet kanaması öncesinde beklemekle ilgili rüyaları daha sık görürler; doğum öncesinde ise, daha çok bebekler ya da kendi anneleri hakkında rüya görürler. Diğer yandan, her iki cinsiyetin de izlenmek ya da şiddete maruz kalmakla ilgili olarak gördükleri rüyalar eşittir.

Rüyaların içeriği, yaşa bağlı olarak da değişmektedir (Foulkes, 1982). Çok küçük (2-5 yaş arası) çocuklar çoğunluğu hayvanlarla ilgili olan kısa rüyalar görme eğilimindedirler, fakat görüntüler genellikle birbirleriyle ilişkili değildir ve nadiren bir duygu, konu ya da öykü içerir. Beş ve dokuz yaş arasındaki çocuklarda rüyalar belirgin bir şekilde daha uzun bir hale gelir. Konulu, öykü benzeri rüyalar 5-7 yaşları civarında ortaya çıkmaya başlar, ancak çocuk 7-9 yaşlarına ulaşıncaya kadar rüyaların çoğu konulu ve sıralı değildir. Rüyalarda hisler ve duygular 7 ve 9 yaşları arasında görülmeye başlar ve bu yaşlarda çocuklar kendi rüyalarında bir karakter olarak çok sık yer alırlar. Rüyalar 9-15 yaşları arasında ise yetişkinlerinkine benzer hale gelir: Konular iyi geliştirilmiş bir öykü gibidir, diğer insanlar önemli roller oynar ve motor faaliyetlere ek olarak birçok sözel faaliyet de yer alır. Yaş çizgisinin öbür ucunda yer alan 65 yaşın üzerindeki insanların anlattıkları rüyalar arasında ölümle ilgili olanlar anlamlı bir şekilde daha fazladır (Anch ve ark., 1988).

Bazı çocuklar *uyku terörü* de yaşarlar. Uyku terörü, çocukların korkuyla çığlıklar atarak aniden yatakta kalkıp oturmalarına neden olan *gece korkularının* bir türüdür. Uyku terörü kabustan tamamen farklıdır. Çocuklar genellikle gece terörlerinden uyandırılamazlar ve onları rahatlatmaya çalışan herkesi kendilerinden uzaklaştırmaya çalışırlar. Uyku terörü, kabustan farklı olarak sabah uyandıktan sonra hatırlanmaz. Bunlar, çocuk yorgun olduğu zaman daha sık ortaya çıkar. Uyku terörü genellikle 4 ile 12 yaşları arasındaki çocuklarda daha sık görülmesine karşın, yetişkinlikte de devam edebilir (Hartmann, 1984). Gece terörü olan yetişkinlerin bir kişilik bozukluğuna sahip olma ya da alkol ya da madde kötüye kullanma olasılıkları daha yüksektir. Epilepsiye bağlı beyin hasarları da yetişkinlikteki gece terörlerine katkıda bulunabilmektedir.

Ne kabuslar, ne de gece terörleri tek başlarına psikolojik sorunların kanıtı değildirler. Kaygılı insanlar diğer insanlardan daha fazla kabus görmezler. Gece terörleri gibi, kabusların sıklıkları da yaşla birlikte azalır (J. M. Wood ve Bootzin, 1990). Ancak, kabusları travmatik bir olaydan kaynaklanan insanlar, bu dehşet verici gece yarısı nöbetlerinden yıllarca etkilenebilirler.

Rüyaların çoğu, gerçek yaşamdaki olayların uzunluğu kadar sürebilir; bir zamanlar inanıldığı gibi uyanmadan hemen önce zihnin ekranında parlayıp sönmezler. Genellikle rüyalar, birbirini izleyen olayların yer aldığı bir öykü ya da bir dizi öyküler zinciri şeklindedir. Hem içsel hem de dışsal uyaranlar görülmekte olan bir rüyayı değiştirebilir, ama başlatmazlar.

Bir gecede görülen rüyaların hepsi birbirleriyle ilişkili midir? Araştırmacılar bu soruya cevap vermeye çalıştıkları zaman ne yazık ki bir yöntem sorunuyla karşılaşmaktadırlar: Deneğin gördüğü rüyayla ilgili soru sormak için her uyandırılışında, rüyanın doğal süreci kesintiye uğramakta ve genellikle bu doğal süreç tamamen kaybolmaktadır. Ancak eğer belirli bir problem ya da olay kişinin zihninde önemli bir yer tutuyorsa, bu problem gece boyunca rüyalarda sıklıkla ortaya çıkmaktadır (Dement, 1974).

Uykunuz sırasında çalan bir teypten dinlemekte olduğunuz bilgiyi kolayca özümseyebilir misiniz? Araştırmacılar, insanların uyurken karmaşık malzemeleri öğrenebileceklerini henüz kanıtlayamadılar. Uyuyan bireylere basit kelime çiftleri öğretmek için düzenlenen deneyler bile başarısız olmuştur. Ancak uyku sırasında öğrenmenin çok temel şekillerinin gerçekleşmesi mümkün olabilmektedir. Uyuyan bir kişiye yüksek ses gibi bir uyarıcı ilk kez verildiğinde, uyarılma belirtileri ortaya çıkar. Uyarıcının tekrarlanması ise daha az uyarılmaya neden olur. Bu durum, kişinin uyarıcının bir uyarı işareti olmadığını öğrendiği şeklinde değerlendirilmektedir.

Uyku öncesi telkinlerle rüya içeriğini etkileme çabaları da çelişkili sonuçlar ortaya çıkarmıştır. Başarı, telkinin ifadelendirilmesi, verilme tonu, telkini verenle deneğin ilişkisi ve ortam gibi ince ayrıntılara bağlı görünmektedir (P. C. Walker ve Johonson, 1974). Eğer bu değişkenler iyice tanımlanabilir ve kontrol edilebilirse, uyku öncesi telkin tekniği hem uyku araştırmacıları, hem de psikoterapistler için önemli bir araç olabilir.

RÜYA GEREKSİNİMİ Daha önce de belirtmiş olduğumuz gibi, bilim insanları niçin uykuya ihtiyaç duyduğumuz konusunda tatmin edici yanıtlar bulmuş değiller. Niçin rüya gördüğümüz konusunda ise daha fazla tereddüt içindeler. Freud, rüyaların psişik bir emniyet vanası görevi olduğunu ileri sürmüştür. Rüyalar rahatsız edici olan düşüncelerin zararsız bir şekilde açığa vurulmasına izin vermektedir. Bazen bu düşünceler öylesine rahatsız edicidirler ki, rüyalarda bile oldukça sembolik

şekillere dönüştürülmeleri gerekir. Eğer bu kuram doğruysa, insanları rüya görme fırsatından yoksun bırakmak, onların uyanık yaşamlarında önemli etkilere sahip olacaktır. Dement (1965) denekleri REM uykusuna girdikleri sırada uyandırarak rüya yoksunluğunun etkilerini araştırmıştır. REM uykusundan yoksun bırakılan deneklerin kaygılı ve hırçın olduklarını, kendilerini aç hissettiklerini, dikkati yoğunlaştırmada güçlük çektiklerini ve uyanık oldukları saatlerde varsanılar dahi gördüklerini bulmuştur. Ancak Dement'in çalışmasından bu yana, REM dışı uykuda da bazı rüyaların gerçekleştiğini öğrendiğimiz için, REM uykusunun ortadan kaldırılmasının bütün rüyaları ortadan kaldırmakla eş anlamlı olmadığını biliyoruz. Bu yüzden, REM yoksunluğu çalışmaları, niçin rüya gördüğümüz sorusuna tam bir yanıt sağlamamaktadır (Anch ve ark., 1988).

Yukarıdaki ifade, insanların REM uykusuna girmelerini engellemenin onlar üzerinde hiçbir etkiye sahip olmadığı anlamına gelmez. Daha önce gördüğümüz gibi, REM uykusunun öğrenme ve bellek için önemli olduğuna ilişkin kanıtlar bulunmaktadır. İlginç bir şekilde, REM uykusundan yoksun bırakılan insanların sonunda rahatsız edilmeden uyumalarına izin verildiğinde, REM uykusu miktarı yaklaşık olarak ikiye katlanır; bu fenomen *REM telafisi* olarak adlandırılır. Ancak, şizofrenler çok az REM telafisi gösterirler ya da hiç göstermezler. Gündüz rüya görme eğilimleri olan insanlar da normalden daha az REM telafisi sergilerler (D. B. Cohen, 1976). Bu bulgular, REM uyku kaybını ya REM dışı uykuyla ya da uyanıkken rüya benzeri fantezilerle telafi edebileceğimizi göstermektedir (Dement ve ark., 1970). Bu arada, bazı insanların uykuya dalmak için uyku ilaçları ya da bir "kadeh içki" kullanma alışkanlıklarının kırılmasındaki güçlüğün nedenlerinden birisinin REM telafisi olabileceğini belirtmek yararlı olacaktır. Alkol ve uyku ilaçlarının çoğu, REM uykusu ve rüya miktarını azaltan merkezi sinir sistemi depresanlarıdır. Bu ilaçlara ara verildiğinde gözlenen telafi etkisinden dolayı ortaya çıkan tuhaf rüyalardaki ani artış birçok insan için öylesine rahatsız edicidir ki, bu kişiler rüya görmekten kaçınmak için ilaçlara geri dönerler. Bazen alkol yoksunluğuyla birlikte görünen varsanılar, gerçekte, uyanık yaşamdaki bir tür REM telafisi olabilir (Greenberg ve Pearlman, 1967).

Rüyalar, genellikle rüyayı görenin kişiliğini, ilgilerini, endişelerini ve duygusal yaşantılarını yansıtır. Bazı insanlar rüyaları karmaşık iş problemlerini çözmek için kullanmaktadırlar. Örneğin, kimyager Friedrich August von Kekule, benzenin yapısını kendi kuyruğunu kavramış bir yılanla ilgili bir rüyadan sonra keşfetmiştir: Kekule, uykusundan molekülün bir yüzük şeklinde yapılanmış olması gerektiği ilhamıyla uyanmış ve bu içgörünün doğruluğunu kanıtlamıştır. Rüyalar, duygusal bilgiyi işlememize de yardımcı olmaktadırlar. Rüyalarda duygusal olarak önemli olan olaylar daha önceki yaşantılarla bütünleştirilebilir (Farthing, 1992). Örneğin, çocukların bir karnaval ya da lunaparkla ilgili ilk yaşantıları genellikle korku ve heyecanın bir karışımıdır. Daha sonraki yaşamda ne zaman heyecan verici ama aynı zamanda biraz da korkutucu olan yaşantılardan geçseler, karnaval gezintileri ya da onunla ilgili imgeler rüyalarına hakim olabilir. Rüyalara niçin gereksinim duyduğumuzu hala kesin bir şekilde ifade edememiz, hem rüyaların hem de onların kullanımlarının ne kadar değişken olduğunu yansıtmaktadır.

UYKU YOKSUNLUĞU Yetersiz uyku, ABD'de bir "ulusal salgındır" (Webb ve Agnew, 1975; Angier, 1990). Tüm yetişkinlerin üçte biri ile yarısı kadarının, düzenli olarak yeterli uyuyamadıkları ve problemin daha da kötüye gittiği tahmin edilmektedir: Amerikalılar 1950'lerde gecede ortalama 8-12 saat uyuyorlardı, ama 1990'da bu süre gecede 7 saate kadar inmiştir. Bunun da ötesinde, 1980 yılında Amerika'da sadece 25 tane lisanslı uyku bozukluğu kliniği varken, 10 yıl sonra bu sayı 140'a fırlamış ve daha fazlası da açılmak üzeredir (Angier, 1990; Dotto, 1990).

Haftalarca ve aylarca her gece bir iki saatlik uyku kaybı, insanların özellikle monoton işlerdeki dikkatini ve bazı şeyleri hatırlamasını güçleştirmektedir. Tepki hızı yavaşlar, davranış yordanamaz hale gelir, kazalar, yargılamada hatalar artar, üretkenlik ve karar verme yeteneği azalır (Angier, 1990; Webb ve Levy, 1984; Borbély, 1984; C. Evans, 1983; Babkoff ve ark., 1991).

Bu araştırma bulgularının önemli doğurguları vardır. Örneğin, uzmanlar uyku kaybının 200 000-400 000 araç kazasına ve otomobil kazalarından kaynaklanan ölümlerin %12-20'sine yol açan bir faktör olduğunu tahmin etmektedirler. Dolayısıyla, uykusuzluk, alkolden sonra trafik kazalarına en fazla katkıda bulunan faktördür (Brody, 1994; Richardson ve ark., 1989-1990; Wald, 1995). Uyku yoksunluğu, genellikle, kısa sürede kritik kararlar almak zorunda olan pilotlar, hastane çalışanları ve nükleer enerji santralı operatörleri gibi yüksek risk konumundaki kişilerin performanslarını da rutin bir şekilde etkileyebilir. Başa çıkma yeteneği üzerinde uyku yoksunluğunun etkilerine ilişkin dramatik bir örnek, 1979 yılında Pennsylvania'nın Three Mile Island'ındaki nükleer santralde meydana gelen kazadır. Kaza sabahı iş başında olan üç kontrol merkezi operatörü, bir "yavaş-vardiya rotasyonuna" göre çalışmaktaydı. Bir hafta gündüz, onu izleyen hafta akşamları ve daha sonra gelen üçüncü hafta ise geceyarısı vardiyasında çalışmaktaydılar. Biyologlara göre, böyle bir çalışma tarifesi, olası en kötü performansa neden olabilir, çünkü vücudun biyolojik saatini ve uyku döngüsünü ciddi bir şekilde bozmaktadır.

Kazanın ilk 100 dakikası içinde operatörler inanılmaz sayıda hata yapmışlardır. Sorun başladıktan 14 saniye sonra operatörlerden birisi, iki uyarı ışığını, birkaç saniye sonra da, operatörlerden hiçbiri, kapatılmış olması gereken bir vananın hala açık olduğunu farketmemiştir. Three Mile Island olayını araştıran başkanlık komisyonu insan hatasının, küçük bir ihmali büyük bir nükleer kazaya dönüştürdüğü sonucuna ulaşmıştır.

Uyku yoksunluğu ve kazalar arasındaki ilişki anlaşılınca yasa koyucular, yüksek riske sahip personelin çalışma örüntülerini değiştirmişlerdir. Örneğin, hastane çalışanlarının çalışma saatlerini kısıtlayan düzenlemeler ülkenin bazı bölgelerinde yeni yeni uygulamaya konulmuştur.

Yatakta dönerek uykusuz bir gece geçiren herkes, iyi bir uyku uyumanın her zaman mümkün olmadığı konusunda ilk elden deneyime sahiptir. Ancak, insanlar yeterli uykuyu alamadıklarını her zaman bilmezler. ABD'deki Ulusal Taşımacılık Güvenlik Heyeti tarafından son zamanlarda yapılan bir çalışmada, direksiyon başında uykuya daldıkları için kaza yapan kamyon sürücülerinin çoğunun, kaza anında kendilerini yorgun hissetmediklerini iddia ettikleri bulunmuştur (Wald, 1995). Bir laboratuvar çalışmasında, gecede 7-8 saat uyku uyuyan bir grup sağlıklı ve normal üniversite öğrencisi, hiçbir uyku yoksunluğu belirtisi göstermemişlerdir. Ancak, deneklerin %20'si karanlık bir odaya konuldukları zaman kronik uyku kaybının bir belirtisi olarak anında uykuya dalmışlardır. Bir diğer grup, bir süre için normal yatma saatlerinden 60-90 dakika daha erken yatağa girmiştir. Bu öğrenciler kendilerini daha canlı ve zinde hissettiklerini belirtmişlerdir ve gerçekten de psikolojik ve zihinsel keskinlik testlerinde anlamlı olarak daha iyi performans göstermişlerdir (Carskadon ve Dement, 1982).

UYKU BOZUKLUKLARI Buraya kadar, ortalama uyku örüntülerini ele aldık. Ancak, tipik uyku örüntülerinin bilimsel olarak araştırılması, bize 35 milyon kadar Amerikalı'yı etkileyen **insomni** gibi

İnsomni *uykuya dalma ya da gece boyunca uykuda kalma güçlüğüyle tanımlanan uyku bozukluğudur.*

uyku bozukluklarıyla ilgili yeni bir anlayış kazandırmıştır. İnsomni nöbetlerinin çoğu stres verici olaylardan kaynaklanmaktadır ve geçicidir. Ancak insomni bazı kişilerin yaşamlarında kalıcı bir sorun oluşturur. Uyku ilaçları zamanla etkililiklerini kaybettikleri için genellikle karşıt etkiler ortaya çıkartır. Bunun da ötesinde, insomni için en yaygın olarak salık verilen ilaçlardan birisi olan Halcion, sıklıkla şiddete yönelik davranışlar, varsanılar, bellek kaybı ve kaygıyı da içeren ciddi yan etkiler ortaya çıkarmaktadır.

Bazı insanlar için insomninin kökleri, depresyon gibi uzun bir süreden beri devam etmekte olan psikolojik sorunlardadır (A. Kales ve ark., 1976). Bu nedenle, insomni tedavisinde temeldeki bozukluğun dikkate alınması gerekmektedir. İnsomnisi olan bazı insanlar, biyolojik sistemlerinin aşırı uyarılmasına neden olan ve normal uyku uyuyan insanlardan farklı bir fizyolojik yapıya sahiptirler. İnsomnide biyolojik bir yatkınlık, uykusuzluğun yarattığı sıkıntı ile birleşerek, biyolojik ve duygusal faktörlerin karşılıklı olarak birbirlerini pekiştirdikleri bir döngü yaratabilir. İnsanlar uyuyamamakla ilgili o kadar büyük bir endişe duyabilirler ki, diş fırçalamak ve pijamalarını giymek gibi yatma zamanı ritüelleri, "gevşemeye olanak sağlayan uyaranlar olmak yerine kaygının habercileri haline gelirler" (Hauri, 1982). Buna ek olarak, yatma saatinin sürekli değişmesi gibi kötü uyku alışkanlıkları ve rahatsız edici uyku ortamları insomniyi artırabilir ya da insomninin nedeni dahi olabilir.

Genellikle, rutindeki basit bir değişiklik (yatak odasının ısısının değiştirilmesi ya da yatmadan önce belirli yiyeceklerden kaçınmak gibi), insomniden yakınanlar için uyku kalitesinde belirgin bir şekilde düzelme ortaya çıkartabilir. Yatma saatlerini düzenle sürdürmek ve hafta sonlarında sabahları geç kalkmamak, ilaçlardan uzak durmak (alkol ve kafein ve uyku ilaçlarının rutin kullanımları da dahil), yataktayken kaygı verici düşüncelerden kaçınmak ve insomni oluştuğunda ona direnmemek öneri olarak verilebilir. Halk arasında kullanılan "Eğer uyuyamazsam, mutfağın yerini paspaslarım" ifadesi, danışanlarına yataktan çıkmalarını ve kendilerini tekrar uykulu hissedene kadar bir saat ya da daha fazla süre bir faaliyetle meşgul olmalarını öneren uyku araştırmacıları için oldukça anlamlıdır. İnsomniden yakınan insanlar için bir diğer strateji, kendilerini endişelendiren konuları düşünmek için yatma zamanından çok önce gün içinde buna zaman ayırmalarıdır. Bu teknik meditasyon, hipnoz ya da biyolojik geribildirim gibi yöntemlerin kullanıldığı gevşeme eğitimi yoluyla desteklenebilir. Son olarak, uykusuzluk için bir diğer halk ilacı, uykuyu kolaylaştıran bir madde olan tryptophan içeren ılık sütün içilmesidir.

Bir diğer uyku bozukluğu, nüfusun %2-4'ünü etkileyen **apne**dir. Bu durum gece ortaya çıkan solunum güçlükleriyle ilişkilidir: Şiddetli durumlarda kişi uykuya daldıktan sonra solunum gerçekten durur. Kandaki karbondioksit düzeyi belirli bir noktaya yükseldiğinde, apnesi olan kişi kısa bir bilinç durumuna geçerek sıçrar. Bunun bir gecede yüzlerce kez gerçekleşmesi nedeniyle, apne hastaları doğal olarak kendilerini yorgun hissederler ve ertesi gün sürekli olarak uyuklarlar. Apne hastaları depresyondan, cinsel işlev bozukluklarından, odaklaşma güçlüğünden ve baş ağrılarından da yakınırlar. Apne özellikle, uyku ilaçlarının en büyük tüketicileri olan yaşlılar arasında yaygındır.

İnsomni ve apneden yakınan insanlar uyumakla ilgili hiçbir sorunu olmayanlara özenebilirler. Ancak, çok fazla uyku da ciddi sorunlar ortaya çıkarmaktadır. **Narkolepsi** insanın, bir konuşmanın ya da

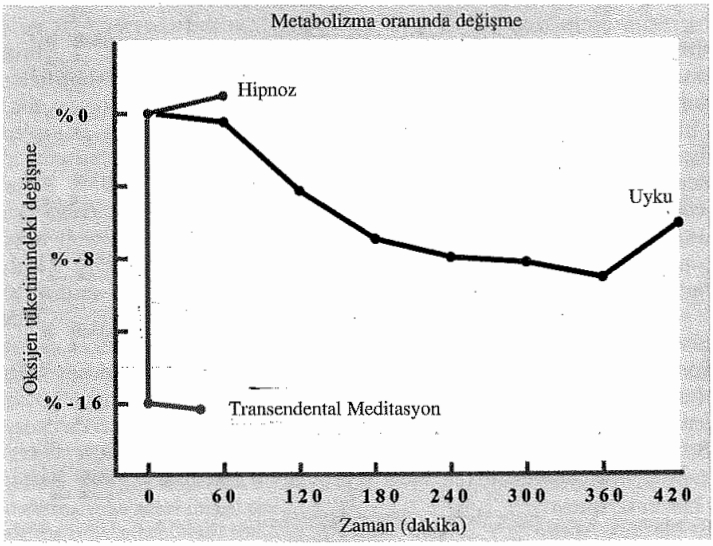
Apne *Gece süresince nefes alma güçlükleri ve gün boyunca gözlenen yorgunluk ve tükenmişlik hissiyle tanımlanan uyku bozukluğudur.*
Narkolepsi *Gün boyunca ani ve kısa süreli uyuklamalar ve duygusal heyecanın ardından kas tonusunun ani kaybıyla tanımlanan kalıtımsal uyku bozukluğudur.*

dikkat gerektiren faaliyetlerin ortasında aniden uyuklamasına neden olan kalıtımsal bir bozukluktur. Narkolepsisi olan insanlar, herhangi bir duygularını ifade ederken aniden kas tonusunda bir azalma ortaya çıkar. Bir şaka, kızgınlık veya cinsel uyarılma kas tonusunda zayıflamaya neden olabilir. Bozukluğun bir diğer belirtisi aniden REM uykusuna girilmesidir. Bu durum, ürkütücü varsanılara yol açar. Aslında bu varsanılar, kişinin kısmen uyanıkken gördüğü rüyalardır. Narkolepsinin, merkezi sinir sistemindeki bir sorundan kaynaklandığına inanılmaktadır.

BİLİNÇTE YAPAY DEĞİŞMELER

Meditasyon

Yüz yıllar boyunca insanlar, bilinç düzeylerinde bir değişiklik yaratmak için çeşitli **meditasyon** teknikleri kullanmışlardır (Benson, 1975). Meditasyon tekniklerinin her biri, meditasyon yapan kişinin dikkatini farklı şekillerde odaklaştırmaktadır. Örneğin, Zen meditasyonu solunum üzerine odaklaşırken, Sufizm kendinden geçercesine dans etmeye ve duaya dayanmaktadır (G. E. Schwartz, 1974). Transendental meditasyonda (TM) uygulayıcılar, meditasyon yapan kişinin daha derin gevşemesini ve bütün diğer hayallerini ve sorunlarını bir kenara atmasını sağlamaktadır. Bu amaçla uygulayıcılar TM öğreticisi tarafından her bir öğrenci için özel olarak seçilmiş bir ses olan "mantra"yı seslendirirler (Deikman, 1973; Schwartz, 1974).



Şekil 4-3
Meditasyon sırasında metabolizmadaki düşüşü gösteren bir grafik. *Kan dolaşımındaki oksijen emiliminde gözlenen azalmayla ölçülmüştür.*

Uygulama şekli farklılıklar göstermekle birlikte meditasyon, sempatik sinir sisteminin işleyişini bastırır. Sempatik sinir sistemi bedeni, acil durumda gerçekleştire-

Meditasyon *Sempatik sinir sisteminin faaliyetini bastırmak için kullanılan konsantrasyon, yansıtma ya da düşünceyi yoğunlaştırma gibi çeşitli yöntemlerden herhangi birisidir.*

ceği zor faaliyetler için hazırlar. Meditasyon metabolizma hızını düşürür, kalp atış ve solunum hızını azaltır (bkz. Şekil 4-3). Gevşemiş uyanıklık durumunda gözlenen alfa beyin dalgaları meditasyon sırasında belirgin bir şekilde artar ve stresle ilişkili bir kimyasal madde olan laktatın kandaki düzeyinde bir azalma gözlenir.

Meditasyon, madde kötüye kullanımını da içeren belirli tıbbi sorunların tedavisinde kullanılmaktadır. Bazı araştırmalarda madde kullanan insanların büyük bir oranının meditasyona başladıktan sonra kullandıkları maddeyi bıraktıkları bulunmuştur. Örneğin, Benson ve Wallace (1972) TM uygulayan insanlar arasında mariyuana kullanımının 21 ay sonra %78'den %22'ye gerilediğini; LSD kullananlar arasında ortalama 22 aylık meditasyon sonrasında bu kişilerin %97'sinin LSD kullanmayı bıraktıklarını bulmuşlardır. Ancak, bu çalışmadaki denekler, araştırma sırasında hali hazırda TM uygulamaktadırlar ve diğer örneklemlerde gözlenen etkiler her zaman bu kadar çarpıcı değildir (Benson ve ark., 1979). Meditasyonun yüksek kan basıncını azalttığı da gösterilmiştir (Benson, Alexander ve Feldman, 1975; R. A. Stone ve DeLeo, 1976).

Fizyolojik yararlarının ötesinde, meditasyonun herhangi bir şeklini uygulayan insanlar belirli duygusal ve hatta manevi yararlar elde edebilirler: Bu kişiler genellikle artan bir duyumsal farkındalık, aşırı neşe hali, güçlü duygular, bir zamansızlık hissi ve farkındalık düzeylerinde bir artış hissettiklerini bildirmektedirler (Deikman, 1973). Zihinsel bir dinginlik, iyi olma hissi ve genel bir gevşeme de meditasyon yapanlar tarafından rapor edilmektedir (S. R. Dean, 1970).

Bazı araştırmacılar meditasyonun, normal bilinç durumlarını anlamlı bir şekilde değiştirip değiştirmediğini sorgulamaktadırlar; çünkü aynı fiziksel değişiklikler derin gevşeme yoluyla da basitçe gerçekleştirilebilmektedir (D. S. Holmes, 1984). Meditasyonun savunucuları, bu gerçeğin, meditasyonun kendine özgü bazı yararlı psikolojik etkiler oluşturma olasılığını dışta tutmayacağını ileri sürmektedirler. Gerçekten de, TM ile diğer meditasyon şekillerini ve biyolojik geribildirim gibi diğer fiziksel gevşeme tekniklerini karşılaştıran bir meta analiz, TM'in kaygıyı azaltmada daha üstün olduğunu göstermiştir (Eppley, Abrams ve Shear, 1989).

Hipnoz

Diğer DBD'lerle bazı özellikleri paylaşan **hipnoz**, Viyanalı bir doktor olan Anton Mesmer'in hastalarını tedavi etmek için onları transa sokarak izleyicileri hayrete düşürdüğü 18. yüzyıl ortaları Avrupa'sına kadar uzanan ayrı bir tarihe sahiptir. Bu nedenle, başlangıçta *mesmerizm* terimi bu fenomeni tanımlamak için kullanılmıştır, ancak daha sonra *hipnoz* tercih edilen terim haline gelmiştir (Hypnos Yunan uyku tanrısıydı). Mesmer'in yetenekleri başlangıçta Benjamin Franklin'in başkanlığındaki bir Fransız komisyonu tarafından kuşkuyla karşılanmıştır; ancak, 19. yüzyılda, bazı saygın doktorlar hipnozun belirli zihinsel bozuklukları tedavi etmede kullanılabileceğini keşfettikleri zaman, hipnoza olan ilgi yeniden canlanmıştır. Ancak bugün bile hipnozun nasıl tanımlanacağı ve hatta geçerli bir DBD oluşturup oluşturmadığı hakkında ciddi tartışmalar vardır.

Hipnoz *Kişinin telkinlere tepki vermeye hazır olduğu trans benzeri durum*

Tartışmanın nedenlerinden biri, davranışçı bir noktadan bakıldığında hipnotize olmanın ne anlama geldiğinin basit bir tanımının olmamasıdır. Hipnoz altında olduğuna inanılan farklı kişiler, yaşantılarını çok farklı şekilde tanımlamaktadırlar. Hipnotize edilmiş deneklerden elde edilen aşağıdaki aktarımlar (Farthing, 1992, sy. 349) yaşantılardaki farklılıkların bir kısmını özetlemektedir:

"Hipnoz sadece tek bir şeyin devam etmesidir, bir ince çizgi gibi ..... kişinin varlığının tek bir çizgisine yoğunlaşmak ....."

"Kendimi sanki kendi "içimdeymiş" gibi hissettim; bedenimin hiçbir kısmı hiçbir yere temas etmemekteydi ....."

"Bilincimdeki ayrışmanın çok iyi farkındaydım. Bir parçam analitikti ve sizi (hipnozcu) dinliyordu. Diğer parçam, analitik parçamın sahip olmam gerektiğine karar verdiği şeyleri hissetmekteydi."

HİPNOTİK TELKİNLER Hipnotize edilmiş bireylerin yaşantılarındaki çeşitliliğe bakıldığında, hipnoz durumunun tek bir tanımına ulaşmak güçtür. Bilincin hipnoz tarafından değiştirildiği görülmektedir, ancak bunun kesin olarak nasıl gerçekleştiği ve nasıl hissedildiği kişiden kişiye değişmektedir. Hipnoz sırasında kollarını hareket ettiremeyecekleri ya da ağrılarının ortadan kalktığı telkin edilen bazı kişiler, gerçekten de paraliz ya da anestezi durumu yaşarlar; eğer belirli bir müzik parçasını işittikleri ya da hiçbir şey duyamadıkları telkin edilirse, varsanılar görebilirler ya da geçici olarak sağır olurlar. Hipnotize edilen bazı insanlar, çocukluklarıyla ilgili olayları hatırlayabilirler ve örneğin, bir hipnozcunun 40 yaşındaki bir deneğe onun 6 yaşında olduğunu söylediğinde olduğu gibi, bu olayları tekrardan yaşıyormuş duygusuna kapılabilirler. Bazı kişilerde, "Hipnoz altında olanların hiçbirisini ben sana söyleyene kadar hatırlamayacaksın" gibi yönergeler yoluyla, hipnozdan çıkıldıktan sonra bile varlığını sürdüren bellek kaybına yol açmak mümkündür. Bazı vakalarda ise, hipnoz altındayken alınan yönergeler kişinin sigara içme ya da aşırı yemek yeme isteğini geçici olarak azaltmaktadır.

Bu sonuçların bazılarını elde etmek diğerlerine göre daha kolaydır. Telkine yatkın insanları gözlerini açamayacaklarına ya da kollarının kaldıramayacakları kadar ağırlaştığına ikna etmek genellikle daha kolaydır. Öte yandan, insanlarda bir iğnenin batması neden olduğu acı/ağrıya duyarsız hale gelinmesini sağlayacak anestezi durumu yaratmak daha zordur (Spiegel, Bierre ve Rootenberg, 1989). İnsanları, unuttukları anılarını hatırlamaya ya da varsanılar yaratmaya ikna etmek ise daha da güçtür (Higard, 1965). Görüldüğü kadarıyla, hipnotik telkinler daha basit davranışlar ve zihinsel süreçler söz konusu olduğunda en fazla etkiye sahiptir.

HİPNOZ OLUŞTURMAK Hipnoz oluşturmak için hipnozcu genellikle gönüllü bir deneğin dikkatini kendi sesine yoğunlaştırmaya çalışarak işe başlar. Denekten özel bir nesneye odaklaşması ya da plajda kendini uzanırken hayal etmesi de istenebilir. Yönlendirilmiş imgeleme, hayal edilen sahneye daha dikkatli bir şekilde odaklaşmayı sağlamak için kullanılabilir; örneğin, plajda uzandığını hayal eden bir deneğe, kumda uzanırken yavaş yavaş daha gevşemiş bir hale geldiğini düşünmesi söylenebilir. Denek hipnotik transa girdiğinde, hipnozun etkileri yükseltilebilir ve bazı ön telkinlerle test edilebilir. Örneğin, deneğe 10'a kadar sayıldığında, gözlerini açmasının olanaksız olacağı söylenebilir. Bazen bu telkinler "paradoksal" bir şekle sokulur. Örneğin deneklere gözlerini açmak için ne kadar fazla çaba gösterirlerse, gözlerinin o kadar fazla kapalı kalacağı söylenir. Denek tam bir gevşeme durumu gösterinceye kadar, daha derin gevşeme telkinlerine devam edilir.

HİPNOTİK YATKINLIK İnsanlar hipnoza yatkınlıklarında büyük farklılıklar gösterirler. Eğer bir kitap ya da bir filme kolayca kendinizi kaptırıyorsanız, siz muhtemelen hipnoza aşırı yatkınsınız demektir. Bir deneğin hipnotik bir transa ne kadar derin bir şekilde girdiği, Hilgard'ın Stanford Yatkınlık Ölçeği yoluyla daha net bir şekilde ölçülmektedir. Sınanan deneklerin %10 kadarı, hipnoza hemen hemen hiç tepki göstermemektedir. Diğer uçta ise, yaklaşık %25'lik bir kesim anestezi gibi etkileri de kapsayan derin hipnoz altına girmektedir. Ama deneklerin sadece yaklaşık %5-10'u varsanılar gibi en dramatik etkileri yaşamaktadır (Hilgard, 1965). Hipnotik yatkınlık, kısmen öğrenilmiş kısmen de kalıtımsal olarak görülmektedir. Zengin hayal gücüne sahip olan ve çocuklarını hayali oyunlara özendiren ana babalarla büyümenin, hipnotik yatkınlığa katkıda bulunduğu izlenimi uyanmaktadır (Kihlström, 1985). Ama şiddetle cezalandıran ana babalarla büyümek de benzeri bir etkiye sahiptir; çünkü, belki de böyle bir çocukluk insanları otoriteden gelen ve hipnozcunun telkinlerini de içeren yönergelere oldukça itaatkar yapmaktadır. Hipnotik yatkınlığa genetik olarak hazırlıklı olma söz konusu olduğunda, bazı kanıtlar özdeş ikizlerin hipnotik telkinleri kabul etmek açısından özdeş olmayan ikizlerden daha fazla benzer olduklarına işaret etmektedir (Morgan, 1973). Yatkınlık yaşa göre de değişmektedir. Genel olarak, çocuklar hipnotik telkinlere yetişkinlerden daha yatkındırlar (Banyai ve Hilgard, 1976). Son olarak, bilimciler hipnotik davranışın hipnozun gerçekleştirildiği ortam ve hipnozcu tarafından kullanılan kelimelerin tam olarak ne olduğu gibi faktörleri de içeren bağlamsal ipuçlarından büyük ölçüde etkilendiğini de göstermişlerdir (Kihlström ve McConkey, 1990; Spanos, 1986; Spanos ve Chaves, 1989).

HİPNOZUN KLİNİK KULLANIMI Hipnotik yatkınlığın bir kişiden diğerine farklılıklar göstermesi yüzünden, hipnozun klinik ve terapötik ortamlarda her zaman etkili olmayacağını düşünmek mümkündür. Bununla beraber, hipnoz çeşitli tıbbi durumlarda ve danışmanlıkta kullanılmaktadır; gerçekte, hipnozun belirli türden ağrılar için bir anestezik olarak morfinden daha etkili olduğu bulunmuştur. Dişçiler yıllardan beri hipnozu bir anestezik olarak kullanmaktadırlar. Son zamanlarda, hipnoz, sürekli olarak kemik iliği biyopsisine maruz kalan lösemili çocuklarda ağrının azaltılması için kullanılmaktadır: Kendilerinin geçici bir süre için bedenlerinin dışındaki bir dünyada yaşadıklarını hayal edebilen hastalar, bu oldukça acı verici işleme kolaylıkla katlanabilmektedirler (Hilgard, Hilgard ve Kaufman, 1983).

Hipnoz birisinin kötü alışkanlıklarını ortadan kaldırır ya da azaltır mı? Bu soruya henüz yanıt verilememektedir. Hipnoz karşıtları, eğer kişi gerçekten bir davranışı değiştirmek istiyorsa, bunu hipnoz olmaksızın da gerçekleştirmesinin mümkün olduğuna işaret etmektedirler. Hipnoz kişinin davranışlarını değiştirmesine yardımcı olabilir, fakat dayanışma gruplarına katılmak da aynı etkiyi yapmaktadır. Diğer bir deyişle, hipnoz sonrası telkinler, destekleyici diğer yardım türlerinden daha etkili olmayabilir.

HİPNOZ: DEĞİŞTİRİLMİŞ BİR DURUM MU? Bir süre için tartışmalar, hipnotik transın gerçekten de değiştirilmiş bir bilinç durumu olup olmadığı sorusu üzerinde odaklaşmıştır (Kihlström ve McConkey, 1990). Hipnozun bir DBD olduğu düşüncesine karşı çıkanlar, hipnozun hayal kurma gibi diğer normal bilişsel süreçleri de içeren özel bir durum olduğunu ileri sürmektedirler (Farthing, 1992). Hipnoz karşıtları bu tartışmayı desteklemek için hipnozun, bir hipnotik transı normal dinlenme durumundan ayırdetmemizi sağlayan kan basıncı, kalp atış hızı, beyin dalgaları ya da diğer yaşamsal göstergelerle ölçülebilen hiçbir etki yaratmadığına işaret etmektedirler (Hilgard, 1974). Bir taraftan, hip-

noz denekleri daha büyük bir telkin edilebilirliğe sahipken, hipnoza karşı olanlar, otorite konumundaki bir kişinin emirleri altında olan hipnotize edilmemiş insanların da, hemen hemen hipnotize edilmiş deneklere benzer şekilde hareket ettiklerini belirtmektedirler.

Bu durumda hipnoz yaşantısı, hipnozun değişik bilinç durumlarından birisi olarak nitelendirilmesi için yeterli midir? Bir araştırmada (Zamansky ve Bartis, 1985) hipnotize edilmiş kişilerin başarılarını hipnoz altında olmayan kişilerden daha farklı olarak algıladıkları gösterilmiştir: Hipnotize edilmiş denekler kendilerini sanki kendileri değilmişler gibi dışarıdan içeriye bakarken görmektedirler. Fakat bazı uzmanlara göre, bilincin bu türden bölünmeleri günlük yaşamda da gerçekleşmektedir. Bir örnek olarak, işten eve arabanızla dönerken bilinçli olarak akşam yemeğini planlıyor olabilirsiniz (Hilgard, 1986). Bu mantığa göre, hipnotize edilmiş bir denek, sadece bilincin belirli yönlerini (ağrının farkındalığı gibi) beklemeye alırken, dikkatini başka bir yerde odaklaştırıyor olabilir, ve eğer böyleyse, bu durumda hipnoz, bölünmüş bilincin diğer durumlarda normal olan bir türünün, sadece aşırı bir şekli olabilir.

"Hipnotik transın" ayrı ve tanımlanabilir bir bilinç durumu mu oluşturduğu yoksa "hipnotik" davranışın sadece telkin edilebilirlikle mi açıklanabileceği hakkında psikologlar arasında bir görüş birliği yoktur.

BİLİNÇTE İLAÇLA ORTAYA ÇIKAN DEĞİŞMELER

Şu ana kadarki tartışmamız, ilaç kullanmaksızın oluşturulan DBD'ler üzerine odaklaştı. Meditasyon, hipnoz, düş kurma, uyku ve rüya görmenin tümü herhangi bir kimyasal müdahale olmaksızın gerçekleşebilmektedir. Bu bölümün son kısmında, duygu durumunu ve algıları değiştiren kimyasal maddeler olan **psikoaktif ilaçlar** tarafından ortaya çıkartılan DBD'leri ele alacağız.

Antik çağlardan beri insanlar sosyal, dini ve kişisel nedenlerden dolayı kendi bilinçlerini değiştirmek için ilaçlar kullanmışlardır. İncil'de sık sık şaraptan bahsedilmektedir ve şarap bazı büyük dinlerde törensel bir rol oynamaktadır. MÖ 2737 yılında, bir Çin imparatorunun şifalı bitkiler tarifi kitabında mariyuananın adı geçmektedir; ve duyumların dünyasını bir yanılsama olarak kabul eden Ekvator'daki Jivaro yerlileri, doğaüstü güçlerin "gerçek dünyası" ile ilişki kurmak için geleneksel olarak ilaç kullanmaktadırlar. Batı kültüründe, davranış ya da duygu durumunu değiştirmek için bazı maddelerin kullanımı belirli koşullar altında normal davranış olarak kabul edilmektedir. Alkolün ve çay, kahve ve koladaki kafeinin ölçülü kullanımını buna örnek olarak verebiliriz. Tütün içilmesi, ki yasa dışı değildir, insanlar ikinci el dumanın tehlikelerini farkettikçe yasaklanır hale gelmiştir. Bazı çevrelerde, amfetaminler, mariyuana ve kokain gibi yasa dışı maddeler de düzenli bir şekilde kullanılmaktadır.

Doğadaki hayvanlar bile ilaçları arayıp bulmakta ve kullanmaktadırlar (R. Siegel, 1989). Keçiler ve atlar Teksas çöllerinde doğal olarak yetişen ve halüsinojen etkisi olan meskal tanelerini yerler; atlar güneybatı Amerika'da bulunan locoweed isimli bitkiden de hoşlanırlar. Güzün son dönemlerinde

Psikoaktif ilaçlar *Duygu durumunu ve algıları değiştiren kimyasal maddelerdir.*

ardıç kuşları ve ipek-kuyruk kuşları, çok fazla çürümekten mayalanmış yaban elması yemekten kaynaklanan büyük bir şaşkınlıkla, evimin penceresinden uçarak içeri dalarlar.

İlaçların kötüye kullanımıyla ilgili sorunlar antik çağlardan beri bilinmektedir. Yunanlılar şarap içilmesi de dahil olmak üzere her şeyde ölçülülüğü savunmuşlardır. İncil'de alkol kötüye kullanımının günah olduğuna ilişkin öğütler verilmektedir. Yeni yapılan bir ulusal araştırma, yetişkin Amerikalıların %60'ından fazlasının bütün ilaç kullanımlarının ahlak dışı olduğuna ve yasa dışı olması gerektiğine inandıklarını göstermiştir (Amerikalıların % 61'i, 1990). İlaç kötüye kullanımıyla ilgili bu kaygılar sebepsiz değildir. Örneğin, çalışanlar arasındaki madde kötüye kullanımı, işten kaytarma, üretim kaybı ve tıbbi harcamalar yoluyla ABD işletmelerine yılda 100 milyar dolardan daha fazla zarara mal olmaktadır (Freudenheim, 1988). Alkolle ilişkili otomobil kazalarında ise yılda 15.000'den fazla Amerikalı ölmekte ve bir milyondan fazlası ise yaralanmaktadır. Sigara kullanımı ise her yıl çeyrek milyondan fazla insanın ölümünden en azından kısmen sorumludur. Bu sayı Birleşik Devletlerdeki her altı ölümden birinden daha fazladır.

Madde Kullanımı, Kötüye Kullanımı ve Bağımlılık

Eğer ilaçları kafein ve alkolüde kapsayacak şekilde daha önce tanımladığımız gibi tanımlarsak, bu dünyadaki insanların pek çoğu arada bir ya da düzenli olarak bazı tür ilaçları kullanıyor demektir. İlaçları ölçülü olarak ya da sağlıkla ilgili amaçlar için kullanan insanlar, genellikle ilaçların kötü etkilerinden muzdarip olmazlar ya da bu maddelere aşırı bir şekilde bağımlı hale gelmezler. Ancak, maalesef pek çok kişi için ilaç kullanımı, madde kötüye kullanımına dönüşmektedir. **Madde kötüye kullanımı** terimi, kişinin evde, işte ya da okulda sorumluluklarını yerine getirme yeteneğini azaltan, tehlikeli ortamlarda bir ilacın tekrar kullanımına neden olan ya da ilaç kullanımıyla ilgili yasal sorunlara yol açan bir ilaç kullanım örüntüsünü ifade etmek için kullanılır (Oltmanns ve Emery, 1995, sy. 338). Örneğin, kendilerinde sağlık sorunlarına yol açacak ve ailede ya da işlerinde sorunlara neden olacak şekilde düzenli olarak içki alemlerine katılan kişiler, alkolü kötüye kullanmaktadırlar.

Alkol de dahil olmak üzere birçok ilacın devam eden kötüye kullanımı, maddenin saplantısal kullanımına ya da **madde bağımlılığı**na ("alışkanlık" olarak da bilinir) yol açabilir. Bir maddeyi kötüye kullanan herkes bağımlılık geliştirmemesine rağmen, bağımlılık genellikle bir kötüye kullanım döneminin ardından gelmektedir. Bağımlılık, genellikle bir ilacın orijinal etkilerini ortaya çıkartmak için ya da bağımlılık oluşturan bir maddenin artık kullanılmamasını izleyen rahatsızlık verici fiziksel ya da psikolojik etkiler olarak tanımlanan **yoksunluk belirtileri**ni engellemek için, ilacın daha yüksek dozlarının kullanılmasını gerekli kılan bir durum olan **tolerans** yoluyla ortaya çıkmaktadır.

Bağımlılığın en yeni klinik tanımı (APA, 1994), 12 aylık bir dönem içerisinde aşağıdaki yedi belirtinin en az üçüyle tanımlanan, ilaçla bağlantılı geniş bir davranış örüntüsünü kapsamaktadır:

1. Tolerans geliştirme: İstenilen etkiyi elde etmek için daha fazla miktarda maddeye gereksinim duymak ya da aynı miktarda madde kullanıldığı zaman, daha öncesine göre azalmış bir etki

Madde kötüye kullanımı *Kişinin evde, iş yerinde ya da okulda sorumluluklarını yerine getirme yeteneğini azaltan, tehlikeli ortamlarda bir ilacın tekrar kullanımına neden olan ya da ilaç kullanımıyla ilgili yasal sorunlara yol açan bir ilaç kullanım örüntüsüdür.*
Madde bağımlılığı *En az bir yıl için toleransa, yoksunluk belirtilerine ya da başka özel belirtilere neden olan saplantılı ilaç kullanma örüntüsüdür.*
Yoksunluk belirtileri *Bağımlılık oluşturan bir maddenin, artık kullanılmaması sonucu ortaya çıkan rahatsızlık verici fiziksel ya da psikolojik etkilerdir.*
Tolerans *Bir ilacın orijinal etkilerini ortaya çıkartmak için ya da yoksunluk belirtilerini engellemek için daha yüksek dozlarda alınmasını gerekli kılan durumdur.*

yaşamak. Örneğin, kişi başlangıçta sadece bir ya da iki bira içtiğinde yaşadığı etkilerin aynısını elde etmek için 8-10 bira içmek zorunda kalabilir.

2. Yoksunluk belirtileri yaşamak: Kişi madde kullanımını durdurmaya çalıştığında ortaya çıkan fiziksel ya da psikolojik sorunlardır. Yoksunluk belirtileri kaygı ve mide bulantısından, titreme nöbetleri ve varsanılara kadar uzanmaktadır.
3. Maddeyi amaçlanandan daha uzun bir süre ya da daha büyük miktarlarda kullanmak.
4. Madde kullanımını azaltmayı ya da bırakmayı ısrarla istemek ya da sık sık bu yönde çaba harcamak.
5. Zamanın büyük bir kısmını madde bulmaya ve kullanmaya ayırmak.
6. İlaç kullanımının bir sonucu olarak yaratıcı, mesleki ya da sosyal faaliyetleri azaltmak ya da bırakmak.
7. Muhtemelen ilaç kullanımından kaynaklanmış ya da ilaç kullanımıyla daha kötü bir hale gelmiş olan ve de halen devam eden ya da tekrarlayan fiziksel ya da psikolojik sorunlar olsa bile, madde kullanımına devam etmek.

Madde kötüye kullanımının ve bağımlılığının nedenleri karmaşıktır ve genel olarak her birey ve her madde için farklı olan biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlerin bileşiminden kaynaklanmaktadır. Madde bağımlılığının belirli bir zaman tarifesini izlemediği de unutulmamalıdır. Bir kişi alkol kötüye kullanımından önce sosyal ortamlarda yıllarca içki kullanabilirken, başka birisi birkaç hafta içerisinde "krak" (kokainin kristalize bir türevi) alışkanlığı geliştirebilir. Fakat, teker teker ilaçları ve onların etkilerini incelemeye geçmeden önce, psikologların ilaçlarla ilgili davranışları nasıl araştırdıklarına bakmamız gerekmektedir.

İLAÇ KÖTÜYE KULLANIMI NASIL ARAŞTIRILMAKTADIR Geçmişte ilaç kullanımı ve kötüye kullanimiyla ilgili bilgilerimiz, ağırlıklı olarak kişisel ilaç yaşantılarıyla ilgili raporlardan gelmekteydi. Günümüzde ise belirli ilaçların etkileri genellikle dikkatlice kontrol edilen bilimsel koşullar altında araştırılmaktadır. Çalışmaların çoğunda deneyciler, davranışta gözlenen tüm değişikliklerin sadece ilaçtan kaynaklandığından emin olmak için özel önlemler alarak, insanların ilaç verilmeden önceki davranışlarını ilaç alındıktan sonraki davranışlarıyla karşılaştırmaktadırlar. Bazen, sadece bir ilacın belirli bir etkiye yol açacağını *beklemek* bile bu etkinin ortaya çıkması için yeterlidir. Eğer denekler farkında olmadan mariyuananın içerisindeki etken madde ya da kahvenin içindeki kafein çıkartılırsa, bu madde denekler üzerinde gerçek ilacın ortaya çıkarttığı etkinin aynısına neden olabilir. Bu durumda denekler, gerçekten de mariyuana ya da kafein kullanmış gibi davranırlar! Benzer bir şekilde, eğer deneyciler alkolün davranışı yavaşlatacağını beklerlerse, alkol kullanan deneklerde bu durumu aramaları ve gözlemeleri olasılığı artacaktır.

İlaç araştırmacılarının çoğu, bu tür araştırma hatalarını ortadan kaldırmak için bazı deneklerin ilacı, bazılarının ise **plasebo** olarak adlandırılan nötr ve aktif olmayan (etkisiz) bir maddeyi aldıkları **çift körlemesine işlem** uygularlar. Ne araştırmacı ne de denekler kimin ilaç kimin plasebo aldığını bilmezler. Veriler toplandıktan sonra, araştırmacı gerçekten ilaç alan deneklerin davranışlarını, bilmeden plasebo alan deneklerin davranışlarıyla karşılaştırır. Daha sonra, eğer grupların davranışları farklılaşırsa, bunun nedeni muhtemelen ilacın içerisindeki etken maddedir.

Belirli ilaçların etkilerinin incelenmesinde, ilaçları *depresanlar*, *stimulanlar* ve *halüsinojenler* olarak belirli kategoriler içerisinde gruplamak yararlıdır. Bunlar değişmez kategoriler olmamalarına karşın, bu sınıflama ilaçlar hakkındaki bilgilerimizin bir araya getirilmesine yardımcı olmaktadır.

Depresanlar

Depresanlar, sinir akımını hızlandırarak ya da yavaşlatarak davranışı ve düşünmeyi geriletenkimyasal maddelerdir. Genel olarak alkol, barbitüratlar ve opiatlar depresan etkiye sahiptirler.

ALKOL Toplumumuz alkol tüketimi için pek çok uygun koşulu sağlamaktadır: Örneğin, önemli olayları kutlamak, sosyal açıdan yalnızlığı azaltmak ve grup uyumunu teşvik etmek gibi. Belki de yasal olması ve sosyal kabul görmesi yüzünden **alkol**, toplumumuzda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır: Birleşik Devletlerde yılda yaklaşık 500 milyon galon alkollü içecek tüketilmektedir. Alkolün satın alınması ve kullanılmasındaki yaş sınırlamalarına karşın, içki tüketiminin çoğu, Amerikan gençliği tarafından gerçekleştirilmektedir: 1989'da lise son sınıf öğrencilerinin %60'ı ve üniversite öğrencilerinin %75'den fazlası bir önceki ayda en az bir kez alkol aldıklarını bildirmişlerdir (Berke, 1990; Carmody, 1990). Daha yeni araştırmalar, diğer ilaçlar kadar çarpıcı bir şekilde olmasa bile, öğrenciler arasında alkol kullanımının artmakta olduğunu göstermektedir (Janofsky, 1994).

Alkol bir ilaçtır ve kötüye kullanımının sosyal maliyeti oldukça yüksektir. Alkol ölümle sonuçlanan tüm otomobil kazalarının üçte ikisinden fazlasında, bütün cinayetlerin üçte ikisinde, eş dövmelerinin üçte ikisinde ve şiddet içeren çocuk istismarlarının üçte ikisinden fazlasında işin içindedir. Alkol kötüye kullanımı üretim kaybı, suç, kazalar ve tıbbi tedaviler nedeniyle topluma yılda 100 milyar dolardan fazlaya mal olmaktadır (Steele ve Josephs, 1990). ABD Ulusal Alkol Kötüye Kullanımı ve Alkolizm Enstitüsü tarafından düzenlenen bir araştırmada, tüm "ağır içicilerin" %40'tan fazlasının 65 yaşından önce öldükleri (içki kullanmayanlarda bu oran %20'dir) ve hafiften orta dereceye kadar içki kullanımının bile daha kısa yaşam süreleriyle ilişkili olduğu bulunmuştur ("Study Links," 1990). Buna, alkolü kötüye kullananların çocuklarının dile getirilmeyen çilesini de katmak gerekir. Alkolik bir ailede büyürken yaşadıkları, birçok açıdan tipik olan Eric Ryerson şunları yazmıştır: "O günkü sarhoşluğun ne kadar kötü olacağı, ne kadar bağırma, ağlama ya da kavga olabileceği ya da bunların ne zaman olacağı ya da sona erip ermeyeceği hakkında hiçbir şey bilmeden her gün bir dehşet içinde yaşadım. Aslâ daha sonra başıma ne geleceğini bilemedim. Sürekli bir korku ve endişeyle yaşadım. Utanç ve karmaşa hissettim. Fakat hepsinden de önemlisi, kendimi hep yalnız hissettim" (Brody, 1987'den alınmıştır).

Plasebo *İlaçların etkilerinin araştırıldığı deneylerde, aktif ilaçlarla karşılaştırılmak için kullanılan kimyasal olarak etkisiz maddedir.*

Çift körlemesine işlem *İlaç etkilerinin araştırılmasında, ilaç verilmesi sırasında deneğin ve araştırmacının, hangi deneklerin etken maddeyi aldıklarını hangilerinin ise aktif etkisiz bir madde aldıklarını bilmedikleri bir deney desenidir.*

Depresanlar *Davranışı ya da bilişsel süreçleri yavaşlatan kimyasal maddelerdir.*

Alkol *Viski, bira, şarap ve diğer mayalı ya da damıtık içkilerin sarhoşluk verici hammaddesi olan depresandır.*

Tehlikeleri ortada olan alkol, kısa vadedeki etkileri yüzünden popüler bir ilaç olmaya devam etmektedir. Bir depresan olarak alkol, sinir sistemini tıpkı bir genel anestezik gibi yatıştırmaktadır (McKim, 1986). Bu yüzden, bazı insanlar gevşemek, duygu durumlarını iyileştirmek, sosyal durumlarda çekingenliklerini atmak ve günlük yaşamın stres ve kaygısını azaltmak için alkol kullanırlar (Steele ve Josephs, 1990). Paradoksal olarak, bir depresan olmasına karşın alkol, genellikle öznel açıdan bir stimulan gibi görülmektedir; çünkü beyindeki analitik yargı ve tepkisel kontrolü düzenleyen merkezleri ketlemektedir. İçki kullananlar için alkolizmin uzun vadedeki zararlı sonuçları, alkolün kendilerini daha cesur, daha az ketlenmiş ve daha atak yaptığı hissi gibi kısa vadeli olumlu sonuçlarından daha geri plandadır (Steele ve Josephs, 1990).

Muriel Vogel-Sprott (1967) tarafından yapılan bir çalışma, alkolün kısa vadeli etkilerinin ne kadar güçlü olduğunu göstermiştir. Vogel-Sprott, deneklerin belirli davranışları yaptıkları için hem para hem de acı verici elektrik şokları aldıkları bir deney düzenlemiştir. Bazı deneklere deneyin başlangıcından önce alkol, bazılarına ise sadece plasebo verilmiştir. Plasebo alan denekler, alınan para çekilen acıya değmediğinden şok almalarına neden olan davranışları dikkate değer bir şekilde azaltmışlardır. Fakat, alkolün etkisi altındaki denekler bu tür bir ketlenme göstermemişlerdir ve parayı almak için şoka katlanmışlardır. Görüldüğü kadarıyla, onlar için davranışlarının olumsuz sonuçları (şoklar) artık önemli değildi. Steele ve ark., içki kullananları çevrelerindeki birçok davranışsal ipuçlarına duyarsız kılan ve onların algıladıkları ipuçlarını daha az anlamlandırabilmelerine yol açan alkolün ortaya çıkarttığı bu ileriyi görememe durumunu ifade etmek için *alkol miyopisi* terimini kullanmaktadırlar (Steele ve Josephs, 1990).

Çok sayıda araştırma, alkol kullanımının saldırganlık, düşmanlık, şiddet ve istismara yönelik davranışlardaki artışla bir korelasyona sahip olduğunu açıkça göstermiştir (Bushman, 1993; Bushman ve Cooper, 1990). Bu çalışmaların tümünde alkol, uygun davranışlar için çevresel ipuçlarının etkilerini azaltmakta ve kullanıcıların kendi davranışlarının yol açtığı olumsuz sonuçların daha az farkında olmalarına ve onlarla daha az ilgilenmelerine neden olmaktadır.

Fizyolojik olarak alkol, ilk önce beynin ketlemede, mantık yürütmede ve yargılamada önemli rol oynayan frontal loblarını etkilemektedir. Tüketim devam ettikçe alkol, denge ve motor kontrol merkezi olan beyinciği etkilemektedir. Sonunda alkol tüketimi omuriliği ve solunum, vücut ısısı, kalp atım hızı gibi istemsiz işlevleri düzenleyen medullayı etkilemektedir. Kan-alkol düzeyinin %0.50 ya da daha yüksek olması, sinir sisteminin bu bölümünün kilitlenmesine yol açarak, alkol zehirlenmesinden ölüme neden olabilir. (bkz. Tablo 4-1)

Alkol algı, motor süreçler ve belleği tehlikeye atar. Alkol görsel keskinliği, derinlik algısını, renkler ve parlak ışıklar arasındaki farkların algılanmasını azaltır; ilginç bir şekilde, alkol loş ışıkları algılama yeteneğini artırır görünmektedir. İşitmenin yükseklik algısı gibi bazı yönleri alkol tüketiminden etkilenmemektedir, fakat farklı ritimler ve perdeleri birbirlerinden ayırdetme yeteneği, ilacın tek bir dozuyla bile bozulmaktadır. Koku ve tat algıları daima azalır ve zaman algısı da bozulmuş bir hale gelir. İnsanların büyük bir çoğunluğu, "sarhoş" olduklarında zamanın daha çabuk geçtiğini hissettiklerini belirtmektedirler (National Commission on Marijuana and Drug Abuse /NCMDA/, 1973b)146.

Alkol bellekte bilginin depolanmasına da zarar verir: İnsanlar sadece iki ya da üç içkiden sonra bile ne olduğunu hatırlamakta zorlanırlar (E. S. Parker, Birnbaum ve Noble, 1976). Uzun süren içki kul-

Tablo 4-1

Kan Alkol Düzeyinin Davranışsal Etkileri

KANDAKİ ALKOL DÜZEYİ	DAVRANIŞSAL ETKİLER
%0.05	Kendini iyi hissetme hali, daha az tetikte olma durumu
%0.10	Tepkilerde yavaşlama, daha az tedbirli olma durumu
%0.15	Tepki hızı daha da yavaşlar
%0.20	Duyusal-motor beceriler bastırılır
%0.25	Sendeleme durumu (motor beceriler oldukça bozulmuştur); algı da sınırlanmıştır.
%0.30	Yarı baygınlık durumu
%0.35	Anestezi etkisi; ölüme neden olabilir
%0.40	Ölüme neden olma olasılığı oldukça yüksek (genellikle solunum yetmezliğinden kaynaklanır)

Kaynak: Veriler, Drugs, Society, and Human Behavior (3rd. Ed), Oakey Rey, 1983, St. Louis: The C.V Mosby Co.' dan alınmıştır.

lanımı anıların geri getirilmesini engeller. Örneğin, ağır içiciler bir zamanlar kolayca hatırlayabildikleri anılarını hatırlamakta zorluk çekerler. Ağır içicilerde alkol, bu kişilerin içerlerken gerçekleşen olayların hiçbirisini hatırlayamamalarına yol açan *geçici bellek kayıpları* da ortaya çıkartabilir.

Alkolün beyin ve belleği nasıl etkilediğini hala bilmemekteyiz. Danimarka'da yapılan yeni bir araştırma, alkolün beyin hücrelerini öldürmediği, ancak hücreleri birbirine bağlayan liflerin "bağlantısını kestiği" sonucuna ulaşmıştır. Bu niçin önemlidir? İkinci bölümdeki Biliyor muydunuz? kutusundan, beynin sinir hücreleri öldükten sonra onların yerine yenilerini üretemediğini, ama varolan sinapsları güçlendirdiğini ya da yenilerini yaratabildiğini hatırlayınız. Bu yüzden, eğer alkol gerçekten de beyin hücrelerini öldürmüyorsa, alkol kötüye kullanımıyla beyinde oluşan fizyolojik hasarın ödünlemesi bir dereceye kadar mümkün olabilir. Kuşkusuz, bunun gerçekleşmesi için kişi içmeyi bırakmalıdır (Pakkenberg, 1993).

Alkolün merkezi sinir sistemi üzerindeki etkilerini hangi yollarla ortaya çıkarttığına bakılarak davranışsal etkileri tahmin edilebilse de, birey üzerindeki etkileri, bireyin alkolün kendisini nasıl etkileyeceği hakkındaki beklentilerini de yansıtmaktadır (Critchow, 1986; Goldman ve ark., 1991; Leigh, 1989; Leigh ve Stacy, 1991). Örneğin, deneysel bulgular, erkeklerin gerçekten alkol almasalar bile öyle olduğuna inandıklarında, sosyal ortamlarda daha fazla saldırgan, cinsel olarak daha uyarılmış ve daha az kaygılı hale geldiklerini göstermektedir (Marlatt ve Rohsenow, 1980).

Alkolün kadınlar üzerindeki etkileri erkekler üzerindeki etkilerinden daha mı güçlüdür? Evet, çünkü aynı miktardaki alkolün, zayıf bir insanda yaptığı etki kilolu birisinde yaptığı etkiden daha büyük olacaktır. Kadınların erkeklerden genel olarak daha hafif olmaları nedeniyle, aynı dozdaki alkolün ortalama bir kadın üzerindeki etkisi ortalama bir erkek üzerindeki etkisinden daha güçlüdür. Ancak araştırmalar ağırlığın etkisi ortadan kaldırılsa bile, alkolün belirli bir dozunun kadınlar üzerinde erkeklere

göre daha belirgin bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Niçin? Kana karışan alkol miktarı, midedeki bir enzim tarafından kontrol edilmektedir. Bedendeki bu enzimin miktarı ne kadar fazlaysa, bedene dağılmak üzere mideden kana karışan alkol miktarı da o kadar düşüktür. Kadınların büyük bir çoğunluğunda bu mide enziminin miktarı erkeklere göre daha azdır, bu yüzden kadınların kanlarına karışan alkol miktarı daha fazladır. (Benzer bir şekilde, açken alkol almak daha belirgin etkilere sahiptir, çünkü boş bir midede bu enzim daha az miktarda bulunmaktadır [Frezza ve ark., 1990]). Bu gerçekler bir araya getirildiklerinde, bir bardak içkinin ortalama bir kadın üzerindeki biyolojik ve psikolojik etkilerinin, ortalama bir erkek için iki bardak içkinin etkileriyle aynı olabileceği sonucuna ulaşabiliriz.

Sosyal ve yasal kabul görmesine rağmen, potansiyel olarak uzun vadeli zararlı etkileri nedeniyle alkol, oldukça alışkanlık yapıcı bir maddedir. Amerikalı yetişkinlerin yaklaşık %13'ü (hemen hemen 20 milyon kişi) ya alkolü kötüye kullanmaktadır ya da ona bağımlıdır. Bu durum, alkol kötüye kullanımını ve bağımlılığını ABD'deki en önemli madde kötüye kullanımı sorunu haline getirmektedir ("Alkolizmin Belirtileri Nelerdir?" başlıklı Biliyor muydunuz? kutusuna bakınız). Bir araştırmada, 18 ile 44 yaşları arasındaki erkeklerde alkole bağımlılık oranının %27 olduğu bulunmuştur. Uzun süreli alkol kötüye kullanımı bellek kaybına, cinsel dürtülerde azalmaya ya da iktidarsızlığa, adet kanaması sorunlarına, karaciğer ve böbrek hasarına, mide ve bağırsak hastalıklarına, ağız ve yemek borusu kanserlerine, kaygıya, insomniye ve beyin hasarlarına neden olabilmektedir. Uzun süreli aşırı kullanım varsanılar, konfüzyon ve ciddi bellek sorunlarıyla tanımlanan ve Korsakoff sendromu olarak bilinen bir tür zihinsel hastalığı da ortaya çıkartabilmektedir (Bowden, 1990; bellekle ilgili bölümdeki tartışmaya bakınız). Sonuç olarak, alkolün kronik olarak kötüye kullanılması ölüme neden olabilmektedir: Her yıl yaklaşık olarak 100 000 Amerikalı alkol ya da alkolün diğer ilaçlarla birlikte kullanımı sonucu oluşan solunum güçlükleri, kalp durması, zatürre, otomobil kazaları ve intiharlar nedeniyle yaşamını yitirmektedir (Van Natta ve ark., 1985).

Bazı insanların alkol kötüye kullanımına özel bir eğilimleri mi vardır? Araştırmacılar net bir yanıta sahip değildir (Newlin and Thomson, 1990). Alkolizm aileden gelmektedir: Ana babaları alkol kullanmayan çocuklar, içmemek ya da ölçülü bir şekilde içmek eğilimindedir; daha düşük bir derecede de olsa, ana babaları alkolü kötüye kullanan çocuklar daha fazla alkol alma eğilimindedir (Cotton, 1979; Harburg, DiFranceisco ve ark., 1990; Harburg, Gleiberman ve ark., 1990; Webster ve ark., 1989). Bunun da ötesinde, alkol kötüye kullanımının genetik bir temeli olduğuna ilişkin doğrudan bazı kanıtlar vardır. Örneğin, özdeş ikizlerin benzer içki içme örüntülerine sahip olma olasılıkları, özdeş olmayan ikizlere göre daha fazladır. Buna ek olarak, biyolojik ana babalarında alkol kötüye kullanımı sorunu olan insanlar, alkol kötüye kullanmayan kişiler tarafından evlat edinilip büyütülmüş olsalar bile, alkolü kötüye kullanma olasılıkları yüksektir (McGue, 1993; Shields, 1977).

Psikologlar, alkolizm eğiliminde kalıtımın oynadığı kesin rol üzerinde bir uzlaşmaya varamamışlardır. Bazı psikologlar, daha önce söz edilen mide enzimi düzeyindeki kalıtımsal farklılıklara işaret ederek, daha yüksek enzim düzeyiyle doğan kişilerin, daha düşük enzim düzeyi olanlarla aynı psikolojik etkilere sahip olmak için daha fazla içmelerinin zorunlu olduğu sonucunu çıkarmışlardır. İnsanlar kandaki alkole toleransları ve alkole tepki gösterme şekilleri açısından da genetik farklılıklara sahip olabilirler. İnsanları alkolizm riskine maruz bırakan tek bir genin varlığının saptandığının bildirildiği 1990 baharında (K. Blum ve ark., 1990) etrafı bir heyecan dalgası sarmıştır, fakat daha sonraki

araştırmalar bu bulguyu doğrulayamamıştır. Bunun yerine, alkolizmin genetik temellerinin çok daha karmaşık olduğu görülmüştür (Bolos ve ark., 1990).

Bazı araştırmacılar, kimin alkolü kötüye kullanma olasılığına sahip olduğunun belirlenmesinde anahtar olarak biyolojik olmayan faktörlerden söz etmektedirler. Bu araştırmacılar, duygusal olarak olgunlaşmamış ve muhtaç, öz güveni düşük ve engellenmeyle baş edemeyen bir "alkolik kişilik" tanımlamışlardır (Coleman ve ark., 1984). Ancak, bu kişilik profili her şeyin yanıtı olamaz; çünkü bu özelliklere sahip olan birçok kişi alkolü kötüye kullanmamaktadır. Bir diğer araştırma çizgisi, alkol ve diğer ilaçlara alışkanlık eğiliminin altında belirli psikolojik bozuklukların yattığını savunmaktadır. Bu anlayışa göre, kendi duygularından kopmuş ve bu yüzden de diğerleriyle ilişki geliştiremeyen insanların alkol tarafından cezbedilmeleri olasıdır, çünkü alkol onların sevgi, saldırganlık ve yakınlık kurma davranışlarını dışa vurmalarına yardımcı olmaktadır. Bunun aksine, depresif ya da hipefaktif kişilerin amfetaminler gibi stimulanlar tarafından cezbedilmeleri daha yüksek bir olasılık taşır. Düşmanlık duygularını kontrol etmekte güçlük çeken kişiler ise opiatları tercih ederler (Khantzian, 1990).

Kültür de insanları alkolizme doğru ya da alkolizmden uzağa yönlendirebilmektedir. Ana babalar ya da eşler, bireyleri aşırı derecede alkol alma örüntüsüyle tanıştırabilir. Alkol bazı etnik kültürlerde diğer kültürlerden daha fazla kabul görebilmektedir. Bir örnek olarak, alkol kullanımını uygun görmeyen Ortodoks Yahudiler ve onu yasaklayan Müslümanlarda, alkolizm oranı daha düşüktür.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Alkolizmin Belirtileri Nelerdir?

Aşağıdaki test, ABD Ulusal Alkolizm Konseyi tarafından yayınlanan daha kapsamlı bir kendini değerlendirme ölçeğinden alınmıştır ve alkolizmin birçok yaygın belirtisine işaret etmek için hazırlanmıştır. Bu test sizin ya da tanıdığınız birisinin alkolizm hakkında daha fazla bilgiye gereksinimi olup olmadığını belirlemenize yardımcı olacaktır, fakat alkolizm tanısının konulması için kullanılması amaçlanmamıştır.

1. Hayal kırıklığına uğradığınız, baskı altında olduğunuz ya da birisiyle tartıştığınız zaman hiç içtiğiniz olur mu?
2. Şimdi kaldırabileceğiniz alkol miktarı, içmeye ilk kez başladığınız zamankinden fazla mıdır?
3. Arkadaşlarınız sizin kendinizden geçmediğinizi söyleseler bile, bir önceki gece olanların bir kısmını da olsa hatırlayamadığınız oldu mu?
4. Başka insanlarla içtiğiniz zaman, diğerlerine farkettirmeden fazladan birkaç kadeh daha içmeye çalışır mısınız?
5. Ailenizin bir üyesi ya da bir arkadaşınız, içki içmenizle ilgili endişelerini hiç dile getirdi mi ya da yakındı mı?
6. Son zamanlarda yaşadığınız geçici bellek kayıpları sayısında bir artış var mı?

7. Arkadaşlarınız yeteri kadar içtiklerini söyledikten sonra bile içmeye devam etmeyi sık sık ister misiniz?

8. Aşırı şekilde içtiğiniz zaman, bu durum için genellikle bir nedeniniz var mıdır?

9. İçerken yaptığınız ya da söylediğiniz şeyler için ayık olduğunuz zaman bazen pişmanlık duyar mısınız?

10. İçki kullanımınızı kontrol etmek için, tercih ettiğiniz markaları ya da içki çeşitlerini değiştirmeyi ya da farklı yollar izlemeyi denediniz mi?

11. İçki içmenizi kontrol etmek ya da azaltmak için kendi kendinize vermiş olduğunuz sözleri tutmakta bazen başarısızlığa uğradığınız oldu mu?

Eğer bu sorulardan herhangi bir tanesine yanıtınız "evet" ise, siz de alkolizm riski taşıyor olabilirsiniz. Onaylanan yanıtların sayısının birden fazla olması, alkolle ilişkili bir sorunun varlığına ve bir alkolizm danışmanına başvurmanızın yararlı olabileceğine işaret edebilir.

TARTIŞMA

"Alkolizm bir hastalık mıdır?"

Alkol kullanımının ve kötüye kullanımının çok büyük sosyal ve fizyolojik bedellerini gözden geçirdik. Ancak yine de, bazı insanlar içki içmeyle ilgili sorunlar geliştirirken, diğerlerinin niçin bunu yapmadığı bilinmemektedir. Bu gizemi açığa çıkarma çabasındaki uzmanların, alkolizmin bir hastalık olup olmadığına değinmeleri gerekmektedir. Alkolizmi hastalık olarak kabul edenler, hastalığın genetik bir bileşeni olduğuna işaret etmektedirler. Bu yaklaşımın karşısında olanlar ise, birçok insanın alkolizme yatkın olabilmesine karşın, bunların hepsinin hastalığı geliştirmediğini belirterek yanıt vermektedirler. Bunun da ötesinde, kronik olarak alkolü kötüye kullananların çoğu, alkolizme kalıtımsal yatkınlığın varlığına ilişkin herhangi bir belirti göstermemektedir. Bu yüzden, alkolizmin bir hastalık olmadığını savunanlar genetikten başka bir şeyin etkili olması gerektiği sonucuna ulaşmaktadırlar.

Bu konularda sizin düşünceleriniz nelerdir? Alkolizmin bir hastalık olduğuna inanıyor musunuz? Eğer öyleyse, alkolü kötüye kullanan insanlar davranışlarından ne dereceye kadar sorumlu tutulmalıdırlar? Eğer alkolizmin bir hastalık olduğunu düşünüyorsanız, aşırı derecede sigara içen kişilerin de bir hastalığa sahip olduklarını savunabilir misiniz? Peki kafein bağımlısı bir kişi için ne dersiniz? Bu sorular hakkında düşündükten sonra, bazı öğrencilerin aşağıdaki düşüncelerini incelemek için birkaç dakikanızı ayırın.

LISA: Alkolizm bir hastalıktır. Genellikle, hastalığa yakalanan kişi tarafından kontrol edilemez ve sanırım kalıtım ve genetik yapıdan kaynaklanmaktadır.

BOB: Alkolizm bir hastalık olarak düşünülebilir, fakat biyolojik bir hastalık olarak değil. Bu hastalık, hem biyolojik hem de sosyal bir hastalıktır. Biz, toplumun içki kullanımı için yaptığı baskıları, hastalığı geçiren bir virüs ya da bakteri olarak kabul edebiliriz. Bu baskı bir kez etkili olmaya başladığında, bedeni biyolojik olarak zapteder. Ben bir insanın beden kimyasının nasıl olup da onun alkole eğilimli olmasına neden olabileceğini anlayabilirim, fakat eğer alkol kullanma düşüncesi hiçbir zaman aklımıza gelmezse, kişi bir alkolik olmayacaktır.

PAT: Burada, güçlü bir şekilde katkıda bulunan sosyal ve kültürel etkenlerin varlığını kabul ediyorum, fakat gerçekten de genetik bir özellik olarak alkolizmle doğmuş olan bazı insanlar yok mudur? Sosyal etkenler önemli değildir, çünkü alkolikler o ilk içkiyi bir kez aldıklarında hastalık faaliyete geçmiş demektir.

MARIA: Eğer zihinsel "hastalıklar" geçirebiliyorsak, bu durumda ister sosyal ister genetik olsun alkolizmin de bir hastalık olduğunu düşünüyorum.

KELLY: Alkolizm kesinlikle bir hastalıktır. Hastalık "kalıtımın (enfeksiyon), (beslenme) ya da çevrenin etkilerinin neden olduğu bir işlev bozukluğu durumudur" (Random House Sözlüğü). Alkolikler gerçekten de bir "yanlış işleve" sahiptirler; onlarda hiç irade gücü yoktur, alkole alışmışlardır ve çaresizce ona gereksinim duyarlar.

ANDRE: Sigara ve kafein alışkanlıklarının da hastalık olduğunu düşünüyorum. Sadece, toplum bu hastalıkların kendine alkolizm kadar zararlı olmadığına karar vermiştir.

MICHAEL: Nikotin bağımlılığını bir hastalık olarak nitelendirmemizin nedeni, sosyal olarak sürekli sigara içmenin devamlı sarhoşluktan daha fazla kabul görmesidir. Daha fazla sayıda insanı öldürmesine rağmen, sigaranın etkilerini bu kadar fazla görmemekteyiz.

ERIN: Alkolizmi bir hastalık olarak adlandırmanın iyi bir yanı, alkolik bireylerin alkolizmin sorumluluğundan kurtarılmasıdır. Alkolikler kendilerini durumlarından tamamen sorumlu olan berbat insanlar olarak düşünmek yerine, hastalık sahibi olan iyi insanlar olarak hissedebilirler. Bu iyileşme açısından çok daha yapıcıdır.

TOM: Ben alkoliklerden çok alkoliklerin çocuklarına acıyorum. Bu yüzden, sanırım bu gibi bir şeyi hastalık olarak etiketlemek yanlıştır. Ya da en azından onunla birlikte çaresizlik ve kader düşüncelerini yerleştirmek yanlıştır.

BILL: Birçok insanın, "hastalık" teriminin alkolik olan kişileri günahlarından arındırdığına inanması oldukça gariptir. Ben bunu başka türlü görüyorum. "Hastalık" kelimesi olumsuz çağrışımlara neden olur ve bir kişiyi anormal yapan ve fiziksel ya da psikolojik olarak inciten bir şeydir. Alkolizm, insanların muhtemelen bir dönem üzerinde kontrol sahibi oldukları ya da en azından şimdi onunla ilgili bir şeyler yapabilecekleri bir durumdur. Bu yüzden alkolizmi, engelleyebilecekleri bir hastalıktan etkilenmelerine izin verdiklerini söyleyerek, insanlara daha fazla sorumluluk yükleyen bir durum olarak görüyorum. Böylece hastalığı ortadan kaldırmak için en azından şimdi, yapabilecekleri her şeyi yaparlar.

MICHAEL: Biz alkolizme genetik yatkınlığı, alkolizmin bir hastalık olduğunun kanıtı olarak kullanmamalıyız, çünkü onu hastalık olarak adlandıranlar, alkolizmi aile geçmişinde böyle bir şey bulunmayanlara da genellemektedirler.

KATE: Ben alkolizmin hala bir hastalıktan ziyade bir alışkanlık olarak değerlendirilmesi gerektiğine gerçekten de inanıyorum. Alkolizm siroz ve zihinsel sorunlar gibi hastalıklara neden olmaktadır, fakat sanırım alkolizm, kendisi sadece bir alışkanlık sorunudur.

•••••••

Şimdi diğer öğrencilerin görüşlerini de okuduktan sonra, alışkanlık ve hastalık arasındaki ayrımları yeniden düşünmek isteyebilirsiniz. Eğer alkolizmi bir hastalık olarak tanımlarsanız, bunun hem kişisel sorumluluk hem de tedavi için doğurguları nelerdir? Eğer onu bir alışkanlık olarak tanımlarsanız bu açıdan doğurguları nelerdir?

BARBİTÜRATLAR Genel olarak "sakinleştiriciler" olarak bilinen **barbitüratlar**, Amytal, Nembutal ve Seconal gibi ilaçları kapsamaktadır. Yüzyıl kadar önce keşfedilmiş olan bu sınıftaki depresanlar, ilk olarak sedatif ve antikonvülsan niteliklerinden dolayı kullanılmışlardır. Ancak, araştırmacıların özellikle alkolle birlikte kullanıldıklarında barbitüratların potansiyel olarak ölümcül etkilere sahip olduklarını farketmesiyle birlikte 1950'lerden sonra bu ilaçların kullanımı inişe geçmiştir. Aynı dönemde, ilaç firmaları yeni bir sedatif grubunu piyasaya sürdüler. Bu ilaç grubu, yaygın bir şekilde reçetelere yazılan Valium'u da kapsayan "minör trankilizanlardı." Günümüzde barbitüratlar, yine de insomni, kaygı, epilepsi, artrit (eklem iltihabı) ve yatağı ıslatma gibi farklı durumların tedavisinde kullanılmaktadır (Reinisch ve Sanders, 1982).

Barbitüratların etkileri alkolün etkileriyle çarpıcı benzerlikler taşımaktadır: Açken alındığında 150 mg.'ı baş dönmesine, sersemlemeye ve motor koordinasyonda zayıflamaya neden olmaktadır (McKim, 1986). Daha yüksek dozlar (400 mg - 700 mg gibi) dil sürçmesi, ketlemenin kaybı ve saldırgan davranışta artma gibi etkiler ortaya çıkarabilmektedir (Aston, 1972). Alkolde olduğu gibi, ilacın etkisi bir ortamdan diğerine farklılıklar gösterir: Bir partide saldırgan davranışlara yol açan bir doz, kişinin kendi evinin özel ortamında alındığında sadece uyuşukluğa neden olabilmektedir. İnsanların uyumasına yardımcı olmak üzere reçeteye yazılmalarına karşın, barbitüratlar gerçekte bedenin doğal uyku örüntülerini bozarlar ve uzun süre kullanıldıklarında bağımlılığa neden olurlar. Kronik olarak diğer ilaçlarla birlikte barbitürat kullanan yaşlı kişilerde bu ilaçlar, konfüzyon ve kaygı gibi önemli yan etkiler ortaya çıkarırlar (Celis, 1994).

Şaşırtıcı bir şekilde, barbitüratlar bazen belleği güçlendirirler. Barbituratlar, bellek kaybına da neden olmakla birlikte (alkolün geçici bellek kaybına yol açması gibi), düşük dozlarda kullanıldıklarında çağdaş casus öykülerinin "doğruyu bulma serumu"durlar.

Barbitüratlar *İlk olarak sedatif ve antikonvülsan etkileri yüzünden kullanılmış olan, şimdi ise sadece epilepsi ve artrit gibi durumların tedavisi için kullanılan, potansiyel olarak öldürücü depresanlardır.*

OPİATLAR Tarihçiler, afyon kullanımının geçmişinin 6000 yıl geriye gittiğine inanmaktadırlar. Afyon kozalağından elde edilen ya da onlara benzeyen sentetik maddeler olan **opiatlar**, 19. yüzyılda ABD'de yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Alkolde çözülen bir afyon olan *Laudanum* tezgahlarda satılmakta ve afyonun kimyasal bir türevi olan morfin, reçeteyle kolayca elde edilebilmekteydi. Morfinden daha rafine olan ve 1898'de keşfedilen eroin, başlangıçta morfin alışkanlığı için bir çözüm olarak pazara sürülmüştür. Opiatların tıbbi kullanım dışındaki dağıtımlarının bu yüzyılın başlarında yasaklanmasına karşın, oldukça alışkanlık yapıcı özelliği yüzünden opiat bağımlılığı sosyal bir sorun olmaya devam etmekte ve günümüzde de bu sorun hızla artmaktadır (Kantrowitz ve ark., 1993).

Genel olarak, opiatlar öznel bir aşırı neşe ile iyi olma hali ve gevşeme duyguları ortaya çıkarırlar. Ancak, kontrollü çalışmalar, bu hoşa giden etkilerin kısa süreli olduğunu ve çok çabuk bir şekilde duygu durum ve davranışta istenmeyen değişikliklere yol açtığını göstermiştir. Örneğin, R. E. Meyer ve Mirin (1979) tarafından yapılan bir çalışmada, eroine nispeten serbestçe ulaşabilme olanağı sağlanan kullanıcıların, kullanımın ilk birkaç gününde gerginlikte azalma ve aşırı neşe hali yaşadıkları gösterilmiştir. Ancak, bir süre sonra tolerans gelişir, bu yüzden de kullanıcılar olumlu etkileri yaşamak ve yoksunlukla ilişkili rahatsız edici duyumları azaltmak için daha fazla ilaca ihtiyaç duyarlar. Meyer ve Mirin'in çalışmasındaki denekler, eroinle ilişkili hoş duyguların birkaç günlük ilaç kullanımından sonra sadece çok kısa bir süre devam ettiğini ve "uçuşu" devam ettirmek için daha sık enjeksiyonun gerektiğini bildirmişlerdir. Araştırmacılar bu deneklerde daha az genel fiziksel faaliyetle birlikte, daha fazla saldırgan davranış ve sosyal açıdan geri çekilmenin ortaya çıktığını da gözlemişlerdir.

Eroin kullanımının bırakılması halinde, aşırı derecede rahatsız edici yoksunluk belirtileri ortaya çıkar. Yoksunluğun ilk belirtileri sıcak basması, titreme ve esneme nöbetleriyle birlikte görülen huzursuzluktur. Deride genellikle yolunmuş hindiye benzeyen kabarmalar oluşur (bu yüzden de "yolunmuş hindi" [cold turkey] terimi kullanılır). Genellikle bunu 12 saat kadar sürebilen uzun bir uyku izler. Uyanık olduğu zaman kullanıcıda titreme, sarsılma ve tepmelerle birlikte ağır kramplar, kusma ve ishal gözlenir. Bu belirtilerin hepsine de aşırı terleme eşlik eder. Bir haftaya yakın bir sürede yoksunluk belirtileri azalır ve daha sonra ortadan kalkar.

Eroin kullanıcıları, ilacı ilk defa kullandıkları zaman sahip oldukları olumlu duygu durum değişikliğinin aynısını elde etmek için ilacı, gittikçe artan dozlarda almak zorundadırlar. Daha düşük dozlar, sadece yoksunluğun korkunç ağrılarından geçici bir kurtuluş sağlar. Alışkanlığın ileri dönemlerinde eroin, bilinci değiştirmenin bir yolu olmaktan çok, yoksunluk belirtilerini savmak için bir ağrı kesici haline gelir. Eroinin yasa dışı ve pahalı olması yüzünden, kişi zamanının büyük bir kısmını, eroin satın almak için gerekli parayı sağlamak amacıyla genellikle yasa dışı işlerle uğraşarak geçirmek zorundadır. Bu faktörler yasa koyucuların eroinin sosyal bir sorun olduğu şeklindeki endişelerinin temellerini oluşturmaktadır.

Stimulanlar

Stimulanlar olarak sınıflandırılan kafein, nikotin, amfetaminler ve kokain gibi ilaçlar meşru bir kul-

Opiatlar *Afyon kozalağından elde edilen, aşırı neşe hali, iyi olma ve gevşeme hislerini ortaya çıkaran ve duyumları yavaşlatan afyon ve eroin gibi ilaçlardır. Afyon türevlerine benzeyen sentetik ilaçlar da opiatlar olarak sınıflandırılırlar.*

Stimulanlar *Sempatik sinir sistemini uyaran, iyimserlik ve sınırsız enerji hissini ortaya çıkaran ilaçlardır. Amfetaminler ve kokain de bu sınıfta yer almaktadır.*

lanıma sahiptirler, fakat iyimserlik ve sınırsızlık duyguları ortaya çıkartmaları yüzünden kötüye kullanım potansiyelleri yüksektir.

KAFEİN VE NİKOTİN Kahve ve sigara zihinsel değişikliklere neden olan güçlü maddeler içermektedir. Zararlı fiziksel etkileri bir kenara bırakılacak olursa, bu maddeler incelemekte olduğumuz "daha ciddi" ilaçlarla birçok özelliği paylaşmaktadır. Kahve, çay ve kakaoda doğal olarak bulunan kafein, *"xanthine stimulanlar"* olarak bilinen bir ilaç grubuna dahildir. Sadece tütünde doğal olarak bulunan nikotin de uyarıcı etkiye sahiptir, ancak yüksek dozlarda alındığında nikotin, paradoksal olarak bir depresan gibi etki göstermektedir.

Kafeinin uyanıklığı ve uyarılmışlığı sürdürdüğüne dair yaygın bir inanç olmakla birlikte, stimulan etkilerinin çoğu sadece bir yanılsamadır. Bir araştırmada deneklerden bir doz kafein aldıktan sonra, bir dizi motor ve algı görevini yerine getirmeleri istenmiştir. Deneklerin hepsi de kafein aldıklarında daha iyi performans gösterdiklerine inanmışlardır, fakat gerçek performansları kafein almadan önce göstermiş oldukları performanstan daha iyi değildir. Piyasada reçetesiz satılan uyaranların ana maddesi olan kafein, uykuda geçirilen süreyi azaltır ve uykuya dalmak için gerekli zamanı artırır. İlginç bir şekilde, kafein uyku evrelerini değiştirmeyen ya da REM telafisine neden olmayan tek stimulandır, bu özelliği onu amfetaminlerden daha güvenilir kılmaktadır.

Kafein, beş ya da altı fincan koyu kahvenin eş değeri olan 600 mg dan fazla dozlarda alındığında *kafeinizme* ya da "kahve sinirliliğine" neden olmasına karşın, genellikle zararsız bir madde olarak kabul edilir (bkz. Tablo 4-1). Kafeinizm belirtileri kaygı, baş ağrısı, kalp çarpıntıları, insomni ve ishaldir. Bedende doğal olarak bulunan ve kısmen yatıştırıcı etkilere sahip olan kimyasal maddelerin iletimini baskılayarak faaliyet göstermesi yüzünden kafein, sedatifler ve trankilizanlar gibi reçeteye tabi ilaçların etkisini de bozmaktadır. Bunun da ötesinde, kafeinin birçok psikiyatrik bozukluğun belirtilerini artırdığı görülmektedir. DeFreitas ve Schwartz (1979) bir psikiyatri kliniğindeki hastaların içtikleri kahveyi, hasta-

Tablo 4-1
Bazı genel maddelerdeki kafein oranı.

Madde	Miktar (miligram)
Kafeinsiz kahve	0-5
Kaynatılmış Süzme Kahve	40-170
Filtre kahve	60-180
Neskafe	30-100
Demlenmiş çay	20-110
Poşet çay	25-50
Kakao	0-20
Alkolsüz içecekler	30-55
Ağrı kesiciler	30-100
Soğuk algınlığı/alerji ilaçları	20-30

Amerikalılar günde yaklaşık 200 mg kahve tüketmektedirler. Bu oran yaklaşık üç fincan kahveye eşittir.

nın ya da personeli bilgisi olmaksızın kafeinsiz kahveyle değiştirmişlerdir. Değişikliğin ardından, hastaların kaygı belirtilerinde bir azalma ve sosyal açıdan uygun davranışlarında bir artma gözlenmiştir. Kafeinli kahve yeniden kullanıldığı zaman, bu etkiler tersine dönmüştür.

Kahve içenlerin çoğu, kafeine bağımlıdırlar ve bıraktıklarında baş ağrısı, uyuşukluk ve depresyon görülür. Kahve içen kişilerin yüzde kaçının madde bağımlısı olarak sınıflanabileceğinin belli olmamasına karşın, bağımlı olan kişilerin tolerans geliştirdikleri, fiziksel ve psikolojik gerginlik yaşadıkları ve kafeinli kola, kahve ya da çaydaki kafeini bırakamadıkları bilinmektedir (Blakeslee, 1994). Bir ameliyattan birkaç saat öncesinde bir şeyler yemek ya da içmek genellikle yasaklandığından, bazı hastaların ameliyat sonrası baş ağrısı hissetmelerinin nedeni kafein yoksunluğu ile açıklanabilir (E. Rosenthal, 1992).

Nikotin kafeinden çok daha tehlikelidir. Kalp atış hızının artması ve kan hücrelerinin büzülmesi nedeniyle ortaya çıkan deri renginin değişmesi ve ellerde soğukluk gibi kısa sürede ortaya çıkan etkilerinin yanı sıra, nikotin derinin kırışmasına yol açmakta ve yaşlanma sürecini hızlandırmaktadır (Daniell, 1971). Uzun vadedeki fizyolojik etkileri, kullanıcılarda kalp-damar hastalıkları kadar akciğer kanseri ve diğer kanser türlerine yakalanma riskini artırmaktadır. Nikotin, sinir sisteminde endorfin, norepinefrin ve asetilkolin düzeylerini (bkz. 2.Bölüm) ve ayrıca beynin, duygu durumunu etkileyen alanlarındaki dopamin düzeyini de artırır (Brandon, 1994). Sigara içerek alındığında, nikotin her nefesin ardından hemen beyne ulaşır. Eroin kullananlar tarafından yaşanan "uçuşa" benzer olan bu hızlı etki, beyni daha fazla nikotin için açlık çeker hale getirmektedir.

Kullanıcılar nikotine oldukça bağımlı hale gelme eğilimindedirler. Bir araştırmada, sigara kullanan kişilerden sigaradan bir nefes duman çekebilmek için bir tulumbayı birkaç kez çekmeleri istenmiştir. Bir nefes duman için gerekli çekişlerin sayısı artırıldığında, deneklerden çoğunun her nefeste içlerine daha fazla duman çektikleri gözlenmiştir. Bir denek 45 dakikalık bir sürede sadece iki nefes sigara için tulumbayı 14.000 kez çekmiştir (T. Adler, 1993a).

Bu araştırma nikotine duyulan gereksinimin ne kadar güçlü ve nikotini bırakmanın ne kadar zor olduğuna işaret etmektedir. Nikotin kullanıcılarının yoksunluk belirtileri sinirlilik, insomni ve uyuşukluk, baş ağrıları ve şiddetli nikotin isteğini içermektedir (Brandon, 1994). Tedavi sonuçlarıyla ilgili araştırmalar, sigara kullananların sadece %15 kadar küçük bir bölümünün sigarayı tamamen bıraktıklarını göstermektedir. Belirli koşullar ve davranışlar, kullanıcının sigarayı bırakma olasılığını etkilemektedir. Vücuda düşük dozlarda ilaç salıverilmesini sağlayan nikotin yakıları ve nikotin sakızları, sigara yakma alışkanlığını kırmaya yardımcı olurken, fiziksel alışkanlığı da azaltabilmektedir. Daha önceden sigarayı bırakan ve sigara içmeye tekrar başlayanlar da sigarayı bırakma konusunda daha yüksek bir başarı oranına sahiptirler. Bir araştırmaya göre, bir hafta için dahi olsa sigarayı hiç bırakmamış olanların sadece %10'u sigarayı bırakabilmesine karşın, bir kez bırakmış olan içicilerin %18'i daha sonra tamamen bırakabilmektedir. Ancak, sigara içicilerinin çoğunluğu, sigarayı tamamen bırakmayı başaramamaktadırlar. Nikotin oldukça alışkanlık yapıcıdır ve bırakmak isteyen içiciler için hiçbir mucize tedavi mevcut değildir.

AMFETAMİNLER Amfetamin benzeri maddelerle ilgili raporlar 5000 yıldan daha geriye gitmesine karşın, araştırmacılar amfetaminlerin tıbbi değerini 20. yüzyılın ilk yarısına kadar keşfedememişlerdir. **Amfetaminler**, sempatik sinir sistemini uyaran bir nörotransmiter madde olan epinefrine kimyasal olarak benzemektedir (Fizyoloji ve Davranış bölümüne bakınız). Bu kimyasal benzerlik yüzünden, amfetaminler astım tedavisinde de kullanılır: Bu ilaçlar solunum yollarını açar ve solunumu kolaylaştırırlar. Amfetaminler stimulan özelliklerinden dolayı narkolepsi için de kullanılmaktadır.

Ancak, bilinç ve davranış üzerindeki etkilerinden dolayı bu ilaçlar büyük bir kötüye kullanılma potansiyeline sahiptirler. Amfetaminlerin, yan etkilerinden biri aşırı neşe halidir; yüksek dozlar bu etkiyi artırır. Fakat ilacın etkisi yavaş yavaş azaldıktan sonra, kullanıcı bir "çökkünlük" ve bunu izleyen şiddetli bir depresyon yaşayabilir (Gunne ve Anggard, 1972). Kullanıcılar bu hoşa gitmeyen yaşantıyı başlarından savmak için daha fazla amfetamin almaya başlarlar. Bu durum, sonuçta paranoid şizofreniye benzeyen ve sanrılar, varsanılar ve paranoya ile tanımlanan *amfetamin psikozu* denilen bir duruma yol açmaktadır. Sürekli amfetamin kullanımı, doğrudan ilacın etkisi olarak değil de aşırı kullanıma bağlı olarak görülen çarpıcı kişilik değişiklikleri ortaya çıkarabilir ve özellikle paranoya sonucu gözlenen saldırgan ve şiddete yönelik davranışları artırabilir (Leccese, 1991).

KOKAİN Kokain de bir stimulandır ve amfetaminler gibi aşırı neşe haline neden olmaktadır. Kokain Güney Amerika'nın And Dağlarında yetişen koka bitkisinin yapraklarından elde edilmektedir. Bu ilacın Güney Amerika'da hala uygulanan orijinal kullanım yöntemi, koka bitkisinin yapraklarının çiğnenmesidir. Kokainin özellikle bir pipoyla ya da sigarayla içilmesi mümkün olan "krak" olarak bilinen kristalize şekliyle kullanımı günümüzde daha yaygın bir hale gelmiştir. Krakı böylesine ciddi bir sorun haline getiren şey, kullanıcılardan çoğunun ilaca neredeyse anında bağımlı hale gelmeleri ve ilacın beyinde faaliyet gösterme şekli yüzünden, krak için gelişen güçlü arzunun kırılmasının zor olmasıdır.

Daha kısa süreli olmasına karşın kokainin etkileri, amfetaminlerin etkilerinin aynısıdır. Ancak, krakın etkileri, amfetaminlerin ortaya çıkardığı etkilerden daha hızlı gerçekleşir ve daha yoğundur. Aşırı neşe hali, enerji ve düşüncedeki berraklığa ek olarak, ilacın oluşturduğu fizyolojik etkiler sempatik sinir sisteminin uyarılmasını, kalp atış hızında ve kan basıncında bir artışı ve kan damarlarının daralmasını içermektedir. Yüksek dozlar vücut ısısını da yükseltmekte ve göz bebeklerini büyütmektedir. Görceli olarak yüksek dozların etkisi kaybolduktan sonra, bazı kullanıcılar kaygı, depresyon ve daha fazla kokain için güçlü bir arzuyla tanımlanan bir "çökkünlük" yaşarlar. R. K. Siegel (1982) sürekli kullanıcıları incelemiş ve bu kişilerin üçte biri ile yarısı kadarının paranoya, görsel varsanılar, ilaç için açlık, dikkat ve yoğunlaşma sorunları gibi duygu durumlara ve yaşantılara sahip olduklarını bulmuştur. Krak olarak içildiği zaman kokain molekülleri beyne 10 saniyeden daha kısa bir süre içerisinde ulaşarak, 5 ila 25 dakika süren bir uçuş ortaya çıkarmakta ve bunun ardından hızlı ve aynı derecede şiddetli bir depresyona neden olmaktadır. Krak ve kokain beyin sapındaki haz merkezini uyarmaktadır; güdüler ve duygularla ilgili bölümde göreceğimiz gibi bu alan, bizim duygularımızdan sorumlu bir alandır. Beyindeki kokain düzeyi azaldıkça, kullanıcı kendisini depresif ve kaygılı hissetmeye baş-

Amfetaminler *Başlangıçta ortaya çıkardıkları aşırı neşe hali "dalgaları"nın ardından, ani "çökkünlüğe" ve bazen de ağır depresyona neden olan stimulan ilaçlardır.*

Kokain *Koka bitkisinden elde edilen ve sempatik sinir sistemini uyararak bir aşırı neşe hali duygusu ortaya çıkarırken aynı zamanda kaygı, depresyon ve bağımlılığın bir göstergesi olan ilacı alma isteğine de yol açan bir maddedir.*

lar. Krakta bu rahatsız edici durum 30 dakika içerisinde oluşur. Kokain beyindeki haz merkezinin kimyasını bozduğu ve bunun ardından beyin duygusal dengeyi yeniden kurmaya çalıştığı için, ilaca duyulan gereksinimin üstesinden gelinmesi iki kat daha huzursuz edici ve güçtür. Bu pahalı ilacın daha da fazlasını almak saplantısı, zengin kullanıcıları bile yoksul bir hale getirebilir.

Kokain kullanımı sadece kullanıcılar için değil, onların henüz doğmamış çocukları için de sorunlar yaratmaktadır. Krak ve kokaine alışmış kadınlar sıklıkla prematüre ve düşük ağırlıkta bebek doğururlar. Bir zamanlar, küçük bedenleri ve ajite titreme davranışları yüzünden bu "krak bebeklerinin" de ilaca alışmış olarak doğduklarına inanılmıştır. Ancak araştırmalar, krak ve kokainin, kadınların hamilelik dönemlerini tamamlamalarını engellemesine rağmen, kraka bağımlı olan annelerden doğan çocukların ilaca alışmış olma olasılıklarının alkol, nikotin ya da mariyuana kullanan kadınların çocuklarının bu maddelere alışmış olma olasılıklarından daha düşük olduğunu göstermiştir. İlaç bağımlılığının kanıtı olarak görülen ajitasyon ve sarsılmaların genelde tüm erken doğan bebeklerde olduğu görülmüştür (Coles, 1992).

Halüsinojenler ve Mariyuana

Halüsinojenler, liserjik asit dietilamid ("asit" olarak da bilinen LSD), meskalin, peyote, psilocybin ve phencyclidine (PCP ya da "melek tozu") gibi ilaçları içermektedir. Normalde etki gücü daha düşük olmakla beraber, bazen mariyuana da bu grup içerisine dahil edilmektedir. Çok küçük dozlarda bile, bu ilaçlar varsanıları andıran ve bu yüzden de bu ilaçlar için *halüsinojen* teriminin kullanılmasına yol açan, çarpıcı görsel yaşantıları ortaya çıkarırlar. Diğer birçok ilaç da yeterli kadar yüksek dozlarda kullanılmaları durumunda, ağır akıl hastalıklarında görülen varsanılara ya da sanrılara benzer yaşantılar ortaya çıkartabilmelerine karşın, halüsinojenler bunu toksik miktarlara ulaşmayan daha düşük dozlarda gerçekleştirirler.

HALÜSİNOJENLER Birçok **halüsinojen**, mantarlar ya da mantara benzeyen bazı bitkilerde doğal şekillerde bulunur. Bu ilaçlar, doğada bulundukları şekilleriyle, diğer bilinç değişikliği yaratan ilaçlarla birlikte antik bir geçmişi paylaşırlar. Örneğin meskalin, payote kaktüsünden elde edilir ve tarihçiler onun Amerikan yerlileri tarafından en azından 8000 yıldır kullanıldığına inanmaktadırlar.

Buna karşın, halüsinojenlere günümüzdeki ilgiyi başlatan ilaç olan **liserjik asit dietilamid**'in **(LSD)** öyküsü bu yüzyılda başlamıştır. Amerikalı bir eczacı LSD'yi 1943 yılında sentezlemiş ve onu aldıktan sonra "renklerin yoğun ve kaleidoskopik bir oyunuyla birlikte fantastik resimlerin ve olağandışı şekillerin kesintisiz bir senaryosunu" yaşadığını bildirmiştir. Onun söyledikleri üzerine, diğer insanlar da normal bilinçliliği değiştirmenin bir yolu olarak LSD'yi denemişlerdir. LSD'nin, 1960'larda sokaklarda satılmaya başlamasında, Harvard'lı Psikolog Timothy Leary'nin büyük etkisi olmuştur. Timothy Leary, LSD'ye kimyasal olarak benzeyen bir ilaç olan psilocybin'i denedikten sonra, 1960'lardaki hippi hareketinin kutsal mesajı haline gelen "Aç, Ayarla, Bırak" felsefesini yaymaya başlamıştır. LSD kullanımında 1970'lerden sonra bir azalma gözlenmiş, son zamanlarda LSD ve mariyuana, üniversite ve lise öğrencileri arasında bir kez daha popüler olmaya başlamıştır (Janofsky, 1994).

Halüsinojenler *LSD ve meskalin gibi, görsel ve işitsel algıyı çarpıtan her türlü maddedir.*
Liserjik asit dietilamid (LSD) *Psikotik bir durumda gözlenenlere benzer varsanılara ve sanrılara neden olan halüsinojenik ya da "psikodelik" bir ilaçtır.*

Halüsinojenlerin bilinci değiştirme etkilerinin araştırılması, özellikle birkaç nedenden dolayı güçtür. Diğer ilaçlarda olduğu gibi ortam, duygu durum ve beklentiler, insanların bu ilaçlara tepkileri üzerinde belirgin bir etkiye sahiptir. Fakat "hızlı etkiler" ortaya çıkartan kokain ve opiatlardan farklı olarak halüsinojenler, etkilerini daha yavaş bir şekilde ortaya çıkarmaktadırlar ve etkilerinin başlaması ilacın alınmasından bir saat ya da daha fazla bir süre sonra gözlenir. LSD aldıktan sonra denekler, bazen araştırmacının sorularını gülünç ya da ilgisiz bulurlar; bazen ise ya sorulara yanıt vermeyi reddederler ya da yanıt veremeyecek durumdadırlar (NCMDA, 1973a). Son olarak, algısal yaşantılardaki ince değişiklikleri ölçmekle ilgili sorunlar vardır.

LSD kullanıcının işitsel algılarını çeşitli şekillerde değiştirmektedir. Bazı insanlar hayali konuşmalar, bir orkestra tarafından çalınan orijinal senfoniler ya da daha önceden hiç bilmedikleri yabancı diller duyduklarını ifade etmektedirler. İşitsel keskinlik kişinin, solunum, kalp atışı ve rüzgardaki yaprakların hafif hışırtısı gibi düşük şiddetteki seslerin farkında olmasını sağlayacak şekilde artabilir.

Depresan ve stimulanlardan farklı olarak, LSD ve diğer halüsinojenlerin kullanıcıda hiçbir yoksunluk belirtisi ortaya çıkarmadıkları görülmektedir. Diğer yandan, tolerans oldukça çabuk gelişir: Eğer LSD sürekli bir şekilde alınırsa, birkaç gün sonra ilacın hiçbir miktarı, ilaç kullanımı bir hafta kadar kesintiye uğratılmadıkça, bilinen etkilerini ortaya çıkarmak için yeterli olmayacaktır (McKim, 1986). Toleransın bu kadar çabuk gelişmesi devamlı kullanım için ilacın yapısından kaynaklanan bir caydırıcıdır. Bu durum, LSD'nin genelde niçin sürekli olarak değil de aralıklı olarak kullanıldığını açıklamaya yardımcı olmaktadır. Bir süre sonra, kullanıcılar yaşantılardan bıkmış görünürler ve en azından bir süre için ilaç kullanımını azaltırlar ya da ilaç almayı keserler.

Bazı halüsinojenlerin bir diğer olumsuz etkisi, dozdaki ya da ortamdaki ya da duygu durumdaki bir değişiklikle başlayan "kötü yolculuklar" ya da nahoş yaşantılardır. Kötü bir yolculuk sırasında, kullanıcı yaşantılarına ilacın neden olduğunu farkedemeyebilir ve panik başlayabilir. Daha ciddi vakalar, ilacın bir penceredeп uçabileceklerini düşündürmesi yüzünden kendilerini öldüren ya da ilacın etkisi altındayken cinayet işleyen kullanıcıların öyküleridir. LSD kullandıktan haftalar sonra *geriye dönüşlerin* ortaya çıkması ya da varsanıların tekrar görülmesi oldukça yaygındır.

Nadiren, halüsinojenlerin uzun süre kullanımı insanların kalıcı akıl hastalıkları geliştirmesine neden olmaktadır. Göründüğü kadarıyla bunun nedeni ilacın güçlü bir duygusal tepkiyi tetiklemesi ve bunun da daha önceden var olan davranış bozukluğuna yönelik bir eğilimi açığa çıkarmasıdır. Bellek kaybı, paranoya, panik ataklar, kabuslar ve saldırgan davranışlar da halüsinojenlerin ortaya çıkardığı diğer etkilerdir (Seligman ve ark., 1992).

MARİYUANA Kannabis bitkisinden üretilen bir madde olan **mariyuana**, 5000 yıl kadar önce Çin'de yetiştirilmiştir ve İncil'de kullanımıyla ilgili bilgiler bulunmaktadır. Antik Yunanlılar da mariyuananın varlığının farkındaydılar ve keyif verici etkileri yüzünden Hindistan'da yüzyıllar boyunca kullanılmıştır. ABD'de mariyuana kullanımı 20. yüzyılda popüler hale gelmiştir. 1920'lerde mariyu-

Mariyuana *Sıklıkla, aşırı neşe hali, iyi olma hissi ve duygu durumunda neşelilikten gevşemeye kadar uzanan dalgalanmalarla tanımlanan bir "uçuş" ortaya çıkaran ve kaygı ya da paranoyaya da neden olabilen hafif bir halüsinojendir.*

ana kullanımının yaygınlaşması, ilacın masum gençleri şiddete ve deliliğe yöneltebileceğini iddia eden *Reefer Madness* isimli propoganda filminde de yansıtıldığı gibi, ülkede alarma yol açmıştır. 1930'ların sonlarında bu ilaç Amerikan toplumunda kullanılmaz olmuştur. Mariyuana 1960'larda geri gelmiş ve o dönemin gençlik kültürü içinde tekrar yaygınlaşmıştır. O zamandan beri, tahminen 50 milyon Amerikalı ilacı en azından bir kez denemiştir. Halen mariyuana, öğrenciler arasında alkol, kafein ve nikotinden sonraki en popüler dördüncü ilaçtır. 1989'da lise son sınıf öğrencilerinin %17'si ve üniversite öğrencilerinin %16'sı son 30 gün içerisinde mariyuana kullandıklarını rapor etmişlerdir (Berke, 1990; Carmody, 1990). Son bir yıl içerisinde mariyuana kullandığını bildiren lise son sınıf öğrencilerinin yüzdesi 1992'de %22'iken 1993'de %26'ya yükselmiştir (Treaster, 1994).

Mariyuana içindeki aktif madde, *tetrahydrocannabinol (TCH)*, kimyasal özellikleri açısından LSD gibi halüsinojenlere benzemesine rağmen, gücü çok daha düşüktür ve bilinç üzerindeki etkisi daha az belirgindir. Mariyuana "uçuşu", neşelilikten gevşemeye gidip gelen aşırı neşe hali ve iyi olma duygusuyla tanımlanmaktadır. Fakat bazı insanlar kaygı duyguları ve paranoya hissederler. Kullanıcının mutluluk mu yoksa kaygı ve paranoya mı hissedeceği büyük ölçüde genel ortama ve ortamda bulunan diğer insanların duygu durumuna bağlıdır.

Mariyuana kanıtlanmış bazı fizyolojik etkilere sahiptir. Gözlerdeki kan damarlarını genişleterek gözlerin kanlanmasına neden olur. Genel olarak sigara şeklinde kullanıldığı için, kullanıcılarda sıklıkla ağız kuruluğu ve öksürük görülür, buna ek olarak açlık ve susuzlukta artış ve sıklıkla göz kapaklarının ağırlaşması şeklinde kendini gösteren kas zayıflaması ortaya çıkar (Donatelle ve Davis, 1993). Deneysel koşullar altında doğrulanmış olan zaman algısındaki bozulma da ilacın psikolojik etkileri arasındadır. Ayrıca, mariyuana dikkat ve bellekte de değişiklikler yaratır; bu değişiklikler, birçok görev türü üzerinde odaklaşma yeteneğinin kaybını da içermektedir. Bu durum, mariyuana kullandıktan sonra otomobil kullanmayla ilgili endişelere katkıda bulunan önemli bir gerçektir (DeLong ve Levy, 1974). Bir hastanenin acil servisine getirilen otomobil kazası kurbanlarının üçte birinin kanlarında farkedilebilir düzeyde TCH bulunmuştur (Donatelle ve Davis, 1993). İlaç kısa süreli belleği de etkilemektedir: Kullanıcılar genellikle bilgiyi daha sonraki kullanım için belleklerinde tutamazlar (Hollister, 1986) ve bu durum kaygı ve hatta panik yaratır (Leccese, 1991).

Mariyuananın en önemli olumsuz fizyolojik etkisi herhangi bir maddeyi sigara gibi, içerek kullananlarda gözlenen solunum ve kalp damar bozukluklarına neden olmasıdır (Wu ve ark., 1988). Ancak bazı çalışmalarda, mariyuana kullananlarda "apati, yeterlik kaybı ve uzun vadeli, karmaşık planları gerçekleştirme, engellenmeye katlanma, uzun süre yoğunlaşma, rutin işleri gerçekleştirme ya da yeni durumların başarılı bir şekilde üstesinden gelme kapasitesinde azalma" olduğu gözlenmiştir (McGothlin ve West, 1968). Bu tür raporlardan yola çıkarak, bu değişikliklerin normal insanlarda mariyuana kullanımıyla ortaya çıkan değişiklikler mi olduğu, yoksa apatiye eğilimli olan insanların mariyuanayı seçme ve uzun süre kullanma olasılıklarının mı daha yüksek olduğunu söylemek güçtür.

ÖZET TABLO

İLAÇLAR: ÖZELLİKLERİ ve ETKİLERİ

	Ürpik Etkileri	Ters Agonizma Etkileri	Bağımlılık
Depresanlar			
Alkol	Çift kör Türkçe'ye çeviri, kişi sürekli çalışmalıyla ortaya çıkmıştır. "aynı."	Yüksek kontrollü, bilinç kişi, kan alkol durumu için sonuçlar yüksek oranda değişkenlik için.	Tolerans, fiziksel ve psikolojik bağımlılık, yoksunluk belirtileri
Barbitüratlar Tranklizanlar	Antikolinerjik semptomlar ve sonuç bozukluğu kronikleşmiş görülebilir.	Yüksek ortamda, sağlık dışı, gözlükmüş gibi kişiler, sayıl ve kişi sağlığı. Bu, ruh, mekanizmalı olun.	Tolerans. Farmakolojik çapraz çaprazlık ve fiziksel bağımlılık. Yüksek gibi uyuşturucuların sürekli psikolojik bağımlılığa karşın, depresan olmayan fiziksel bağımlılık, yoksunluk belirtileri.
Narkotikler			
Antihistaminler Kokain	Uyuşturucu gibi, sosyal sağlık, aşırı kişi hali, nöbet ve kas kasılmasıyla görülen, ve kronikliği	Antikolinerjik ve kokain için. Kişilerde ve kronik nöbetli kişilerde varsayılır. Ölüm "kokain kronikleri", psikotik olarak, kronik yoksunluk olun.	Antihistaminler ve kokain için. Tolerans psikolojik ve görülür ve kronik kronik ve kronik fiziksel bağımlılık yok.
Kafein Nikotin		Nikotin ve kafein için. Bağımlılık, sonuçlar, aşırı yan duyarsızlık kişi sürekli ve. Mekanizmalı bağımlılıkla ilgi bozukluğu için. Kan basıncında artma.	Kafein psikolojik ve yoksunluk bağımlılığı, kronikleşmiş ölüm.
Opiatlar			
Afyon Morfin Eroin	Aşırı doz kişi, sosyalleşmiş, hatırlar "yan etkiler" psikolojik yoksunluk gibi sonuçlar.	Kronik ve psikolojik kronik bağımlılık için ölüm. Kronik, farmakolojik kişi, kronikleşmiş, kronik mekanizmalı ölüm.	Kronik kronik ölüm ve kronik bağımlılık, psikolojik bağımlılık ve kronik bağımlılık.
Halüsinojenler			
LSD PCP (dissosiyatif anestezik)	Farmakolojik kronikler ve sosyal olgularda kronikleşmiş görülebilir bağımlılık kronik.	Kronik ölüm için yüksek oranda değişkenlik. PCP ile ölüm kronik ölüm.	Kronik psikolojik bağımlılık yoksunluk, PCP için görülmemiştir. PCP için psikolojik bağımlılık kronik kronik kronik.
Esrar	Aşırı doz kişi, kronikleşmiş ve psikotik kronik için, kronik bağımlılık kronik için.	Kronik ölüm için yüksek oranda değişkenlik. Kronik ölüm.	Kronik bağımlılık.

GELECEĞE BAKIŞ

Bilinç uzun süre psikolojinin karanlık derinliklerine sürgün edildikten sonra, bir kez daha araştırmacı psikologlar arasında büyük ilgi çeken bir konu olarak ortaya çıkmıştır. Günümüzde psikologlar, nasıl düşündüğümüz, problem çözdüğümüz ve karar verdiğimiz hakkında yoğun bir merak içindedirler. Psikologlar uyku, meditasyon ve hipnoz gibi değişik bilinç durumlarına da büyük ilgi göstermektedirler. Bu sürecçlerden bazıları sanki bilimsel analizden yakayı sıyırmış olarak görülmektedir, ancak bu süreçler genellikle insanların fizyolojik tepkilerinin incelenmesiyle bilimsel olarak gözlenebilmekte ve ölçülebilmektedir. Örneğin, modern teknoloji, tıp araştırmacılarının uyku ya da değişik bilinç durumları sırasında beyin, sinir ve kas faaliyetlerini izlemelerine olanak sağlamaktadır. Sonuçta bu yolla elde edilen bilgilerin hem tıbbi hem de psikolojik yararlar sağlama olasılığı yüksektir. Hipnozun, kronik ağrısı olan kişilerde ağrının azaltılması ve hemofilisi olan diş hastalarında kanamanın kontrolü için klinik olarak kullanılması örnek verilebilir. Bu nedenle, psikolojiyi birbirleriyle savaş içerisinde olan bilinç ve fizyoloji kamplarına bölmekten kaçınmamız gerekmektedir; bu ikisi birbiriyle yakından ilişkilidir.

Değişik bilinç durumlarının incelenmesi bu araştırma alanının önemli bir konusu olarak görülmektedir; çünkü çağdaş ilgiler içinde yer alan bir dizi sosyal ve bilimsel konuyu peşinden sürüklemektedir. ABD toplumunda büyük bir sorun haline gelen madde kötüye kullanımını ele alalım. Psikologlar hem tehlikeli maddeleri kötüye kullanan insanların kişiliklerinin, hem de ilaçların vücuttaki etkilerinin araştırılmasıyla, madde kötüye kullanımının temellerinde yatan nedenlere ışık tutulacağına ve daha iyi önleyici ve tedavi edici yaklaşımların geliştirileceğine inanmaktadırlar. Psikologlar bizi uyku yoksunluğuyla ilişkili tehlikeler konusunda da uyarmışlardır. Bu tehlikeler, uyku yoksunluğunun iş performansına ve araç kullanma yeteneğine zarar veren etkilerini de içermektedir. Bilincin incelenmesi, toplum içinde yaşayan insanlara yarar sağlayan psikoloji araştırmalarının önemli bir çalışma alanı haline gelmiştir.

ÖZET

Bilinç, günlük yaşamımızda etkili olan çeşitli bilişsel süreçlerin varlığının farkında olmamızdır: Bu bilişsel süreçler arasında hatırlama, düş kurma, yoğunlaşma, yansıtma, uyuma ve rüya görme bulunmaktadır. Psikologlar bilinci iki geniş alana ayırmaktadırlar: Uyanık ve oldukça uyarılmış olduğumuz zaman ortaya çıkan düşünceler, duygular ve algılar içeren **uyanık bilinç** ve zihinsel durumlarımızın normal uyanık bilinçten belirgin bir şekilde farklılaştığı **değişik bilinç durumları (DBD)**.

BİLİNÇTE DOĞAL DEĞİŞMELER

Çevremizin karmaşık yapısından bir anlam çıkartabilmek için, çevremizde nelere dikkat edeceğimizi seçer ve geri kalanları filtrenin dışında bırakırız. Bu hem sesler, görüntüler ve kokular gibi dış uyaranlar, hem de soğuk, sıcak, basınç ve ağrı gibi içsel duyumlar için geçerlidir. Düşüncelerimiz, anılarımız, duygularımız ve gereksinimlerimiz bile bu seçici sürece tabidir. İmzamızı atmak gibi aşina olduğumuz işleri de amaçlı bir şekilde dikkat etmeksizin gerçekleştiririz. Birçok psikolog, normal uyanık bilincin dışında devam eden önemli zihinsel süreçlerin, otomatik bilgi işleme sürecinin bir şekli olabileceğine inanmaktadır.

Düş Kurma ve Fantezi

Düş kurma, genellikle gerçek dünyanın gerektirdiklerinden kısa bir süre için kaçmayı tercih ettiğimiz zaman, çaba gerektirmeksizin gerçekleşir. Bazı psikologlar, düş kurmanın herhangi bir olumlu ya da pratik değere sahip olmadığını savunmaktadır. Bazıları ise, düş kurma ve fantezilerin bizim gizli arzularımızı suçluluk ya da kaygı duymadan açığa vurmamıza ve onlarla başa çıkmamıza izin verdiğini iddia etmektedirler. Bir diğer grup ise, düş kurmanın ve fantezilerin bize güç durumlarla başa çıkmamızda yardımcı olan yaratıcı ve bilişsel becerileri kazandırdığına inanmaktadır. Bunlara göre düş kurma ve fanteziler, yararlı bir şekilde gerçeğin yerini almaktadır ya da gerginliği azaltmaktadır. Son olarak, bazı psikologlar ise düş kurmayı gün boyunca almış olduğumuz çeşitli bilgileri işlemden geçirmek için yararlanılan bir mekanizma olarak görmektedirler. Onlara göre bu mekanizma bizim daha sonra kullanmak üzere bir kenara koymuş olduğumuz düşüncelerin geri getirilerek yeni ve daha kullanışlı şekillere dönüştürülmesini sağlamaktadır.

Uyku ve Rüya Görme

Uyku örüntüleri üzerine yapılan çalışmalar, normal uykunun birkaç evrede oluştuğunu göstermektedir.

Düzensiz, düşük voltajlı alfa dalgaları ve gevşemiş uyanıklık durumuyla tanımlanan başlangıçtaki "alacakaranlık"evresinin ardından, kişi uykunun 1. evresine girer. Nabzın yavaşlaması, kasların gevşemesi ve gözün bir taraftan diğer tarafa hareket etmesiyle tanımlanan bu evre, sadece birkaç dakika sürer. Kişi, uykunun 1. evresindeyken kolayca uyandırılabilir.

İkinci ve 3. evreler yavaş yavaş derinleşen uyku olarak tanımlanmaktadır. Bu evrelerde, kişinin uyandırılması güçtür ve kişi ışık ya da sese tepki vermez. Kalp atış hızı, kan basıncı ve vücut ısısı düşmeye devam eder.

Uykunun 4. evresi sırasında kalp atış ve solunum hızları, kan basıncı ve vücut ısısı gece boyunca ulaşabileceği en düşük noktadadır. İlk uykuya dalıştan yaklaşık bir saat sonra, kişi diğer evreleri tekrar geçerek uykunun 1.evresine doğru yükselmeye başlar, bu süreç yaklaşık 40 dakika alır. Uyku döngüsünün bu evresinde, kalp atış hızı ve kan basıncı artar; kaslar döngüdeki herhangi bir evreye göre daha fazla gevşemiş bir hale gelir ve gözler, kapalı olan göz kapaklarının altında hızla hareket etmeye başlar. Uykunun bu evresine adını veren de bu hızlı göz hareketleridir (REM).

REM uykusu **paradoksal uyku** olarak da adlandırılır, çünkü beyin faaliyeti ve diğer fizyolojik belirtiler uyanık bilinç sırasında kaydedilenlere benzerken, kişi derin uykuda olarak görünür ve vücudun istemli kaslarının paralize olmasından dolayı hareket etme yeteneğinden yoksundur. **REM Dışı** ya da **NREM uyku**, uyku döngüsü sırasında REM evreleriyle yer değiştiren uykunun, hızlı göz hareketleri dışındaki evrelerini ifade etmektedir.

Rüyalar temel olarak uykunun REM evresi sırasında gerçekleşen canlı imgeler ya da yaşantılardır. Freud'a göre rüyalar iki tür içeriğe sahiptirler: Açık (rüyanın görünürdeki yüzeysel içeriği) ve gizil (rüyanın maskelenmiş bilinçsiz anlamı). Bilinçli düşünceleri andıran, daha az canlı yaşantılar ise NREM uykusu sırasında ortaya çıkar. REM rüyalarının niçin bu kadar canlı olduğunu açıklamaya çalışan bir kuram, bunu, beynin REM uyku sırasındaki genel uyarılmışlık düzeyine bağlamaktadır: Beynin faaliyeti normal uyanık bilinç durumuna çok benzemektedir, fakat uyku sırasında dışarıdan gelen duyum girdisine göreli olarak duyarsız olan beyin, bellekten gelen içsel imgelere baş vurmaktadır.

Rüyaların yapısını ve içeriğini açıklamak için bazı kuramlar geliştirilmiştir. Son zamanlarda ortaya atılan bir denence, rüyaların, gün boyunca edinilen ve organizmanın hayatını sürdürebilmesi için önemli olan bilginin, zihin tarafından yeniden işlemden geçirilmesinden kaynaklandığını iddia etmektedir. Bu yüzden, rüya görmek önemli bilgilerle ilgili belleğimizi güçlendirmektedir. Nörofizyolojik düzeyde, REM uykusu beynin "yeniden yapılanması" ve büyümesiyle ilişkili olabilir.

Birçok insan uyku bozukluklarından yakınmaktadır. **İnsomni,** uykuya dalma ya da gece boyunca uykuda kalma güçlüğü olarak tanımlanmaktadır. **Apne,** gece nefes alma güçlükleri ve gün boyunca da tükenmişlik duygusu olarak açıklanmaktadır. **Narkolepsi,** gün içerisinde ani uyuklamalar ve duygusal heyecan anlarının ardından gelen ani kas tonusu kaybıyla tanımlanan kalıtımsal bir uyku bozukluğudur.

BİLİNÇTE YAPAY DEĞİŞMELER

Meditasyon

Meditasyon terimi, sempatik sinir sisteminin faaliyetlerini bastırmak amacıyla kullanılan çeşitli konsantrasyon, yansıtma ya da düşüncelerin odaklaşması yöntemlerinin herhangi birisine atıfta bulunmaktadır. Meditasyon sadece metabolizma hızını düşürmekle kalmaz, aynı zamanda kalp atış ve solunum hızlarını da azaltır. Meditasyon sırasındaki beyin faaliyeti gevşemiş uyanıklık sırasında yaşanılan faaliyete benzemektedir ve kan laktatı oranında buna eşlik eden düşüş stresi de azaltmaktadır.

Hipnoz

Hipnoz kişinin telkinlere kolayca yanıt verdiği trans benzeri bir durumdur. İnsanların hipnoza yatkınlıkları telkine ne ölçüde yatkın olduklarına bağlıdır. Hipnoz bazı pratik uygulamalara sahiptir; örneğin, belirli tıbbi durumlarda ağrıyı azaltır ve insanların sigarayı bırakmalarına ya da diğer alışkanlıklarından vazgeçmelerine yardımcı olabilir.

BİLİNÇTE İLAÇLA ORTAYA ÇIKAN DEĞİŞMELER

Bazı DBD'ler **psikoaktif ilaçlar** yardımıyla ortaya çıkmaktadır.

Madde Kullanımı, Kötüye Kullanımı ve Bağımlılığı

Madde kullanımı ve madde kötüye kullanımını birbirlerinden ayırmak önemlidir: *Madde kullanımı* tıbbi nedenlerden dolayı gerekli olabilir ve bazen madde kullanımına kültür tarafından onay ve değer de verilebilir. Buna karşın, madde kötüye kullanımı, kişinin evde, okulda ya da iş yerinde sorumluluklarını yerine getirme yeteneğini azaltan, tehlikeli ortamlarda bir ilacın tekrar tekrar kullanılmasına neden olan ya da ilaç kullanımıyla ilgili yasal problemlere yol açan bir ilaç kullanma örüntüsüdür.

Bir süre devam eden kötüye kullanım, madde kullanımından çok daha ciddi saplantılı bir ilaç kullanım örüntüsü olan **madde bağımlılığına** yol açabilir. Madde bağımlılığı genellikle bir ilacın ilk etkilerini ortaya çıkarması için ya da yoksunluk belirtilerini önlemek için o ilacın daha yüksek dozlarını almaya gereksinim duyulmasına neden olan **toleransla** birlikte görülür. **Yoksunluk belirtileri,** maddenin kullanımına devam edilmediğinde ortaya çıkan rahatsız edici fiziksel ya da psikolojik etkilerdir.

Araştırmacıların çoğu, ilaçların etkilerini bilimsel olarak incelemek için deneycinin ya da deneğin bir ilaç hakkındaki beklentileri ya da daha önceki bilgilerinden kaynaklanabilecek yanlılıkları ortadan kaldırmak amacıyla **çift körlemesine işlem** kullanırlar. İlacın veriliş anında, deneyci ve denek hangi deneklerin etken maddeyi aldığını hangilerinin ise **plasebo** aldığını bilmez. Plasebo, ilaçların etkileri üzerinde yapılan çalışmalarda aktif ilaçlarla karşılaştırma yapmak için kullanılan nötr ve kimyasal olarak etkin olmayan maddedir.

Bilinci değiştiren ilaçlar üç geniş kategori altında sınıflanmaktadır: Depresanlar, stimulanlar ve halüsinojenler.

DEPRESANLAR

Depresanlar davranışı ya da bilişsel süreçleri yavaşlatan kimyasal maddelerdir. Bir depresan olan **alkol**, viski, bira, şarap ve diğer mayalı ya da damıtık içkilerdeki sarhoşluk verici maddedir. Alkol her yıl yüz binlerce ölümden sorumludur, suç ve aile içi şiddete önemli katkılarda bulunmaktadır.

Genelde "sakinleştiriciler" olarak bilinen **barbitüratlar,** potansiyel olarak ölümcül depresanlardır. İlk olarak sedatif ve antikonvulsan etkileri için kullanılmışlardır, fakat günümüzde kullanımları epilepsi ve artrit gibi durumların tedavisiyle sınırlıdır.

Opiatlar afyon, morfin ve eroin gibi oldukça alışkanlık yaratıcı ve duyumları körelten, aşırı neşe hali, iyi olma ve gevşeme duyguları ortaya çıkaran ilaçlardır.

STİMULANLAR

Stimulanlar kafein, nikotin, amfetaminler ve kokain gibi sempatik sinir sistemini uyaran ve iyimserlik ve sınırsız enerji hissi uyandırarak, kendi kötüye kullanım potansiyellerini önemli ölçüde artıran ilaçlardır.

Kafein kahve, çay ve kakaoda doğal olarak bulunmaktadır; nikotin sadece tütünde doğal olarak bulunur. Kafein zararsız bir ilaç olarak kabul edilmektedir, fakat yüksek dozlarda kaygıya, insomniye ve diğer rahatsızlık verici durumlara neden olabilir. Bir stimulan olmasına karşın nikotin, yüksek dozlarda alındığı zaman bir depresan gibi etki göstermektedir.

Amfetaminler, başlangıçta ortaya çıkardıkları aşırı neşe hali "dalgalarını" sıklıkla ani "çökkünlüklerin" ve bazen de depresyonun izlediği stimulanlardır. **Kokain,** sempatik sinir sistemini uyararak aşırı neşe hali duygusu ortaya çıkarır, fakat kaygıya, depresyona ve alışkanlık krizlerine de neden olabilmektedir. Kokainin kristalize şekli olan krak da oldukça alışkanlık yapıcıdır.

HALÜSİNOJENLER ve MARİYUANA

Halüsinojenler LSD, phencyclidine (PCP ya da "melek tozu") ve meskalin gibi görsel ve işitsel algıyı bozucu etkiler gösteren maddelerdir.

Halüsinojenlerden çoğu mantarlarda ve mantar benzeri diğer bitkilerde doğal olarak bulunmaktadır. Bu yüzden, bilinci değiştiren diğer doğal kaynaklı ilaçlarla antik bir tarihçeyi paylaşırlar. Buna karşın, **liserjik asit dietilamid (LSD)** bir psikotik durumda gerçekleşen varsanılara ve sanrılara benzer belirtiler ortaya çıkaran yapay bir halüsinojendir.

Mariyuana aşırı neşe hali, iyi olma hissi ve neşeden gevşemeye kadar uzanan duygu durum değişiklikleri ortaya çıkarabilen hafif bir halüsinojendir. Günümüzde, öğrenciler arasında alkol, kafein ve nikotinin ardından mariyuana en popüler dördüncü ilaçtır. Belirli özellikleri açısından halüsinojenlere benzer olmasına karşın mariyuana, daha az güçlüdür ve bilinç üzerindeki etkileri daha az belirgindir.

ÇALIŞMA SORULARI

1. Zihinsel durumumuz uyanık ve uyarılmış olduğumuz zamanlardakinden belirgin bir şekilde farklılaştığında _____ _____ yaşıyoruz demektir.

2. Normal uyanık bilincin işareti seçici _____.

3. Freud'a göre, insan davranışlarının arkasındaki gerçek itici güçler _____ _____ iç güdülerdir ve bunlar gizlidir, fakat rüya ve hipnoz gibi durumlar yoluyla bilince taşınırlar.

4. Doğru ya da Yanlış: Psikologlar uykunun biyolojik ve psikolojik gerekliliğiyle ilgili tam bir görüş birliğine sahiptirler.

5. REM uykusu genellikle _____ uyku olarak adlandırılır, çünkü REM uykusu sırasında kişinin istemli kasları paralize olmuş görünse bile, kalp atış hızı gibi fiziksel işlevler, uyanık bilinçte gözlenenlere benzemektedir.

6. Rüya yoksunluğunun sona erdirilmesinden sonra rüya görmede gerçekleşen artış _____ olarak bilinir.

7. Uyku bozukluklarını belirtilerle eşleştiriniz.

   ____ insomni — a. aşırı ve yordanamaz uyku nöbetleri

   ____ apne — b. solunum güçlükleri ve ertesi gün yorgunluk

   ____ narkolepsi — c. akut ya da kronik uyku yetersizliği

8. Türü ne olursa olsun meditasyon _____ sisteminin faaliyetini yavaşlatmaktadır.

9. Birçok psikolog, hipnozun etkilerinin _____ değişkeni yoluyla açıklanabileceğine inanmaktadır.

10. Alkol bir _____ olmasına karşın, bazen öznel etkileri bir _____ olarak da yaşanır.

11. _____ lar yaygın bir şekilde "sakinleştiriciler" olarak da bilinir.

12. Kokainin kristalize şekli aşağıdakilerden hangisidir:

    a. LSD — c. krak

    b. melek tozu — d. afyon

13. Aşağıdaki ilaç kategorilerini tanımlarıyla eşleştiriniz:

    ____ alkol — a. iyimserlik ve sınırsız enerji duyguları ortaya çıkarır

    ____ amfetaminler — b. duyumları zayıflatan alışkanlık yapıcı ilaçlar

    ____ barbitüratlar — c. etkileri, tüketilen miktara, duygu durumuna ve ilacın alındığı ortama göre değişir

    ____ opiatlar — d. günümüzde Amerika'daki en ciddi ilaç sorunudur.

    ____ kokain — e. görsel ve işitsel algıyı belirgin bir şekilde etkiler

    ____ halusinojenler — f. bellek ve zaman algısına etki eden depresanlardır

Eleştirel Düşünme ve Uygulama

14. Psikologlar bilinci araştırmalı mıdır? Bilinç bilimsel araştırma için kabul edilebilir bir konu mudur? Niçin?

15. Yakın bir arkadaşınız size son haftalarda tuhaf rüyalar gördüğünü söylüyor. Ona ne yapmasını önerirsiniz? Rüyaların bizim en derin duygu ve düşüncelerimize içgörü sağladığına inanmakta mısınız? Psikologlar rüyaları araştırmalı ya da danışanlarıyla rüyaların içeriğini tartışmalı mıdır?

16. Size göre madde kötüye kullanımının ve bağımlılığının temel nedenleri nelerdir? Toplum bu sorunlara nasıl yaklaşmalıdır?

(Çalışma sorularının yanıtları kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1. Bilinçle neyi kastederiz ve psikologlar bilinçle neden ilgilenmektedirler? (sayfa 151)
2. Düş kurma herhangi bir amaca hizmet etmekte midir? (sayfa 154)
3. İnsanlarda da gerçekten "biyolojik saat" var mıdır? (sayfa 155)
4. Rüyalarımızın çoğu niçin mantıksız ve dağınıktır? (sayfa 159)
5. Hipnotize edilmiş olmak ne demektir? (sayfa 168)
6. Alkol, davranışlarımızı niçin ve nasıl etkilemektedir? (sayfa 174)
7. "Soğuk hindi" deyimi nereden gelmektedir? (sayfa 181)
8. Kafein kullanımının herhangi bir olumsuz etkisi var mıdır? (sayfa 182)

BÖLÜM 5

ÖĞRENME

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 196
Klasik Koşullama 198
Pavlov'un Koşullama Deneyleri
Klasik Koşullamanın Bileşenleri
İnsanlarda Klasik Koşullama
Klasik Koşullamanın Seçiciliği
Edimsel Koşullama 204
Thorndike'ın Koşullama Deneyleri
Edimsel Koşullamanın Bileşenleri
Pekiştirme Türleri
Ceza
Edimsel Koşullamanın Seçiciliği
Batıl Davranışlar
Klasik ve Edimsel Koşullamanın Karşılaştırılması 211
Davranışın Klasik Koşullama Yoluyla Kazanılması
Davranışın Edimsel Koşullama Yoluyla Kazanılması
Klasik Koşullamada Sönme ve Kendiliğinden Geri Gelme
Edimsel Koşullamada Sönme ve Kendiliğinden Geri Gelme
Klasik Koşullamada Genelleme ve Ayırdetme
Edimsel Koşullamada Genelleme ve Ayırdetme
İlk Öğrenme Temelinde Yeni Öğrenme 220
Klasik Koşullamada Yüksek Dereceden Koşullama
Edimsel Koşullamada İkincil Pekiştireçler
İzlerlik Önemlidir 222
Klasik Koşullamada İzlerlik
Edimsel Koşullamada İzlerlik
Klasik ve Edimsel Koşullamanın Değerlendirilmesi 225
Bilişsel Öğrenme 226
Gizil Öğrenme ve Bilişsel Haritalar
Kavrama ve Öğrenme Kurulumları
Gözleyerek Öğrenme 230
Hayvanlarda Bilişsel Öğrenme 233
Geleceğe Bakış 236
Özet 237
Çalışma Soruları 241

Şunlar Hakkında Hiç Düşündünüz mü?

1. Evcil bir hayvan bir konserve açacağının sesini tanımayı nasıl öğrenir?
2. Davranışların pekiştirilmesiyle ne kastediyoruz? Pekiştirme cezalandırma ile aynı mıdır?
3. Batıl inançları nasıl ediniriz? Hayvanlar da batıl davranışlar ortaya koyarlar mı?
4. Para ikincil bir pekiştireçtir dediğimizde ne kastediyoruz?
5. Doğru / Yanlış: Saldırgan davranışından dolayı bir çocuğu vurarak ya da tokatlayarak cezalandırmak, o çocuğa daha saldırgan davranmayı öğretebilir.
6. Doğru / Yanlış: İnsanlar bilgiyi bilişsel olarak işleyebilen tek canlı türüdür.

Her ne kadar olası değilmiş gibi görünse de aşağıda örneklenen durumlar ortak bir noktaya sahiptir:

• Hayvanat bahçesindeki bir eğitim programını tamamladıktan sonra yıldız öğrenciler yeni edindikleri davranışları sergilemektedirler: Junior ismindeki bir orangutan düdük çalabilmek için kafesini temizlemekte; 45 cm uzunluğundaki bir çift sürüngen bir böceği kapabilmek için 60 cm yüksekliğe sıçramakta; bir çinçilla terazinin üzerindeki sepete girerek tartılmakta; ve Peela ismindeki bir kaplan kafesindeki havuzda yüzen bir fıçıyı çekerek kıyıya getirmektedir.

• Bir akıl hastanesinin kronik şizofrenlere ayrılan bölümünde geçmişte beslenme, giyim ve temizlikleri hasta bakıcılar tarafından sağlanan hastalar, şimdi kendi çamaşırlarını yıkamakta, yemekhanede birlikte yemek yemekte ve kendi temizliklerini yapmaktadırlar. Hastanenin bu bölümünde simgesel ödül biriktirme tekniği uygulanmaktadır: Hastalar yerine getirdikleri her görev için, daha sonra şekerleme, sabun, gazete, dergi ve takılarla değiştirebilecekleri simgesel ödüller kazanmaktadırlar.

• Joey ilk defa bir yaz kampına katılmaktadır. Kentte yetişen bir çocuk olduğu için kamp ile ilgili yaşantıları sınırlıdır. Ancak, Winnepesaka kampındaki sekizinci haftanın sonunda Joey bir kanoyu ve küçük bir yelkenli teknēyi kullanabilmekte, çadır kurabilmekte, bitki türlerini tanıyabilmekte ve hatta gece gökyüzündeki yıldızlara bakarak yön bulabilmektedir.

Okul dışında gerçekleşmesine karşın yukarıda anlatılanların hepsi de **öğrenme** örnekleridir. İnsanların pek çoğu öğrenmeyi ders çalışmakla birlikte düşünmektedirler. Ancak, psikologlar öğrenmeyi, yaşantı ya da tekrarlar yoluyla davranışta veya potansiyel davranışta oldukça kalıcı değişikliklere yol açan bir süreç olarak daha geniş bir biçimde tanımlamaktadırlar. Bu tanım sınıfta öğrenmeyi ve ders çalışmayı da içermekle birlikte, diğer pek çok öğrenme türünü de kapsamaktadır: Odadan çıkarken ışıkları söndürmeyi öğrenmek, kapının kilidine anahtarın nasıl sokulacağını öğrenmek, düşmeden kızakla kaymayı öğrenmek ve nasıl dans edileceğini öğrenmek gibi. Bu bölümde öğrenmenin türlerini inceleyeceğiz. İlk olarak, koşullama olarak bilinen temel öğrenme şekli ile başlayacağız. **Koşullama**

Öğrenme *Davranışta ya da potansiyel davranışta, yaşantılar ya da tekrarlar yoluyla göreli olarak kalıcı bir değişiklikle sonuçlanan süreçtir.*
Koşullama *İyi tanımlanmış uyarıcıların var olduğu bir ortamda belirli davranış örüntülerinin edinilmesidir.*

iyi tanımlanmış uyarıcıların bulunduğu ortamlarda belirli davranış örüntülerinin kazanılmasına işaret eden ve hayvanlar için olduğu kadar insanlar için de kullanılan genel bir terimdir. **Klasik koşullama** ya da **Pavlov koşullaması** olarak adlandırılan koşullama türünde, bir uyarıcıyı otomatik olarak izleyen istemsiz, *refleks* davranışlar, öğrenme öncesinde nötr olan diğer uyarıcılar tarafından *uyandırılırlar.* Örneğin korku filmlerinde korkunç ya da ürkütücü bir sahneden hemen önce çalınan türden bir müzik duyduğumuzda gerginleşebilir ya da kaygılanabiliriz, çünkü bu tür müziği söz konusu durumlara yol açan sahnelerle ilişkilendirmişizdir. **Edimsel koşullama** ya da **araçsal koşullama** olarak adlandırılan ikinci koşullama türünde, belirli uyarıcıların var olduğu bir ortamda, istemli davranışlar bir ödül kazanmak ya da cezadan kaçınmak için *ortaya konur.* Bir köpeğe emir verildiği zaman oturmayı ya da ön ayağını uzatmayı öğretmek bir edimsel koşullama örneğidir. Her iki durumda da iyi tanımlanmış uyarıcıların (müzik ya da otur komutu) varlığındaki geçmiş yaşantılar, davranışta bu yaşantılara uygun değişikliklere neden olmaktadır. Koşullama konusuna giriş yapmak için kullanılan örnekler basit ya da önemsiz olarak görülebilir, ama organizmanın yaşamını sürdürebilmesi için koşullamanın gerekli olduğu unutulmamalıdır. Hergenhahn ve Olson'a (1993) göre:

Çevresindeki hangi nesnelerin kendi temel gereksinimlerin doyumu için kullanabileceğini öğrenmeyen hiç bir organizma uzun süre hayatta kalamaz. Çevredeki hangi uyarıcıların güvenilir, hangilerinin ise tehlikeli olduğunu öğrenmeyen bir organizma uzun süre yaşayamaz. Genel olarak klasik koşullama yoluyla çevredeki nesnelerden hangilerinin yaşamsal önemi olduğunu ve hangilerinin yaşamsal önemi olmadığını; edimsel koşullama yoluyla ise istenen nesnelerin nasıl elde edilebileceğini ya da istenmeyen nesnelerden nasıl kaçınılabileceğini öğreniriz (s. 10).

Bu nedenle, klasik ve edimsel koşullama değişen dünyaya uyum sağlama ve hayatta kalma yeteneğimizin temelini oluşturmaktadır.

Klasik ve edimsel koşullama konularını inceledikten sonra, çevremizde olup bitenlerden kısmen bağımsız olan daha karmaşık bazı öğrenme türlerini ele alacağız. Düşünme ve akıl yürütme süreçlerine bağlı oldukları için *bilişsel öğrenme* başlığı altında toplanan bu öğrenme türleri, *kavrama* ve *gözleyerek öğrenme* ya da *dolaylı öğrenmeyi* kapsamaktadır. Bir matematik problemiyle ya da bir bulmaca ile yoğun bir şekilde uğraşırken birden bire çözümü bulduğunuz zaman kavradınız demektir. Bir dans pistine çıkıp birkaç gece önce TV'de seyrettiğiniz profesyonel dansçıların hareketlerini taklit ettiğiniz zaman, gözleyerek öğrenme sergiliyorsunuz demektir. Koşullama gibi, bilişsel öğrenme de yaşamı sürdürme yollarından biridir. Bilişsel süreçler yardımıyla hangi olayların güvenilir ve hangilerinin tehlikeli olduğunu, bu olayları doğrudan yaşamamıza gerek kalmaksızın öğreniriz. Bilişsel öğrenme, bizden yüzyıllar önce yaşamış olan insanların bilgilerine ulaşmamızı sağlamakta ve bizden yüzyıllar sonra yaşayacak insanlara bizim yaşantılarımızı ve yaşam biçimimizi kavrama olanağı vermektedir.

Tartışmamız, yukarıda özetlenen öğrenme süreçlerinin ilki olan klasik koşullama ile başlamaktadır. Bu basit öğrenme türü, öğrenmenin ne olduğu ve nasıl gözlenebileceği konularının incelenmesi için uygun bir başlangıç noktası oluşturmaktadır.

Klasik Koşullama *ya da* **Pavlov Koşullaması** *Bir uyarıcı tarafından doğal olarak uyandırılan bir tepkinin, farklı ve nötr olan bir diğer uyarıcı tarafından da uyandırılabilir hale geldiği öğrenme türüdür.*

Edimsel *ya da* **araçsal koşullama** *Belirli uyarıcıların var olduğu bir ortamda, davranışların ödül kazanmak ya da cezadan kaçınmak için ortaya konulduğu öğrenme türüdür.*

KLASİK KOŞULLAMA

Pavlov'un Koşullama Deneyleri

Klasik koşullama, sindirim süreçlerini incelemekte olan Rus fizyoloğu Ivan Pavlov (1849-1936) tarafından neredeyse kazayla keşfedilmiştir. Ağızlarına yiyecek konulan köpeklerin salya salgılamaları nedeniyle, Pavlov köpeklere yiyecek verildiğinde oluşan salya miktarını ölçmek için deneklerin salgı bezlerine tüpler yerleştirmiştir. Ancak Pavlov, köpeklerin ağızlarına daha yiyecek konmadan önce salya salgıladıklarını farketmiştir: Sadece yiyeceğin görüntüsü bile hayvanların ağzını sulandırmak için yeterli olmuştur. Aslında deneycinin ayak seslerini duyduklarında dahi köpeklerin ağzının sulandığı gözlenmiştir. Bu durum Pavlov'un merakını uyandırmıştır. Daha yiyecekle temas etmeden önce bile köpeklerin salya salgılamasına yol açan nedir? Köpekler deneycinin ayak seslerine tepki olarak salya salgılamayı nasıl öğrenmişlerdir?

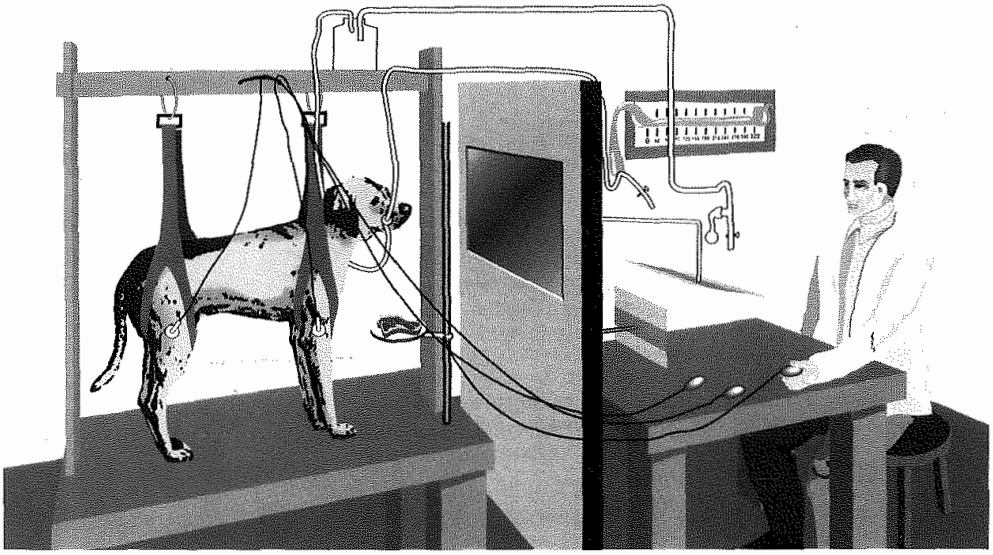
Pavlov bu sorulara yanıt bulabilmek için, köpeklere ortamda yiyecek yokken salya salgılamayı öğretmeyi denemiştir. Pavlov, deneyin yapıldığı odaya yiyecek getirilmesinden hemen önce bir çıngırağın çalındığı bir deney düzenlemiştir. Normalde, çıngırak sesi bir köpeğin ağzını sulandırmamasına rağmen, yiyecek almadan önce defalarca çıngırak sesini duyan Pavlov'un köpekleri, çıngırak çalar çalmaz salya salgılamaya başlamışlardır. Köpekler, sanki yiyeceğin gelmekte olduğunun çıngırak tarafından haber verildiğini öğrenmiş gibiydiler ve artık yiyecek tarafından izlenmese bile bu ipucunun varlığında ağızları sulanmaktaydı. Köpekler normalde salyalamayı ortaya çıkarmayan yeni bir uyarıcıya (çıngırak) tepki olarak salya salgılamaya koşullanmışlardır (Pavlov, 1927). Şekil 5-1'de Pavlov'un koşullama düzeneğinin bir örneğini görüyoruz. Bu şekilde yiyecek sunulmadan önce çıngırak yerine köpeğin bacağına (dokunularak) dokunma uyarıcısı uygulanmıştır.

Klasik Koşullamanın Bileşenleri

Genel olarak ele alındığında, klasik koşullama bir uyarıcı tarafından uyandırılan bir tepkinin, daha önce nötr olan farklı bir uyarıcıyla eşleştirilmesini içermektedir. Pavlov'un deneyleri klasik koşullamanın dört temel bileşenini göstermektedir.

İlk bileşen, örneğimizdeki salya salgılaması gibi organizmada daima belli bir tepkiye neden olan bir **koşulsuz uyarıcı**dır (unconditioned stimulus - US). US tarafından uyandırılan tepkiye **koşulsuz tepki** (unconditioned response - UR) adı verilir; klasik koşullamadaki ikinci bileşendir ve daima koşulsuz uyarıcı tarafından ortaya çıkarılır. Örneğin bir köpeğe her yiyecek (US) verildiğinde ağzı sulanır (UR). Üçüncü bileşen, koşullama işlemi sonrasında **koşullu uyarıcı** (conditioned stimulus - CS) olarak adlandırılan çıngırak gibi bir nötr uyarıcıdır. Başlangıçta koşullu uyarıcının koşullanmak istenen tepki (salgılama) açısından "nötr" olduğu söylenebilir, çünkü CS ve US'nin bir çok kez birlikte sunulmasından CS'ye tepki vermek için koşullanmasından önce köpekler, çıngırak sesini duyduklarında salya salgılamazlar. CS ve US'nin bir çok kez eşleştirilmesi klasik koşullama sürecindeki dördüncü bileşen olan **koşullu tepki**nin (conditioned response - CR) ortaya çıkmasına neden olur.

Koşulsuz uyarıcı (US) *Varlığı, bir organizmanın değişmez olarak belirli bir şekilde tepki vermesine neden olan uyarıcıdır.*
Koşulsuz tepki (UR) *Bir koşulsuz uyarıcının her ortaya çıkışında organizmanın verdiği tepkidir.*
Koşullu uyarıcı (CS) *Başlangıçta nötr olduğu halde, bir koşulsuz uyarıcıyla eşleştirilen ve bunun sonucunda tek başına sunulduğu zaman organizmada istenilen tepkiyi ortaya çıkartma gücünü kazanan uyarıcıdır.*
Koşullu tepki (CR) *Koşullama sonrasında organizmanın sadece koşullu bir uyarıcı var olduğu zaman ortaya koyduğu tepkidir.*



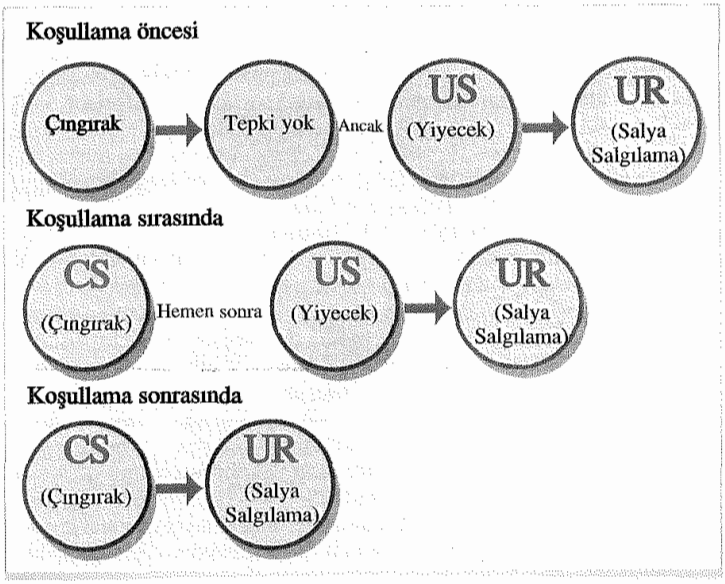
Şekil 5-1

Bir köpeği salya salgılamaya klasik olarak koşullamak için Pavlov'un deney düzeneği. *Deneyci tek yönlü bir aynanın arkasına oturur ve koşullu uyarıcı (bacağa dokunma) ve koşulsuz uyarıcının (yiyecek) sunulmasını kontrol eder. Bir ucu köpeğin salya bezlerine bir ucu da küçük bir şişeye bağlı olan bir tüp aracılığıyla salya salgısı toplanır ve bu şekilde köpeğin tepkilerinin gücü ölçülür.*

Koşullu tepki, hayvanların koşullu uyarıcıya tepki olarak vermeyi öğrenmiş oldukları davranıştır. Aralarında çok az farklılıklar bulunan koşulsuz tepki ve koşullu tepki (örneğimizdeki salya salgılama) genelde aynı davranıştır (bkz. Şekil 5-2).

Planlı bir şekilde olmasa bile, kendi evcil hayvanınızı Pavlov'un köpeklerini koşullamak için kullandığı yöntemi kullanarak koşullamış olmanız mümkündür. Kediniz mutfakta konserve kutusu açılırken çıkan sesi duyduğu zaman mırıldanmaya başlayabilir. Yiyeceğin kokusu ve tadı, mırıldanmaya ya da diğer koşulsuz tepkilere (UR) neden olan koşulsuz uyarıcıdır (US). Yaşantılara bağlı olarak kediniz konserve açacağının sesini (koşullu uyarıcı ya da CS) yiyecek ile ilişkilendirir ve zamanla, sadece CS kedinizin daha yiyecek verilmeden önce mırıldanmasına (koşullu tepki ya da CR) neden olur.

Hayvanlarına eğitim amacıyla fiziksel ceza uygulayan köpek sahipleri, yüksek ya da kızgın bir ses tonuyla konuştukları zaman köpeklerinin titrediklerini veya başlarını eğdiklerini farkedebilirler. Geçmişte, saklanma ve titremeyi de (UR) içeren bir dizi tepkiyi ortaya çıkarmış olan fiziksel acı (US) ve bağırma (CS) eşleştirilmiş olabilir. Bu yüzden daha sonra sadece yüksek ses bile bir korku tepkisini (CR) uyandırabilir.



Şekil 5-2
Klasik koşullama sürecine ait paradigma.

İnsanlarda Klasik Koşullama

Pavlov'un köpekleri ve refleks davranışların insan öğrenmesiyle olan ilişkisini merak edebilirsiniz. İnsanlar da bazı davranışları basit bir şekilde, klasik koşullama yoluyla öğrenmektedirler. Örneğin, taze pişmiş bir ekmek ya da kek kokusu akla hangi duygu ve düşünceleri getirir?

İnsanlarda klasik koşullamanın bir diğer örneği olarak fobileri ele almak mümkündür. Fobiler kedi, örümcek ya da yılan veya yüksek yerler (akrofobi), kapalı (klastrofobi) ya da açık alan (agorafobi) gibi belirli nesneler, faaliyetler ya da durumlarla ilgili gerçekçi olmayan korkulardır. Birçok insan diş doktorunun koltuğuna oturmaktan ya da topluluk önünde konuşma yapmaktan korkabilir, ancak bazı insanlar için bu gibi durumlar nefes alamama, aşırı terleme ve kontrol edilemez titremelerle birlikte görülen büyük bir panik atağına neden olabilmektedir. Hatta, bazı fobikler akılcı olmayan bir korkuya kapıldıkları zaman kasılmakta ve bayılmaktadırlar.

Psikanalizin babası olarak kabul edilen Sigmund Freud, korkulan nesnenin hastaya rahatsızlık veren başka bir sorun ya da durumu temsil ettiğini ileri sürerek, fobileri çözümlenmemiş iç çatışmalar bağlamında açıklamıştır. Ancak, daha sonra göreceğimiz gibi, fobiler gözleyerek öğrenme yoluyla da edinilebilmektedir (Cook ve ark., 1985). Wolpe ve Rachman (1960) tarafından geliştirilen bir başka görüş, fobileri birer klasik koşullama vakası olarak kabul etmektedir. Bu araştırmacılara göre, bir nesne, ancak kendi başına korku uyandıran bir uyarıcıyla ilişkilendirildikten sonra korkulacak hale gelmektedir.

Fobilerin klasik koşullama yoluyla nasıl geliştirilebileceklerini görmek için, John Watson ve Rosalie Rayner (Watson ve Rayner, 1920) tarafından gerçekleştirilen klasik bir deneyi ele almak yararlı olacaktır. Bu ünlü çalışmada, "Küçük Albert" olarak adlandırılan 11 aylık bir erkek çocuğuna, zararsız beyaz bir deney faresinden korkması öğretilmiştir. Deneyciler, çalışmaya önce Albert'e beyaz bir fare göstererek başlamışlardır. Başlangıçta, çocuk fareye karşı herhangi bir korku tepkisi göstermemiş ve ona doğru emekleyerek oynamaya çalışmıştır. Ancak, Albert hayvana her yaklaştığında, deneyciler çelik çubukları birbirine vurarak oldukça şiddetli bir gürültü çıkarmışlardır. Şiddetli gürültüden tüm çocuklar gibi, Albert de korkmuştur. Bu yaşantının birkaç kez tekrarından sonra

Albert fareyi gördüğü zaman ağlamaya başlamış ve korku içinde ondan hemen uzaklaşmaya çalışmıştır. Bu deney, basit bir klasik koşullama olayıdır. Bir koşulsuz uyarıcı (gürültü) koşulsuz tepki olarak korkuya neden olmaktadır. Daha sonra, yüksek gürültü bir kaç kez fareyle (koşullu uyarıcı) eşleştirilmiştir. Bir süre sonra, sadece farenin varlığı Albert'in korkmasına (koşullu tepki) neden olmuştur.

Küçük Albert çalışmasından bir kaç yıl sonra, Mary Cover Jones adındaki bir psikolog çocuklardaki korkunun klasik koşullama yolu ile ortadan kaldırılabileceğini göstermiştir (Jones, 1924). Jones'un deneği tıpkı küçük Albert gibi beyaz farelerden korkan Peter isminde üç yaşında bir erkek çocuğuydu. Jones, fare ile çocuğun hoşuna giden bir yaşantıyı (şekerleme yemek) eşleştirmiştir. Peter tek başına bir odada oturmaktayken, kafese konulmuş beyaz bir fare odaya getirilmiş ve kafes çocuktan uzak bir köşeye yerleştirilmiştir. Hemen sonra da Peter'e yemesi için bol miktarda şekerleme verilmiştir. Deneyin daha sonraki günlerinde kafes kademeli olarak daha yakına getirilerek çocuğa şekerleme verilmiştir. Peter fareyi gördüğünde hiçbir korku belirtisi göstermeyinceye kadar bu işleme devam edilmiştir. Bu örnekte şeker (US) hoşa giden bir tepki (UR) ortaya çıkarmıştır. Jones, şeker ve fareyi (CS) eşleştirerek, Peter'e fareyi gördüğünde korku değil hoşnutluk (CR) tepkisi vermesini öğretmiştir.

Yıllar sonra Joseph Wolpe ismindeki bir psikiyatrist Jones'un yöntemini bazı kaygı türlerinin tedavisinde kullanmak için uyarlamıştır (Wolpe, 1973, 1982). Wolpe gerçekçi olmayan korku ve kaygıların koşullanma ya da öğrenme yoluyla kazanıldıkları için, yine koşullamayla ortadan kaldırılabileceğini öne sürmüştür. Wolpe, aynı anda hem korkmanın hem de gevşemiş olmanın mümkün olmadığına ve bu yüzden de, eğer insanlara korkutucu ya da kaygı verici durumlarda gevşemeleri öğretilebilirse kaygılarının ortadan kalkacağını belirtmiştir. Wolpe'un, bu temelde geliştirmiş olduğu **duyarsızlaştırma terapisi**, kişiye derin kas gevşetme tekniklerinden birisinin öğretilmesi ile başlamaktadır. Daha sonra terapist kişiye, değişen derecelerde korku veya kaygı uyandıran durumların bir listesini oluşturması için yardım eder. Bundan sonraki adımda, kişide kaygı oluşturan durumlar sıfır (tam gevşeme hissi) ile 100 (aşırı korku hissi) arasında derecelenir. Örneğin, yükseklik korkusu olan kişilerde "bir gökdelenin tepesinde ayakta durmak" yukarılarda bir yere yerleştirilirken, "bir merdivenin ilk basamağında bulunmak" daha aşağılarda yer alabilir. Bir sonraki aşamada, terapi gören kişiler derin bir gevşeme içine girerek, listedeki en az kaygı uyandırıcı durumu hayal etmeye çalışırlar. Bu kişiler, hayal ettikleri durumda gevşemiş olarak kalabilmeyi başardıkları zaman, onlardan bir üst basamaktaki durumu hayal etmeleri ve gevşemeleri istenir. Bu süreç, listedeki en korkutucu durum hayal edilirken bile kaygının yaşanmadığı ana kadar devam eder. Duyarsızlaştırma terapisini, terapilerle ilgili bölümde daha ayrıntılı olarak inceleyeceğiz; ancak, şu an için sadece klasik koşullamanın insan davranışlarını değiştirmede kullanılan yöntemlerden birisi olduğunu bilmek yeterlidir.

Duyarsızlaştırma terapisi *Belirli bir nesne ya da durumla ilgili kaygıyı kademeli olarak azaltmak için geliştirilmiş bir koşullama tekniğidir.*

İnsanlarda klasik koşullamanın bir diğer örneği de, vücudun bağışıklık sisteminin kendi kendine sağlıklı organ ve dokulara saldırmasına neden olan ve *"otoimmun" sistem bozuklukları* olarak adlandırılan bir dizi hastalığı tedavi etmek için geliştirilen yeni bir yöntemdir. Bağışıklık sistemini baskılamak için güçlü ilaçlar kullanmak ve böylece hastalığın etkisini azaltmak mümkünse de, bu uygulama ciddi yan etkiler ortaya çıkartmakadır: Bu ilaçlar kusma ve baş ağrılarına yol açabilmekte ve pankreas ya da karaciğer gibi organlarda hasara neden olabilmektedir, bu yüzden de kullanımları sınırlıdır. Bu durumda sorun, bağışıklık sistemini yaşamsal önemi olan organlara zarar vermeksizin baskılayabilecek bir tedavinin bulunmasıdır. Lupus gibi bağışıklık sistemi bozukluklarının tedavisi üzerinde çalışan araştırmacılar, klasik koşullama teknikleri yoluyla daha önce nötr olan uyarıcıların bağışıklık sistemi faaliyetlerini baskılamak ya da artırmak için kullanılabileceğini keşfetmişlerdir (Markovic ve ark., 1993). Bunu gerçekleştirmek için araştırmacılar önce bağışıklık sistemini baskılayıcı ilaçları US'ler olarak kullanmakta ve onları ayırdedebilirliği olan özel bir tad ya da koku gibi belirli bir CS ile eşleştirmektedirler. İlacın (US) koku veya tadla sadece bir kaç kez eşleştirilmesinden sonra CS, bağışıklık sistemini herhangi bir tehlikeli yan etki oluşturmaksızın baskılamaktadır (CR).

Klasik Koşullamanın Seçiciliği

Geriye dönüp klasik koşullama yoluyla öğrenilen fobi örnekleri hakkında biraz düşünün. Eğer herhangi bir nesne, korkutucu ya da kaygı uyandırıcı bir durumla ilişkilendirilmesinin ardından korku uyandırıcı özellikler kazanabiliyorsa, niçin insanlar hemen her şeyle ilgili fobilere sahip olmazlar? M. E. P. Seligman'ın belirtmiş olduğu gibi, içinde yaşadığımız dünyada travmayla ilişkilendirilme olasılıklarının yüksekliğine karşın, çok ender bir şekilde "pijama, toprak, priz ya da çekiç fobilerine sahip olunmaktadır" (1972, s. 455). Bunun nedeni nedir?

Seligman'a göre bu sorunun yanıtı *hazırlıklı olma* ve *karşıt hazırlıklı olma* çerçevesinde ele alınmalıdır. Bazı uyarıcıların belirli türden tepkiler için CS olmaları daha kolayken (hazırlıklı olma), diğer uyarıcılar için bunun tam tersi geçerlidir (karşıt hazırlıklı olma). Yükseklik, yılan, kedi, karanlık gibi yaygın olan fobi nesnelerinin tümü "uzun evrim süreci boyunca insan türünün yaşamını sürdürebilmesiyle ilişkilidir" (Seligman, 1972, s. 445). Bu yüzden, insanların çiçeklerle ilgili fobi geliştirme olasılığı oldukça düşükken, evrimsel öneme sahip nesnelerle ilgili korku tepkileri ve fobiler geliştirmeye daha hazırlıklıdırlar.

Son yıllarda hazırlıklı olma ile ilgili olarak yapılan çalışmalar hem Seligman'ın görüşlerini desteklemekte hem de bu görüşlerde bir esnekliğin gerekli olduğunu ortaya koymaktadır. Örneğin, evrim sürecinde insanın hayatta kalması için önemli olmayan ama tehlike ile ilişkilendirmeyi öğrendiğimiz bazı uyarıcılar da korku tepkileri için CS olarak işlev gösterebilmektedirler. Örneğin, korkunun koşullamasında bazı insanlar için tabanca ve kasap bıçağı fotoğrafları yılan ya da örümcek fotoğrafları kadar etkili olmaktadır (Lovibond ve ark., 1993). Bazı çalışmalar ise fobik olmayan kişilerde var olan yılan ve örümcek korkularının, bu uyarıcıların acı verici US'ler olmaksızın tekrar tekrar sunulmaları durumunda ortadan kalktığını göstermektedir (Honeybourne ve ark., 1993). Bu araştırmalar, hazırlıklı olmanın evrimden ziyade öğrenmenin bir sonucu olabileceğine işaret etmektedir. Ancak Seligman'ın hazırlıklı olma ile ilgili temel görüşü hala geçerlidir: Evrimsel ve kişisel öğrenme tarihçemizin etkileşimi bazı koşullama tiplerinin gerçekleşme olasılıklarını azaltırken, diğerlerininkini artırmaktadır.

Koşullu yiyecek ya da **tat kaçınmasının** temelinde de hazırlıklı olma yatmaktadır. Genelde klasik koşullama, kısa bir zaman aralığıyla birbirini izleyen CS ve US'nin birden fazla kez birlikte sunulmalarını gerektirmektedir. Koşullu yiyecek kaçınması, bu kuralın kayda değer bir istisnasıdır. Hayvanların belli bir yiyeceği yemekten kaçınmayı öğrenmeleri için, o yiyecekten tükettikten sonra bir kez zehirlenmeleri genellikle yeterlidir. Bu fenomen John Garcia tarafından radyasyona maruz bırakılmanın etkileri ile ilgili olarak yapılan deneyler sırasında tesadüfen keşfedilmiştir (Garcia ve ark., 1956). Garcia özel bir bölmedeki farelere, hasta olmalarına yol açacak kadar yüksek dozlarda radyasyona maruz bırakmıştır. Deneyler sırasında Garcia farelerin kendi kafeslerinde normal miktarda su içmelerine karşın, radyasyon bölmesindeyken daha az su içtiklerini görmüştür. Garcia radyasyon bölmesindeki su şişelerinin plastikten yapılmış olduğunu farkederek, belki de bunların suya, farelerin kafeslerindeki cam şişelerde bulunan sudan daha farklı bir tad verdiğini düşünmüştür. Garcia plastik şişelerdeki suyun tadının farelerin radyasyonla (US) ilişkilendirdiği bir koşullu uyarıcı (CS) olarak işlevde bulunduğunu; bu koşullamanın bir sonucu olarak da plastik şişelerdeki suyun farelerde rahatsızlık hissine (CR) neden olduğunu ileri sürmüştür.

Çeşitli hayvan türlerinde koşullu tat kaçınmasının varlığı Garcia ve birçok araştırmacı tarafından gösterilmiş ve sonuç olarak, bu fenomen hakkındaki bilgi birikimi artmıştır (Braveman ve Bronstein, 1985). Örneğin, şimdi, koşullu tat kaçınmasının, sadece tek bir olumsuz yaşantıdan sonra değil, aynı zamanda, yiyecek (CS) ile hastalanma (US) arasındaki geçen zamanın oldukça uzun (örn., farelerde 12 saat) olduğu durumlarda bile gerçekleştiğini biliyoruz. Bir araştırmada, tuzlu su (CS) ile ilaçların ortaya çıkardığı rahatsızlığın (US) bir kez eşleştirilmesinden sonra bile, farelerin tuzlu sudan bir ayı aşkın bir süre kaçındıkları gösterilmiştir (Garcia, Honkins ve Rusinak, 1974). İlginç bir şekilde, deneyde zehirlenen bir hayvan, yiyeceği tükettiği esnada ortamda bulunan yiyeceğin tüketildiği oda ya da yiyeceğin bulunduğu kap gibi diğer uyarıcılardan değil de sadece yediği yiyecekten kaçınmayı öğrenmektedir (Dickinson ve Mackintosh, 1978). Gerçekte, eğer hayvan hastalanmadan önce hem daha önceden aşina olduğu hem de kendisi için yeni olan yiyeceklerden yemişse, hastalık sonrasında sadece yeni yiyeceklerden kaçınmaktadır.

Tat-hastalık bileşeninin niçin böylesine çabuk ve kalıcı bir öğrenme ortaya çıkartığı merak konusudur. Garcia'nın bu soruya yanıtı evrimle ilgilidir: Tat-hastalık bileşenlerinin hızlı bir şekilde öğrenilmesi bazı hayvanların hayatta kalma olasılıklarını artırmaktadır. Örneğin, fareler yiyeceklerini çöpleri karıştırarak elde ederler: Bu hayvanlar, bulabildikleri hemen her şeyi kemirerek yemeyi denerler, bu yüzden de farelerin potansiyel olarak zehirli yiyeceklerle temas etme olasılıkları oldukça yüksektir. Binlerce nesli kapsayan evrim sürecinde farelerin özellikle tat-hastalık bileşenini hatırlamalarını kolaylaştırıcı bir sinir sistemi geliştirmiş olmaları akla yatkın görünmektedir (Garcia ve Koelling, 1966). Buna karşın, kuşlar yiyeceklerini bulmak ve tanımak için görsel sistemlerini kullanmaktadırlar. Buradan hareketle, kuşlar görüntü-hastalık bileşenini hatırlamakta daha iyi olan bir sinir sistemine sahip olacak şekilde evrimleşmelidirler ve gerçekten de bu doğrudur. Bir araştırmada denek olarak kullanılan farelere ve bıldırcınlara her iki türün de hastalanmasına neden olan mavi renkli kimyasal bir

Koşullu yiyecek ya da **tat kaçınması** *Zehirli bir yiyeceğin tüketilmesi ve hasta olma arasında uzun bir süre geçmiş ve de koşullu ve koşulsuz uyarıcılar sadece bir kez eşleştirilmiş olsa bile, zehirli yiyecekten kaçınmanın koşullanmasıdır.*

sıvı içirilmiştir. Daha sonra deneklere mavi renkli su ile tuzlu su arasında seçim yapma olanağı verilmiştir. Fareler renklendirilmiş suyu seçerek tuzlu sudan kaçınırken bıldırcınlar, bunun tam tersini yapmışlardır. Fareler tat ipucunu hastalıklarıyla ilişkilendirirken, bıldırcınlar görsel ipucunu hastalıklarıyla ilişkilendirmişlerdir (Wilcoxon, Dragoin ve Kral, 1971). Diğer bir deyişle, her bir tür, kendi yaşamını sürdürme açısından önemli olan belli öğrenme tipleri için hazırlanmış ya da önceden programlanmış gibi görünmektedir.

Yiyecekten kaçınmayı öğrenme kuşkusuz insanlarda da görülen bir durumdur. İnsanların da tad, görüntü ve koku gibi çeşitli ipuçları temelinde yiyecekten kaçınma davranışı geliştirdikleri gösterilmiştir. Örneğin, salatanızda yeni bir sos denedikten hemen sonra hastalanırsanız, tadından ne kadar hoşlanmış olursanız olun muhtemelen bu sosa karşı güçlü bir kaçınma geliştireceksinizdir. Bir araştırmada, araştırmaya denek olarak katılan üniversite öğrencilerinin yarısından fazlasının en azından bir tane koşullu tad kaçınmasına sahip oldukları bulunmuştur (Louge, Ophir ve Strauss, 1981). Koşullu kaçınma davranışı o denli köklüdür ki, yakalandığımız bir hastalığın nedeninin yiyecekten kaynaklanmadığını bildiğimiz halde, yine de hasta olmadan önce yemiş olduğumuz yiyecekten kaçınma eğilimi gösteririz. Bir psikolog, kendisinin ve konuklardan bazılarının bir akşam yemeğinde tarhunlu pilice ya da tarhun tadı taşıyan her türlü yiyeceğe karşı geliştirdikleri kaçınmayı örnek olarak vermektedir (Mazur, 1994). O akşam yemeğinden sonra hastalananlar, hastalığın kaynağının tarhunlu piliç değil de bir tür bağırsak virüsü olduğunu bilmelerine karşın, çoğu, koşullu tepkilerini kontrol altına alamamışlardır. Benzer şekilde, kanser tedavisi gören hastalar da sık sık tat kaçınması geliştirmektedirler. Kemoterapide kullanılan ilaçların genellikle kusmaya neden olmaları yüzünden, hastaların çoğu bu kimyasal maddelerin enjeksiyonu öncesinde ve sonrasında yedikleri yiyeceklere karşı güçlü bir tad kaçınması geliştirmektedirler (Jacobsen ve ark., 1994).

EDİMSEL KOŞULLAMA

Klasik koşullama belirli bir olayı her zaman aynı şekilde izleyen davranışla ilgilidir: Yiyecek ağza alındığı zaman otomatik bir şekilde oluşan salya salgılaması, göze doğru bir şey hızla yaklaştığı zaman daima gözün kırpılması gibi. Klasik koşullamada, genellikle bir tepkiyi normalde onu ortaya çıkarmayan bir uyarıcıya aktarmayı öğreniriz: Çıngırak sesine salya salgılama, bir sese göz kırpma gibi. Bir anlamda, klasik koşullama pasiftir. Başlangıçta, davranış koşulsuz uyarıcı tarafından uyandırılır.

Ancak, gözlenebilen davranışlardan bir çoğunun uyandırılan davranışlar olmaktan çok ortaya konulan davranışlar oldukları görülmektedir. Bunun anlamı, davranışların çoğunun genellikle dışarıdaki olaylar tarafından tetiklenen davranışlar değil, istemli davranışlar olduğudur. Bir taksi ya da dolmuşu durdurmak için elinizi farklı bir şekilde sallarsınız. Çocuklar ya cezadan kurtulmak ya da ana babalarından bazı ödüller kazanmak için oyuncaklarını toplarlar. Yiyecek içecek elde etmek, eğlenmek ya da para kazanmak için makinalara para atar, düğmelere basar ya da kolları çekeriz. Bu ve benzeri davranışlar **edimsel davranış** olarak sınıflandırılmaktadırlar. Edimsel davranışlar, istenilen bazı

Edimsel davranış *İstenilen bir şeyi elde etmek ya da hoşlanılmayan bir şeyden kaçınmak amacıyla yapılan ve çevrede bir şekilde değişikliğe yol açan davranıştır.*

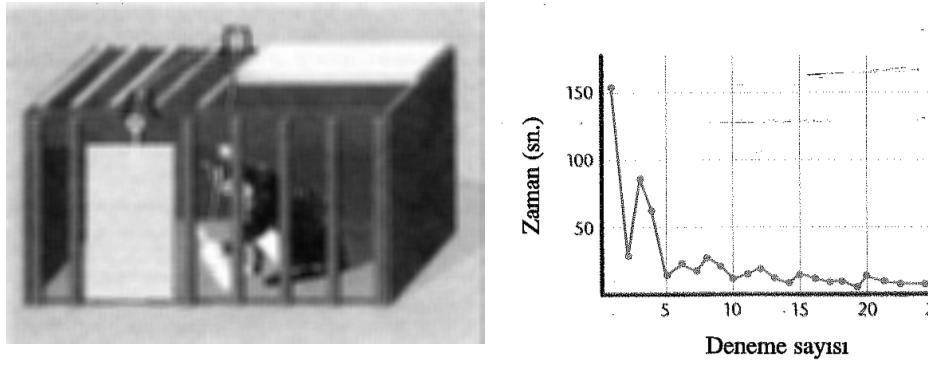
şeyleri elde etmek ya da hoşlanılmayan bazı şeylerden kaçınmak amacıyla yapılan ve çevrede bir şekilde değişiklik yaratan öğrenilmiş davranışlardır; bu davranışlar biyolojik öneme sahip uyarıcılar tarafından tetiklenen otomatik refleksler değildir. Bu tür öğrenme *edimsel* ya da *araçsal koşullama* olarak adlandırılmaktadır. Bu ön açıklamalardan sonra edimsel koşullamanın temel ilkelerine bakalım.

Thorndike'ın Koşullama Deneyleri

Geçen yüzyılın sonlarında Pavlov köpekleriyle meşgulken, Amerikalı bir psikolog ve eğitimci olan Edward Lee Thorndike kedilerin nasıl öğrendiklerini belirlemek amacıyla "bulmaca kutusu" adını verdiği basit bir tahta kafes kullanıyordu (Thorndike, 1898). Şekil 5-3'de görüldüğü gibi Thorndike, aç bir kediyi bulmaca kutusunun içine; yiyeceği de kutunun dışına, kedinin görüp koklayabileceği bir mesafeye koymuştur. Kedi, yiyeceğe ulaşabilmek için kafesin kapağındaki bir sürgünün nasıl açılacağını keşfetmek zorundadır. Thorndike bu keşifin süresini ölçmüştür. Başlangıçta kedilerin kapağın nasıl açıldığını keşfetmeleri oldukça uzun zaman almıştır. Kedi ikinci kez bulmaca kutusuna konulduğunda kapağı açmak için harcadığı zaman azalmış, bu süre her seferinde biraz daha kısalarak sonunda kedi kutudan hemen kaçmayı başarmıştır.

Edimsel Koşullamanın Bileşenleri

Thorndike'ın deneyleri edimsel ya da araçsal koşullama için önemli olan iki faktörü özetlemektedir. Bu faktörlerden ilki edimsel davranıştır. Edimsel öğrenmeyi, ister iyi çalışma alışkanlıklarının kazanılması için koşullama ilkelerinin kullanılması olsun, isterse aşırı hızdan dolayı ceza alınan bir caddeden kaçınmak olsun, analiz ettiğimizde, edimsel öğrenmenin ancak çok çeşitli davranışlar arasından *edimsel davranış* olarak adlandırdığımız bir davranışı seçtiğimiz ve daha sonra bu davranışı gözleme ve değiştirme üzerine odaklaştığımız zaman ortaya çıktığını farkederiz.



Şekil 5-3

Thorndike'ın "bulmaca kutusu" içindeki bir kedi. *Kedi kafesin kapısındaki sürgüyü açarak kaçabilir ve yiyecekle ödüllendirilir. Grafikte görüldüğü gibi, Thorndike'ın kedileri, birkaç denemeden sonra uygun davranışı göstermeyi öğrenmişlerdir.*

Edimsel koşullamadaki ikinci önemli bileşen, davranışı izleyen *sonuçtur*. Thorndike'ın kedileri, hapsedildikleri bulmaca kutusundan kaçarak özgürlüklerini ya da bir balık parçasını kazanmışlardır; köpeğimiz komut verildiğinde oturduğu için bir parça yiyecek alabilir; ve bir çocuk yemek masasının temizlenmesine yardımcı olduğu için bilgisayarda bir oyun oynama fırsatı ya da övgü kazanabilir. Davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını arttıran bu gibi sonuçlar pekiştireç olarak adlandırılır. Buna karşın, bir davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını azaltan sonuçlar ise **cezalalandırıcı** olarak adlandırılır. Thorndike'ın kedilerinin bulmaca kutusundan kaçtıktan sonra saldırgan bir köpekle karşılaşmış olmaları durumunda, ya da komut verildiğinde oturan bir köpeğin bunu yaptığı için canı yakıldığında ya da yemek masasının temizlenmesine yardım eden bir çocuğun tek ayak üzerinde durması için bir köşeye gönderildiğinde neler olabileceğini düşünün. Thorndike pekiştireçlerin önemini **etki yasası** ile ortaya koymuştur: "Hayvanın doyumunu izleyen ya da doyum sırasında bulunan davranışlar, diğer koşullar eşit olmak kaydıyla, gelecekte daha yüksek bir tekrarlanma olasılığına sahip olacaklardır: Hayvanın rahatsızlığını izleyen ya da rahatsızlıkla birlikte bulunan davranışlar ise diğer koşullar eşit olmak kaydıyla, gelecekte daha düşük bir tekrarlanma olasılığına sahip olacaklardır" (Thorndike, 1911, s. 244). Belirli uyarıcıların var olduğu durumlarda düzenli olarak doyum sağlayıcı bir etki (**pekiştirme**) ortaya çıkaran davranışlar kalıcı olacak; rahatsız edici sonuçlar (ceza) ortaya çıkaran davranışlar ise ortadan kalkacaktır. Çağdaş psikologlar, etki yasası yerine genellikle *pekiştirme ilkesine* atıfta bulunmaktadırlar, ancak her iki terim de aynı durumu ifade etmek için kullanılmaktadır.

Pekiştirme Türleri

POZİTİF ve NEGATİF PEKİŞTİRME Psikologlar pekiştireç türleri arasında farklılıklar olduğunu belirtmektedirler. Yiyecek ya da hoş bir müzik parçası gibi **pozitif pekiştireç**ler bir ortama ödüllendirici bir şeyler katarlar. Buna karşın, **negatif pekiştireç**ler ortamdan nahoş bir şeyleri çıkarırlar; bu durumda pekiştirme, uyarıcının ortamdan çıkarılmasından oluşmaktadır. Çevreye ödüllendirici bir şey ekleyen pozitif bir pekiştirece atıfta bulunmak için artı işaretini (+) ve çevreden negatif veya hoşa gitmeyen bir şey çıkaran pekiştirece atıfta bulunmak için ise eksi (-) işaretini kullanmak yararlı olabilir. Hayvanlar sadece su ve yiyecek elde etmek (pozitif pekiştirme) için değil elektrik şokundan ve gürültüden kaçınmak (negatif pekiştirme) için de pedala basmayı ya da kapıyı açmayı öğrenebilirler.

Hem pozitif hem de negatif pekiştirme yeni davranışların öğrenilmesine ya da var olan davranışların güçlendirilmesine neden olmaktadır. Günlük konuşmalarımızda bir şeyi "pekiştirdiğimizi" söylediğimiz zaman onu güçlendirmeyi kastettiğimizi hatırlayın. Örneğin, "pekiştirilmiş beton" çelik çubuk ve ağların eklenmesiyle güçlendirilir; insanlar tartışmalarda savunduklarını onları destekleyici gerçeklerle "pekiştirirler". Benzer şekilde, edimsel koşullamada pozitif ya da negatif bütün pekiştireçler davranışları güçlendirirler. Bir çocuk övgü almak için (pozitif pekiştirme) ya da bir süre için de olsa sıkıcı ev ödevlerini yapmaktan kaçınmak için (negatif pekiştirme) piyano çalışabilir. Eğer bir kız çocuğu makarnasını parmakları ile yediği için azarlanır ve

Cezalandırıcı *Bir davranışı izleyen ve izlediği davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını azaltan bir uyarıcıdır.*
Etki yasası *Thorndike'ın sistematik olarak ödüllendirilen bir davranışın öğrenilmiş bir davranış olarak "yerleşeceği" ve yapılması rahatsızlık verici bir durum ortaya çıkartan bir davranışın ortadan kalkacağı kuramıdır.*
Pekiştirme *Bir davranış veya tepkiyi izleyen ve o davranış veya tepkinin yinelenmesini sağlayan herhangi bir şeydir*
Pozitif pekiştireç *Varlığı, yapılmakta olan davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını artıran her türlü olaydır.*
Negatif pekiştireç *Azaltılması ya da sonlandırılması yapılmakta olan davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını artıran her türlü olaydır.*

azarlama çatalın alınıp kullanılması başlayana kadar devam ederse, onun gelecekte çatal kullanma olasılığı artacaktır. Bu bir negatif pekiştirme örneğidir, çünkü hoşa gitmeyen olayların (azarlanma gibi) azaltılması ya da sonlandırılması, o anda sürmekte olan davranışın (çatalla yemek) tekrarlanma olasılığını artıracaktır. Buna aynı zamanda pozitif pekiştirmeyi de eklerseniz ("Aferin! Yetişkinler makarnayı bu şekilde yerler."), yeni davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığı daha da yüksek olacaktır.

Ceza

Bu noktaya kadar, pekiştireçlerin davranış üzerindeki etkileri konusuna ağırlık verdik. Davranıştan sonra sunulduğu zaman o davranışın tekrarlanma olasılığını artıran her şey bir pekiştireç olabilir. Övgü, yiyecek, para ve bir gülümseme gibi şeyler çoğumuz için pozitif pekiştireçlerdir. Bunlar bir davranışın hemen ardından geldikleri zaman, gelecekte aynı şekilde davranma olasılığımız daha yüksektir.

Ancak, davranış **ceza**yla da kontrol edilebilir. Çoğumuz için, aşırı hız yapma ya da çevreyi kirletme yüzünden ağır bir para cezası almak, gelecekte aynı davranışları tekrarlama olasılığımızı azaltır. Benzer şekilde, yardım istediğimiz birisi tarafından kaba bir şekilde reddedilmek, gelecekte aynı kişiye yardım istemek için başvuruda bulunma olasılığımızı azaltır. Her iki örnekte de davranış sonrası nahoş sonuçlar davranışı tekrarlama olasılığımızı azaltmaktadır. Ceza ve negatif pekiştirme arasındaki farkı iyice anladığınızdan emin olunuz: Hangi türden olursa olsun, pekiştirme davranışı *güçlendirir* (pekiştirir); negatif pekiştirme çevredeki nahoş bir şeyi ortadan kaldırarak davranışı güçlendirir. Buna karşın, ceza çevreye hoş olmayan bir şey ekler ve bunun sonucunda davranışı *zayıflatma* eğilimindedir. Çok yüksek ve nahoş bir sesi sona erdirmek büyük bir olasılıkla pekiştirici olacaktır (aldığınız pekiştirmenin sonucunda gelecekte nahoş sesleri sonlandırmak için davranışta bulunma olasılığınız artacaktır); kazayla bu tür bir sesin ortaya çıkmasına yol açmak büyük bir olasılıkla cezalandırıcı olacaktır (sonuç olarak gelecekte aynı hatayı tekrarlama olasılığınız azalacaktır).

Yukarıda verilen örneklerde, cezanın işe yaradığının vurgulanmasına karşın, hepimiz cezaların işe yaramadığı durumlara da örnek bulabiliriz. Çocuklar yanlış davranışları için sürekli olarak cezalandırılsalar bile, bu davranışlarını sürdürürler. Bazı sürücüler aldıkları para cezalarına karşın trafik kurallarına uymamakta ısrar ederler. Bir ev köpeği koltukta uyuduğu için her sabah cezalandırılsa bile geceleri koltukta uyumaya devam edebilir. Suçlular hem ceza tehditlerine hem de gerçekten cezaya maruz bırakılsalar bile suç işlemeye devam edebilirler. Bu yüzden akla önemli bir soru gelmektedir: Ceza hangi koşullar altında işe yaramaktadır?

Cezanın etkili olabilmesi için uygun bir şekilde kullanılması gerekir. Öncelikle, ceza *anında* uygulanmalıdır. Çocuklar yaptıklarının yanlış olduğunu anlamaları için yanlış davranışlarından sonra hemen cezalandırılmalıdırlar. Eğer ceza kötü davranıştan çok sonra gelirse, çocuklar ne için cezalandırıldıklarını anlamayabilirler. İkinci olarak ceza zalimce olmamalı ancak *yeterli* etkiye sahip

Ceza *Varlığı yapılan davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını azaltan her türlü olaydır.*

olmalıdır. Eğer bir ana baba bir çocuğunu başka bir çocuğa zarar verdiği için uyarıyorsa, buradaki etki, uyarıyla birlikte bir gün için odasına kapatılma tehdidinin yapılması durumunda elde edilebilecek olan etkiden daha düşük olacaktır. Buna ek olarak, her yanlış davranış için cezanın bir öncekinden daha şiddetli hale getirilmesi şeklindeki yaygın uygulama, ceza düzeyinin sabit tutulması kadar etkili değildir. Öyleyse etkili ceza *kesin* ya da *tutarlı* olmalıdır. Ana babalar, çocukların yapmış oldukları yanlış davranışları her yapılışında cezalandırmaya çalışmalıdırlar. Eğer bu yapılmazsa yanlış davranış sürdürülebilir.

Davranış değişikliğinin çok kısa bir sürede gerçekleşmesinin önem taşıdığı bazı durumlarda, cezanın uygun bir şekilde kullanılması davranışı hızlı bir şekilde değiştirebilir. Caddede oynamayı seven ya da prizlere bir şeyler sokmaktan hoşlanan bir çocuk anında engellenmelidir ve bu gibi durumlarda, ceza kullanılabilecek en iyi yol olabilir. Benzer şekilde, ciddi davranış bozukluğu olan bazı çocuklar, kafalarını duvarlara vurarak ya da yüzlerini yumruklayarak kendilerine sürekli zarar vermektedirler. Ceza bu tür davranışların bastırılmasını sağlayabilir; bu durumlarda diğer terapi türlerinden de yararlanılabilir. Ancak bu gibi durumlarda bile, ceza önemli eksikliklere ve olumsuz özelliklere sahiptir. (Skinner, 1953). İlk olarak, ceza davranışı sadece bastırmaktadır: Ceza, kişiyi istenmeyen davranışları tamamen ortadan kaldırmaya yöneltmez ve daha tercih edilebilir bir davranışı öğretmez. Eğer cezalandırıcı ya da ceza tehdidi ortadan kalkarsa, olumsuz davranışın yeniden ortaya çıkma olasılığı bulunmaktadır. Bir otoyolda aşırı hız yapan sürücüler, genellikle yol kenarında radarla donatılmış bir polis aracı gördükleri zaman yavaşlarlar, çünkü polis aracı bir ceza tehdidini temsil etmektedir. Ancak tehdit geçer geçmez bu sürücüler yeniden hız yapma eğilimindedirler. Bu örnekte de görüldüğü gibi, davranışta uzun vadeli değişiklikler amaçlandığı zaman ceza nadir olarak işe yaramaktadır. İkinci olarak, ceza, nahoş duygular uyandırdığı için cezalandırılan davranışın yerine öğretmek istediğimiz davranışın kazanılmasını engelleyebilmekte ya da geciktirebilmektedir. Örneğin, okumayı yeni öğrenen çocuklar her yanlış heceledikleri sözcük için öğretmenlerinden ya da ana babalarından azar işitirlerse, korkabilirler ya da heyecanlanabilirler. Çocuklar korkup heyecanlandıkça, daha fazla sayıdaki sözcüğü yanlış heceleyecek ve daha sık azar işiteceklerdir. Zamanla bu korku o kadar yoğun bir şekilde yaşanabilir ki, çocuklar okumayı hiç istemeyebilirler. Üçüncü olarak, ceza diğer bireylere acı vermenin kabul edilebilir bir durum olduğu mesajını taşıyabilir ve böylece, istenmeyen saldırgan davranışların öğretilmesine yol açabilir. Laboratuvar çalışmalarında, cezalandırılan maymunların diğer maymunlara, cezalandırılan güvercinlerin ise diğer güvercinlere saldırma eğiliminde oldukları bulunmuştur (B. Schwartz, 1989). Buna ek olarak, ceza, insanlarda genellikle öfkeye yol açmaktadır ve öfkeli insanlar ise sıklıkla daha saldırgan ve düşmanca davranmaktadırlar.

Eğer istenmeyen bir davranışı bastırmak için cezanın kullanılması gerekliyse, daha tercih edilebilir bir davranış ortaya çıktığında (bu davranışı negatif olarak pekiştirmek için) ceza sona erdirilmelidir. Buna ek olarak, pozitif pekiştirme de (övgü, ödüller) istenilen davranışı güçlendirmek için kullanılmalıdır. Bu tür bir yaklaşım yalnızca ceza verilmesinden daha yararlıdır, çünkü cezaya yol açan hareketlerin yerine konulacak olan olumlu bir davranış öğretmektedir. Pozitif pekiştirme genel olarak öğrenme ortamını daha az tehdit edici hale getirmektedir.

Bir davranış kontrol yöntemi olarak ceza, en az tercih edilmesi gereken seçeneklerden birisidir, çünkü genellikle etkisizdir ve olumsuz yan etkilere sahip olabilmektedir. Çoğumuz, davranış kon-

trolden çıktığı zaman cezayı kullanmaktan kaçınmayı tercih eder, bunun yerine ceza tehdidine başvururuz. Eğer ceza tehdidi istenen davranış değişikliğini ortaya çıkarıyorsa cezanın uygulanmasına hiç gerek yoktur. Psikologlar bunu **kaçınma eğitimi** olarak adlandırmaktadırlar.

Hayvanlarda kaçınma eğitimi, genellikle ışık ya da zil gibi bir tür uyarı düzeneği kullanılarak gerçekleştirilir. Örneğin, bir deney hayvanı zemini telden yapılmış olan ve bu yolla hayvanın ayaklarına hafif bir elektrik şokunun uygulanabildiği bir kutuya yerleştirilir. Deneğe önce bir zil sesi, bundan bir kaç saniye sonra da hafif bir elektrik şoku verilir. Eğer hayvan zil sesini duyduktan sonra bir pedala basarsa şok verilmez. Şok başladıktan sonra pedala basılması hiç bir etkiye sahip değildir. Hayvan, şokun verilmesini engellemek için zil sesini duyduktan hemen sonra ve şok başlamadan önce pedala basmalıdır. Başlangıçta bu, genellikle rastlantı sonucunda gerçekleşir. Ancak hayvan pedala basmanın şoku engellediğini bir kez öğrendiğinde, zil sesini duyduğu zaman pedala koşar ve böylece şoktan tamamen kaçınır.

Yağmur yağacak gibi göründüğünde şemsiye taşımayı ya da kızgın demire dokunmamayı öğrenmemiz kaçınmayı öğrendiğimizi gösterir. Ancak, bazen kaçınma eğitiminin etkileri onun yararlılığından daha uzun ömürlü olmaktadır. Sudayken derine gitmemesi öğretilen çocuklar, nasıl yüzüldüğünü öğrendikten sonra bile derin sulardan kaçınabilirler. Diğer bazı durumlarda ise kaçınma davranışı, korku ortadan kalktıktan çok sonraları da uzun bir süre varlığını koruyabilir. Bu yüzden, korku kaçınma davranışının öğrenilmesi için temel teşkil etse bile, öğrenilmiş davranışın sürdürülmesi için her zaman gerekli değildir.

Belli bir uyarıcının pekiştirici mi yoksa cezalandırıcı mı olduğu, bir davranışın ortaya çıkma olasılığını artırması ya da azaltmasına bağlı olarak değişir. Örneğin, şekerlemenin çocuklar için bir pekiştireç olduğunu düşünebiliriz, ancak bazı çocuklar şekerleme sevmezler. Buna ek olarak, bir olay ya da bir nesne her zaman için ödüllendirici ya da cezalandırıcı olmayabilir. Bu yüzden, şekerleme bazı çocuklar için başlangıçta pekiştirici olsa bile, eğer çocuklar aşırı miktarda şekerleme yerlerse, şekerleme nötr hatta cezalandırıcı bir duruma dahi gelebilir. Bu nedenle, maddeleri ya da olayları pekiştireçler ve cezalandırıcılar olarak etiketlerken dikkatli olmamız gerekmektedir.

Edimsel Koşullamanın Seçiciliği

Klasik koşullamadaki hazırlıklı olma ilkesiyle ilgili tartışmamızda, bazı uyarıcıların belli tepki türleri için kolayca CS işlevi gösterdiğini, bazılarının ise bu özelliğe sahip olmadığını gördük. Eğer uyarıcı ve tepki arasında doğal bir uyum varsa, klasik koşullamanın gerçekleşme olasılığı daha yüksektir (örn., yılanlara karşı geliştirilen korku tepkisi ya da nahoş bir kokudan kaçınma tepkisi gibi). Benzer şekilde, edimsel koşullamada da bazı davranışların öğretilmesi diğer davranışlara göre daha kolay olmaktadır. Genel olarak, koşullanması en kolay olan davranışlar hayvanın bir öğrenme ortamında tipik olarak ortaya koymakta olduğu davranışlardır. Örneğin, Shettleworth (1975) yiyecekten yoksun bırakılmış hamsterlere yüzlerini temizlemek, yeri kazmak, koku izlemek, kaşınmak, arka ayakları üzerinde ayağa kalkmak ve ön ayaklarıyla düz bir yüzeyi tırmalamak gibi davranışları daha

Kaçınma eğitimi *Ceza gibi hoş olmayan bir durumun ortaya çıkmasını engellemek amacıyla istenilen bir davranışın öğrenilmesidir.*

uzun süre yapmayı öğretmek için yiyecek parçalarını ödül olarak kullanmıştır. Hamsterler daha uzun süre yer kazmayı, duvarları tırmalamayı ve ayağa kalkmayı hızlı bir şekilde öğrenmişler; ancak, aynı hayvanların yüzlerini temizlemek, kaşınmak ve koku izlemek gibi davranışlar için harcadıkları zaman miktarında çok az bir artış gerçekleşmiştir. Yukarıda adı geçen ilk üç davranış, hamsterlerin aç kaldıkları zaman yaptıkları tipik davranışlardır, son üç davranışın ortaya konma olasılığı ise hamster aç olduğu zaman daha düşüktür. Bu yüzden, öğrenme, öğrenmenin gerçekleştiği ortamda oluşma olasılıkları doğal olarak yüksek olan davranışlar söz konusu olduğunda daha başarılıdır. Edimsel koşullamada hazırlıklı olma ile ilgili diğer örnekleri, gösterilerde kullanmak için hayvan eğiten Breland ve Breland'ın (1972) çalışmalarında görmek mümkündür. Breland'ler karmaşık bir gösterinin bir parçası olarak bantam türü bir pilici, bir platform üzerinde 12-15 sn. kadar hareketsiz kalması için koşullamaya çalıştılar, ancak piliç kaşınma davranışı göstermekte ısrar etmekteydi. Sonunda pes eden Breland'lar, deneklerini "danseden piliç" olarak pazarladılar. Bir diğer çalışmada ise rakunun yiyecek elde edebilmesi için kutunun içine bozuk para atmayı öğrenmesi gerekliydi. Ancak hayvan bozuk paraları eline aldığında türüne özgü, doğal "temizleme" davranışlarını sergilemeye başlamıştır. Bozuk paraları kutuya atmıyor birbirine sürterek oynuyordu.

Bu vakalar, hangi davranışların öğrenilebileceği ve öğrenmenin gerçekleşebileceği koşullarla ilgili olarak türler arasında önemli farklılıkların varlığını gözler önüne sermektedir. Türler arası farklılıklar, hem klasik hem de edimsel koşullama için önemli sınırlamalar getirmektedir.

Batıl Davranışlar

Ne zaman yapmakta olduğumuz bir davranış kısa bir süre sonra bir pekiştireç tarafından izlense, pekiştirme bu davranış tarafından ortaya çıkartılmış olmasa bile, bu davranışı tekrarlama eğiliminde bir artma gözlenir. Amerikalı bir psikolog olan B. F. Skinner (1948) tarafından yapılan bir deneyde, bir güvercin içinde sadece bir yiyecek kabı bulunan bir kafese yerleştirilmiştir: Kuşun yiyecek elde edebilmek için doğrudan yapabileceği hiçbir şey yoktur, fakat Skinner değişik zaman aralıklarıyla yiyecek kabına birkaç parça yiyecek bırakmıştır. Skinner, güvercinin yiyecek verilmeden hemen önce her ne yapmakta ise bunları daha sık tekrarlamaya başladığını bulmuştur: Güvercin, tek ayağı üzerinde dikilmek, olduğu yerde zıplamak ya da boynunu uzatarak kutunun içinde gezinmek gibi davranışları daha sık yapar hale gelmiştir. Bu davranışlardan hiçbiri, yiyecek elde etmeyle ilişkili değildir. Örneğin, yiyeceğin, kuş tek ayağı üzerinde dikilirken verilmiş olması sadece rastlantıdır, ancak bu davranış daha sonra daha sık bir şekilde tekrarlanmaya başlamıştır. Skinner, kuşun bu tür davranışlarını *batıl davranışlar* olarak adlandırmıştır.

İnsanlardaki bazı batıl inançlar da aynı şekilde kazanılır. Eğer başımıza iyi bir şey geldiği zaman tesadüfen bir mücevher takmakta ya da bir tavşan ayağı taşımaktaysak, olumlu olaya ya da pekiştirmeye bu tesadüfi faktörlerin neden olduğuna inanmaya başlayabiliriz. Kazayla ya da tesadüfen ortaya çıkan pekiştirmeler için ayrıntılı bilişsel açıklamalar geliştirmemiz de mümkündür. Büyüye inanma, bu tür bir düşünme biçimidir.

KLASİK ve EDİMSEL KOŞULLAMANIN KARŞILAŞTIRILMASI

Klasik ve edimsel koşullama arasındaki belirgin farklılıklara karşın, bu iki koşullama türünün ortaklaşa sahip oldukları bir çok önemli süreç bulunmaktadır. İlk olarak klasik ve edimsel koşullamada davranışların nasıl kazanıldıklarını inceleyelim.

Davranışın Klasik Koşullama Yoluyla Kazanılması

Korkutucu bir yaşantı ya da öğrenme deneyimleri üzerine temellendirilmiş olan ve nadiren gözlenen tat kaçınması haricinde, klasik koşullama CS ve US'nin tekrarlanan bir şekilde eşleştirilmesini gerektirmektedir. Her bir eşleştirme öğrenicinin daha önceki yaşantılarına eklenir. Psikologlar öğrenmenin bu "yapılandırma aşamasını" **davranış kazanımı** olarak kabul ederler; bu süreçte her US - CS eşleştirmesi bir *deneme* olarak adlandırılır. Öğrenme sonsuza kadar ya da birbirini izleyen denemelerin hepsinde eşit miktarda artmaz. Başlangıçta, koşullu tepkinin gücü ya da ortaya çıkma olasılığı, koşullu uyarıcı ve koşulsuz uyarıcının her eşleştirilmesinde önemli bir artış gösterir. Ancak öğrenme, zamanla kazanımların azaldığı bir noktaya ulaşır: Her bir artışın miktarı, artık daha fazla öğrenmenin gerçekleşmediği bir noktaya gelininceye kadar kademeli olarak azalma gösterir ve CS ve US'nin daha sonraki eşleştirmelerine karşın CR'nin oluşma olasılığı ya da gücü sabit kalır. Örneğin, önce deneğin gözüne hafif bir hava akımı (US) üflediğinizi düşünün; bunun sonucunda ortaya çıkan göz kırpma refleksi bir UR'dir. Daha sonra, hava akımı gözc üflenmeden hemen önce deneğe bir zil sesi (CS) duyuralım. Sadece 10 denemeden sonra, zil sesini (CS) tek başına sunarak koşullanmayı sınayalım. Deneyimize katılan deneklerden bazıları zil sesini her duyuşlarında göz kırpacaklardır, bazı denekler ise her seferinde göz kırpmayabilirler ve geri kalanlar da gözlerini hiç kırpmayabilirler. Fakat, US ve CS'nin 50 kez eşleştirilmesinden sonra, deneklerin çoğu ya da hepsi zil sesine tam ve güçlü bir göz kırpmayla tepki vereceklerdir. Bu noktadan sonra, eğer US (üflenen hava) ve CS'yi (zil) eşleştirmeye devam edersek, daha fazla öğrenmenin gerçekleştiğine işaret eden herhangi bir kanıt görmemiz muhtemelen mümkün olmayacaktır. Bu durum, klasik koşullamanın genelde sonuçların azaldığı bir noktaya ulaşan birikimli bir süreç olduğunu göstermektedir.

Barry Schwartz (1989), klasik koşullamanın birikimli yapısının bizim yararımıza olduğuna işaret etmektedir. Örneğin, acı duyduğumuz zaman çevrede daima birbirinden farklı çok sayıda uyarıcı bulunmaktadır, ama bu uyarıcıların çoğu acı ile ilişkili değildir. Eğer koşullama tek bir olay temelinde gerçekleşmiş olsaydı, bu durumda bu ilgisiz uyarıcıların hemen hepsi bazı CR'ler ortaya çıkarırlardı ve bir süre sonra da, gerçekleşen ve çoğu uygunsuz ya da gereksiz olan öğrenme yüküyle başa çıkamaz hale gelirdik. Ancak bir CR'nin oluşumu için genellikle birden fazla sayıda eşleştirmenin gerekli olması yüzünden, birçok durumda eşleştirmeler sonrasında sadece ilgili ipuçları (CS'ler) tutarlı bir şekilde bu tepkiyi ortaya çıkarmaktadır. US ve CS'nin daha sık eşleştirilmesi durumunda bir noktaya kadar öğrenmenin daha güçlü olduğunu görmüştük. Denemelerin zaman içindeki dağılımlarının da (bir eşleştirmeden, bir sonraki eşleştirmeye kadar geçen zaman) en az deneme sayısı kadar önemli olduğu ortaya çıkmıştır. Eğer denemeler birbirlerine çok yakın ya da birbirlerinden çok farklı zaman-

Davranım kazanımı *Koşullama sırasında, koşullanacak davranışın olasılığının ve şiddetinin arttığı "yapılandırma aşamasıdır".*

larda gerçekleştirilirlerse, denek beklenen tepki gücüne ulaşmak için çok fazla sayıda denemeye gereksinim duyabilir. Eğer denemeler arasındaki süre uygunsa, yani denemeler birbirlerinden ne çok uzak ne de çok yakınsa, öğrenme daha az sayıda deneme sonrasında gerçekleşir. CS ve US'nin eşleştirilmeden, tek başlarına ortaya çıkmalarının engellenmesini sağlamak da önemlidir. CS ve US'yi öğrenme denemelerinin sadece bazılarında eşleştirmek ve geri kalan denemelerde tek başlarına, ayrı ayrı sunmak **aralıklı eşleştirme** olarak adlandırılmaktadır. Aralıklı eşleştirme hem öğrenme hızını hem de sonuçta gerçekleşen öğrenme düzeyini azaltan bir işlemdir.

Davranışın Edimsel Koşullama Yoluyla Kazanılması

Edimsel koşullamada davranışın kazanılması, klasik koşullamaya göre biraz daha zordur. Klasik koşullamada, US her zaman, tutarlı bir biçimde CS'ye bağlamak istediğimiz davranış olan UR'yi uyandırmaktadır. Ancak edimsel koşullamada öğretmek istediğimiz davranış genellikle istemlidir ve dış olaylar tarafından tetiklenmesi zorunluğu yoktur. Sonuç olarak, davranışın oluşmasını sağlamak genellikle önemli bir sorun oluşturmaktadır. Bazı durumlarda deneğin doğru davranışı yapması için sadece beklemeniz gerekir. Örneğin, Thorndike'ın kedileri kafesin kapısındaki sürgüyü açabilme yetisine sahip oldukları için Thorndike, kedilerin sürgüyü açan mekanizmayı harekete geçirmelerini beklemiş ve daha sonra bu davranışı pekiştirmiştir. Benzer şekilde, bebeklerin çoğu agulama sırasında kendiliğinden "mama" kelimesine benzer bir ses çıkarırlar. Bebek bu sesi kendiliğinden çıkardıktan sonra, ana baba bebeğin gelecekte "mama" deme olasılığını artırmak için onu gülümseyerek ve kucaklayarak pekiştirebilirler.

Ancak, doğru davranışın kendiliğinden oluşması için beklemek yavaş ve sıkıcı bir süreç olabilir. Eğer bir sirkte hayvan eğiticisi olsaydınız, kim bilir, bir kaplanın yanan bir çemberden atlamaya karar vermesi ve sizin bu davranışı pekiştirebilmeniz için ne kadar uzun bir süre beklemeniz gerekirdi! Bu süreci hızlandırmanın ve istenilen davranışın gerçekleştirilmesi olasılığını artırarak onu pekiştirebilmenin çeşitli yolları bulunmaktadır. Bu yollardan bir tanesi güdülenme düzeyinin artırılmasıdır: Örneğin, aç bir laboratuvar faresi tok bir fareye göre daha hareketlidir ve beklenen bir davranışı ortaya koyma olasılığı daha yüksektir. Benzer şekilde, hareketli ve hevesli bir çocuğun istenen bazı davranışları yerine getirme olasılığı daha az hareketli ve hevessiz bir çocuğa göre daha yüksektir.

Edimsel öğrenme sürecini hızlandırmanın bir diğer yolu, organizmanın ilgisiz davranışlar yapma fırsatını ortadan kaldırmak ya da azaltmak ve böylece de doğru davranışın oluşma olasılığını artırmaktır. Bu, deneğin davranış seçeneklerini kısıtlayarak ve daha sonra da onun belirli sınırlar içinde özgürce davranmasına izin verilerek gerçekleştirilebilir. Thorndike'ın kediler için geliştirmiş olduğu bulmaca kutuları bu amaca hizmet etmektedir: Kutuların kapaktaki sürgüyü açan mekanizma haricinde boş olmaları nedeniyle, kedilerin sürgü mekanizmasıyla uğraşmanın dışında yapabilecekleri davranışlar oldukça sınırlıdır. Daha sonraki yıllarda, edimsel koşullamayla ilgilenen araştırmacılar, edimsel koşullamanın öncülerinden olan B. F. Skinner'ın adıyla anılan **Skinner Kutusu**nu yaygın şekilde kullanmışlardır. Şekil 5-4 'de görüldüğü gibi, fare için yapılmış bir Skinner kutusunun duvarları saydam

Aralıklı eşleştirme *Koşullu ve koşulsuz uyarıcıların öğrenme denemelerinin yalnızca bazılarında eşleştirilmesidir.*

Skinner kutusu *Deney hayvanlarının edimsel olarak koşullanmasında kullanılan bir kutudur. Hayvanın yapabileceği davranışları sınırlar ve böylece istenilen davranışın yapılma olasılığını artırır.*

plastiktir ve içinde küçük bir pedal ve bir yiyecek kabı bulunmaktadır. Bu basit ortamda aç ve hareketli bir farenin pedala basması ve böylece de pedala basma davranışını pekiştiren yiyecek parçalarının yiyecek kabına düşmesi çok uzun sürmez. Güvercinler için yapılmış olan bir Skinner kutusunda, ise sadece bir yiyecek kabı ve duvarında bir disk bulunur. Yiyecek arama davranışı sergileyen bir güvercin sonunda tesadüfen de olsa diski gagaladığı zaman, yiyecek kaba bırakılmakta ve gagalama davranışı pekiştirilmektedir.

Edimsel koşullama sırasında davranışın kazanılmasını hızlandırmanın bir diğer yolu da öğretilmek istenen davranışa kademeli yaklaşmanın pekiştirilmesidir. Bu işlem **şekillendirme** olarak adlandırılır. Örneğin, bir Skinner kutusunda fareyi önce sadece pedala doğru döndüğü için ödüllendiririz. Fare bir kez bu davranışı öğrendikten sonra artık pedala doğru hareket edene kadar pekiştireç verilmez. Daha sonra, fareyi sadece pedalı kokladığı ya da ona dokunduğu için ödüllendiririz ve bu işleme fare pedala basana kadar devam ederiz. Bu yolla, davranışın kendiliğinden oluşmasını beklemeden, öğretilmek istenen davranışa kademeli yaklaşma davranışlarını pekiştirerek pedala basma davranışını şekillendiririz. Şekillendirme, Dickey adındaki 6 yaşında bir erkek çocuğa gözlük takmayı öğretmek için kullanılmıştır. Bir katarakt ameliyatı geçiren Dickey'in doktorları, gözlük kullanılmaması durumunda onun görme yeteneğini tamamen kaybetmesinden korkmaktaydılar. Fakat sadece gözlüklerden söz edilmesi bile Dickey'in aşırı sinirlilik belirtileri sergilemesi için yeterliydi. Washington Üniversitesi'ndeki araştırmacılar onu gözlük kullanmaya ikna etmek için şekillendirme işleminden yararlandılar. Yiyeceğin doğru yöndeki davranışlar için bir ödül olarak kullanılabilmesi amacıyla Dickey'e sabah kahvaltısı verilmedi. Daha sonra, camları olmayan bir gözlük çerçevesi Dickey'in odasına bırakıldı ve çocuğun çerçeveyi her eline alışında bir parça yiyecek verildi. Bu aşamadan sonra Dickey'in ödül alabilmesi için gözlüğü takması ve son olarak da pekiştireç elde etmek için gözlüğü takılı tutması gerekmekteydi. Dickey kademeli adımlar sayesinde 18 gün içinde gözlüğünü günde 12 saat kullanmayı öğrendi (Wolf, Mees ve Risley, 1964).



Şekil 5-4

Skinner kutusunda bir fare. *Fare pedala basarak, yiyeceğin kutunun içine düşmesini sağlamaktadır ve bu da pedala basma davranışını pekiştirmektedir.*

Şekillendirme *Öğretilmek istenen bir davranışa kademeli yaklaşmaların pekiştirilmesidir.*

Hayvanların eğitimi de şekillendirme sürecini dramatik bir şekilde örneklemektedir. Örneğin, bir sirk kaplanına yanan bir çemberin içinden atlamayı öğretmek için, kaplan ilk olarak sadece yerden yüksek bir taburenin üzerine çıktığı zaman pekiştirilmelidir. Bu davranış öğretildikten sonra, kaplan sadece bu tabureden başka bir tabureye sıçradığı için pekiştirilmelidir. Daha sonra, kaplanın ödül kazanabilmesi için tabureler arasına yerleştirilen bir çemberin içinden atlaması sağlanmalıdır. En sonunda ise, çember ateşe verilmeli ve kaplan yanan çemberin içinden geçtiğinde ödüllendirilmelidir.

Edimsel koşullamada istenilen davranış bir kez oluştuktan sonra, bu davranışı pekiştirerek onun gelecekte tekrarlanma olasılığını artırırız. Klasik koşullamada olduğu gibi, bu davranış kazanımı süreci birikimlidir ve bir noktadan sonra kazanımlar azalmaya başlar. Araştırmalar, ilk birkaç pekiştirmenin davranışta oldukça büyük bir gelişmeye yol açtığını göstermektedir. Ancak daha sonra yapılan her bir pekiştirmenin etkisi daha düşük olmaktadır. Bu nedenle, klasik koşullamada olduğu gibi edimsel koşullamada da en büyük öğrenme ilk birkaç denemede gerçekleşir; daha sonraki denemelerin etkileri ise daha sınırlıdır.

Sonuçta, pekiştirmenin sürdürülmesinin daha fazla öğrenmeye yol açmadığını gösteren bir noktaya ulaşılır. Örneğin, Şekil 5-3'deki kedilerin 25. denemede kutudan kaçma süreleri, 15. denemedekinden daha kısa değildir.

TARTIŞMALI KONULAR

Biyolojik Geribildirim Yoluyla Daha İyi Bir Sağlığa Kavuşmak

Bir kadın, 29 yıllık yaşamının 20 yılında baş ağrısından yakınmaktaydı. Sabahtan başlayan yaygın bir ağrı, bütün gün sürmekteydi. Kadının başvurduğu klinikteki uzmanlar, sorunun, alındaki temel kas olan frontalis kasının aşırı kasılmasından kaynaklandığını bulmuşlardır. Daha sonra uzmanlar, biyolojik geribildirim yardımıyla kadına bu kası gevşetmeyi öğretmeye çalışmışlar ve kadının başına yerleştirilen elektrotlarla frontalis kasındaki kasılmanın derecesini ölçmüşlerdir. Bir makine, kasılmayı işitilebilir bir sese dönüştürmüştür; kasılma azaldıkça sesinin perdesi de azalmaktadır. Hasta kası biraz da olsa gevşettiğinde, seste fark edilebilir bir azalma ortaya çıkmaktadır. Kadın, sesin azalan perdesini bir ipucu olarak kullanarak kası gittikçe daha fazla gevşetmeye çalışmıştır. Dokuz haftaya yayılan 30 dakikalık birkaç düzine eğitim oturumu süresince kadın, frontalis kasının kasılmasını kontrol etmede gittikçe artan bir başarı elde etmiştir. Terapinin başlangıcından sonraki üç aylık takip süresince kadın, gerginliğe bağlı baş ağrısının hemen hemen hiç kalmadığını bildirmiştir (Budzynski, Stoyva ve Adler, 1970).

Biyolojik geribildirim eğitimi çok çeşitli hastalıklar için kullanılmaktadır. NASA, astronotların sıfır yerçekiminde yaşadıkları mide bulantısını azaltmak için, bilişsel terapi (zihinsel mesajlar gibi) ile bir biyolojik geribildirim programını birlikte kullanılmıştır (Cowlings, 1989). Daha sonraki çalışmalarda ise araştırmacılar, bebeklerdeki acı verici bir bağırsak problemini (Cox ve ark. 1994) ve yetişkinlerdeki migren baş ağrılarını (Lisspers ve ark. 1992) tedavi etmek için biyolojik geribildirim tekniklerinden yararlanmışlardır.

Biyolojik geribildirim eğitimi, öğrenicilerin kontrol etmek istedikleri bazı biyolojik tepkilerle ilgili olarak bilgilendirilmeleri amacıyla çeşitli aygıtların kullanıldığı bir edimsel koşullama işlemidir. Bu türden aygıtlar aracılığıyla insanların normalde ya hiç farkında olmadıkları ya da çok az farkında oldukları biyolojik tepkiler (örneğin kas kasılmaları, kan basıncı ya da kalp atış hızı gibi) hakkında bilgi toplanır. Tepki hakkındaki bilgi, ölçülen tepki düzeyine göre değişebilen ışık, ses ya da daha başka sinyaller halinde deneğe bildirilir. Geri bildirilen bilgi (ses ya da ışık) bir ikincil pekiştireç olarak işlev görür ve davranış, şekillendirme tekniklerinde olduğu gibi küçük parçalar halinde öğrenilir.

Biyolojik geribildirimin etkililiğini belirleyen faktörlerden bazıları, edimsel koşullamanın türlerinde başarıyı belirleyen diğer faktörlerle aynıdır. Geribildirim hızlı, tutarlı ve dakik olmalıdır. Geri bildirim *hızlı* olduğu zaman, pekiştirmenin etkisi en yüksek düzeye ulaşır. Örneğin, sesin her azalışı, kas gevşetme davranışını anında pekiştirir. *Tutarlı* geribildirim de önemlidir. Baş ağrısı çeken kadının eğitiminin erken aşamalarında sesin, birkaç kez azaldığını ama frontalis kasının gerçekte gevşemek yerine kasılmış olduğunu düşünün. Bu kadın için kası nasıl gevşetebileceğini öğrenmek, imkansız olmasa bile oldukça güç olacaktır. Son olarak, özellikle eğitimin başlangıcında, geribildirim, tepkideki en küçük değişiklikleri bile yansıtabilecek şekilde *dakik* olmalıdır. Bu dakiklik, istenilen davranışın kademeli yaklaşmalarla şekillendirilmesini sağlamaktadır.

Biyolojik geribildirim, astım, peptik ülser, tansiyon baş ağrıları ve migren baş ağrılarını da içeren bazı tıbbi sorunlar için kabul gören bir tedavi haline gelmiştir. Tıbbi bir terapi olarak kullanılmasına ek olarak, atletler ve müzisyenler de performansı etkileyebilecek düzeydeki kaygının kontrolü için biyolojik geribildirimi kullanmaktadırlar. Maraton koşucularında biyolojik geribildirim, yarışı tamamlamalarına engel olabilen omuz gerilmesi ve yüzeysel solunumun üstesinden gelinmesine yardımcı olmaktadır. Biyolojik geribildirimin spordaki etkililiğiyle ilgili raporların çoğu, kontrollü çalışmalardan ziyade kişisel açıklamalar üzerine temellendirilmektedir. Bu kanıtlar, biyolojik geribildirimin gerçekten de yararlı olduğunu güçlü bir şekilde desteklemektedir (Peper, 1980).

Ancak, biyolojik geribildirim tedavisinin bazı olumsuz yönleri de vardır. Hastalar tekniği öğrenebilmek için büyük çaba ve zaman harcamak zorundadırlar; bu da sabır ve disiplini gerektirmektedir. Buna rağmen, biyolojik geribildirim, tedavinin kontrolünü hastanın ellerine teslim etmektedir. Bu, diğer tedavi yöntemlerine göre bir üstünlük sağlamaktadır ve belirli tıbbi sorunların hafifletilmesinde etkilidir (Olton ve Noonberg, 1980).

Hala sürmekte olan bir tartışma bağlamında biyolojik geribildirim, bazıları tarafından mucize bir tedavi olarak ilan edilip yüceltilmekte ve bazıları tarafından ise hokus-pokus olarak değerlendirilip reddedilmektedir (A.H. Roberts, 1985). Eleştirmenler, biyolojik geribildirimi değerlendiren araştırmaların bilimselliğini ve çeşitli biyolojik geribildirim aygıtlarını kullanan teknisyenlerin profesyonel yeterliliğini tartışma konusu yapmaktadırlar. Buna ek olarak, yüksek kan basıncı gibi bazı durumlar biyolojik geribildirim eğitimine yeterince yanıt vermemektedir. Gelecekte yapılacak çalışmaların bu tür tedavinin uygun olmadığı başka durumların varlığını da ortaya çıkarması mümkündür. İşlemin savunucuları ise, bir terapi olarak değil de biyolojik süreçleri kontrol etmenin bir yolu olarak uygun bir şekilde ele alındığında ve bu terimlerle değerlendirildiğinde, biyolojik geribildirimin en katı bilimsel eleştirilere karşı bile ayakta kalabileceğini öne sürmektedirler (Norris, 1986).

Klasik Koşullamada Sönme ve Kendiliğinden Geri Gelme

Bir davranış bir kez koşullandıktan sonra, US ya da pekiştirme iptal edilse bile öğrenme sonsuza kadar varlığını korur mu? Bir an için Pavlov'un çıngırak sesi duyduklarında salyalamayı öğrenmiş olan köpeklerine geri dönelim. Zaman içinde, çıngırak sesini (CS) duyan köpeklere hiç yiyecek (US) verilmediğinde ne oldu dersiniz? Çıngırak sesine koşullanan tepki (salyalanan salgı miktarı gibi) sonunda kaybolana kadar gittikçe azalmıştır: Köpekler çıngırağı duydukları zaman artık salya salgılamamaya başlamışlardır. Bu süreç **sönme** olarak bilinmektedir. Eğer koşullu uyarıcı (çıngırak), yeteri kadar sık bir şekilde tek başına verilirse, öğrenici artık CS'yi koşulsuz uyarıcıyla (yiyecek) ilişkilendirmez ve koşullu tepki vermeyi (salya salgılama) bırakır. Bu durumda sönme gerçekleşmiş demektir. Eğer bir konserve kutusu ya da bir mutfak dolabının kapağı açıldığında çıkan ses (CS), artık yiyeceğin (US) görüntüsü ya da kokusu ile ilişkilendirilmezse, kediniz CS'yi duyduğunda mırıldanmayabilir. Eğer filmlerdeki ürkütücü müzik (CS), ekrandaki korkunç olaylarla (US) ilişkilendirilmezse, sonunda bu tür müziği duyduğunuzda gergin ve kaygılı olmadığınızı farkedersiniz. Bunların hepsi, klasik olarak koşullanmış tepkilerin sönmesine birer örnektir.

Öğrenilmiş bir davranış söndürüldüğünde, öğrenme tamamen ortadan kalkmakta mıdır? Pavlov köpeklerine önce bir çıngırak sesi duyduklarında salya salgılamayı öğretmiş, daha sonra da öğrenilen davranışı söndürmüştür. Birkaç gün sonra, aynı köpekler tekrar laboratuvara alınmışlardır. Çıngırak sesini yeniden duyduklarında deneklerin ağzı sulanmış, öğretilmiş ve daha sonra söndürülmüş olan tepkinin tekrar eğitim verilmeksizin kendiliğinden yeniden ortaya çıktığı görülmüştür. Bu olay **kendiliğinden geri gelme** olarak bilinmektedir. Köpeklerin tepkisi, sönme öncesindekinin yarısı kadar güçlüdür, fakat tepkinin oluşması, sönme sırasında ilk öğrenmenin tamamen ortadan kaybolmadığını göstermek için yeterlidir (bkz. Şekil 5-5). Buna benzer şekilde, eğer kediniz bir süre evden uzaktaysa ve daha sonra eve dönerse, konserve kutusunun ya da mutfak dolabının kapağının açıldığını duyduğunda yeniden mutfağa koşabilir ve mırıldanmaya başlayabilir. Sinemaya gitmeye uzun bir süre ara vermiş olsanız bile, daha sonra filmi izlerken ürkütücü türden müziğin sizde yeniden gerilim ve kaygıya yol açtığını görebilirsiniz. Her iki örnekte de, daha önce söndürülmüş olan tepkiler aradan bir süre geçtikten sonra kendiliğinden geri gelmiştir. Ancak, kendiliğinden geri gelme sırasında ortaya çıkan tepkilerin eskisi kadar güçlü olmadıkları ve genellikle çok çabuk bir şekilde söndükleri bilinmelidir.

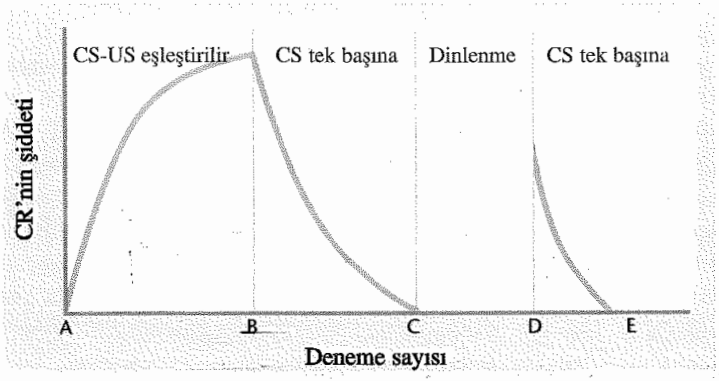
Söndürülen davranışların daha sonradan tekrar ortaya çıkabilecek şekilde geçici bir süre için ortadan kalkmaları nasıl mümkün olmaktadır? Mark Bouton'a (1993, 1994) göre sönme, koşullanmış davranışı tamamen ortadan kaldırmaz. Sönme, sönme sırasında gerçekleşen yeni öğrenmelerin daha önce öğrenilmiş olan tepki üzerindeki bozucu etkisinden dolayı ortaya çıkmaktadır. Bu durumda, daha önceden koşullanmış tepkilerle eşleştirilmiş olan uyarıcılar, başlangıçtaki koşullu tepkilerden farklı ve bazen de onlarla aynı anda yapılması mümkün olmayan tepkiler ortaya çıkarmaya başlarlar. Elektrik şokuyla eşleştirilmiş olan bir zil sesi başlangıçta "acı geliyor" anlamındadır ve acı verici uyarılmaya

Sönme *US ve CS 'nin eşleştirilmesinin artık sürdürülmemesine (klasik koşullama) ya da pekiştirmenin sonlandırılmasına (edimsel koşullama) bağlı olarak, daha önceden öğrenilmiş bir davranışın gücünde ya da sıklığında meydana gelen azalmadır.*

Kendiliğinden geri gelme *Söndürülen davranışın, herhangi bir eğitim olmaksızın sadece zamanın geçmesiyle yeniden ortaya çıkmasıdır.*

eşlik eden bir dizi tepkiyi (örneğin kalp atış hızında ve kan basıncında değişiklikler gibi) ortaya çıkartır. Sönme sırasında zil sesi ve ağrı arasındaki ilişki ortadan kalkar ve zil sesi başlangıçta öğrenilen tepkilerden tamamen farklı olan daha değişik tepkiler ortaya çıkarır. Gerçekten de, bu yeni tepkiler, başlangıçtaki tepkileri bastırabilmekte ya da onlara karşı koyabilmektedir. Örneğin, koşullama sırasında oluşan tepkilerden birisi kalp atış hızında artma ise ve sönme sırasında yeni bir tepki olarak kalp atış hızında bir azalma ortaya çıkarsa, her iki tepkinin de eş zamanlı olarak oluşması olanaksızdır. Bu durumda sonuç *bozucu* bir etkidir ve kendiliğinden geri gelme bu bozucu etkinin üstesinden gelinmesi sonucunda ortaya çıkmaktadır. Bouton'a göre bu bozucu etkinin geçici olarak ortadan kalkması iki şekilde gerçekleşmektedir. İlki *yenilenme etkisi* olarak adlandırılmaktadır. Belirli bir ortamda (örneğin loş ve karanlık bir laboratuvarda), koşullandığınızı ve daha sonra koşullu tepkinizin oldukça farklı bir ortamda (örneğin havadar ve aydınlık bir odada) söndürüldüğünü düşünün. Koşullu tepkiniz yeni ortamda tamamen sönmüş olsa bile, öğrenmenin gerçekleştirildiği laboratuvara geri döndüğünüzde koşullu tepkiniz hemen geri gelecektir. Bunun nedeni, sönme sırasında oluşan yeni ve karıştırıcı tepkilerin laboratuvar ortamındaki uyarıcılarla değil de yeni ortamdaki uyarıcılarla ilişkilendirilmiş olmasıdır. Bu durumda, başlangıçta öğrenilen uyarıcı-tepki bağlantıları hala bir bütün olarak varlıklarını korumaktadır.

İkincisi ise koşullu tepkinin tamamen söndürüldüğü, yani CS verildiğinde CR'nin artık ortaya çıkmadığı durumda, başlangıçtaki koşullama sırasında kullanılan US'ye tekrar maruz kalınıp, CS verildiğinde CR'nin yeniden ortaya çıkmasıdır. Burada US sanki daha önceki koşullama yaşantılarının bir tür "hatırlatıcısı" olarak işlev göstermekte ve uyarıcılar ve tepkiler arasındaki sönme öncesinde öğrenilmiş bağları yenilemekte ya da tazelemektedir. US sönme sırasında öğrenilen davranışların karıştırıcı etkisini bastırmaktadır. Tahmin edilebileceği gibi, "hatırlatıcı" uyarıcılar koşullamanın ilk gerçekleştiği ortamda sunulduklarında daha etkili olmaktadırlar.



Şekil 5-5

Klasik koşullamada davranışın kazanılması ve sönme. *A noktası ile B noktası arasında koşullu ve koşulsuz uyarıcı eşleştirilmiştir ve öğrenme düzenli bir şekilde artmaktadır. B noktası ile C noktası arasında koşullu uyarıcı tek başına sunulmuştur. C noktasında, tepki sönmüştür. C noktası ile D noktası arasındaki bir dinlenme aralığından sonra, öğrenilen tepki B noktasında gözlenen tepkinin yaklaşık yarısı kadar şiddette tekrar ortaya çıkar. Koşullu uyarıcı, tekrar tek başına sunulursa tepki, hızlı bir şekilde söner.*

Edimsel Koşullamada Sönme ve Kendiliğinden Geri Gelme

Sönme ve kendiliğinden geri gelme edimsel koşullamada da gerçekleşir. Edimsel koşullamada sönme, pekiştirmenin sona erdirilmesi sonucunda ortaya çıkar. Ancak, pekiştirecin artık verilmiyor olması, edimsel davranışın sıklığında ani bir azalmaya neden olmaz; aslında, pekiştirme sonlandırıldığında, davranışın gücü ya da sıklığında azalma gözlenmeden hemen önce davranışta kısa süreli bir *artış* gözlenir. Sönmenin başlangıcında davranışın kendisi de değişir; davranış daha değişken ve daha şiddetli bir hal alır. Örneğin, eğer bir kola makinasına bozuk para atar ve karşılığında istediğinizi alamazsanız, düğmeye daha sert bir şekilde basabilir ya da makinayı yumruklayabilirsiniz. Ancak makina hala parasını ödediğiniz maddeyi size vermiyorsa, onu çalıştırma çabalarınız azalır ve sonunda denemeyi tamamen bırakırsınız.

Tıpkı klasik koşullamada olduğu gibi, edimsel koşullamada da sönme, bir davranışın sonsuza kadar ortadan kalkmasına neden olmaz. Sönme gerçekleştikten bir süre sonra kendiliğinden geri gelme gerçekleşebilir. Edimsel koşullamada da hem sönme hem de kendiliğinden geri gelme, yeni davranışlardan kaynaklanan bozucu etkiler çerçevesinde açıklanabilir. Eğer bir fare, artık pedala bastığı için pekiştirilmiyorsa, pedaldan uzaklaşmak, koşullama aygıtının kenarlarını dişlemek ve kaçmaya çalışmak gibi diğer davranışlarla uğraşacaktır. Bu yeni davranışların, edimsel davranış üzerindeki bozucu etkisi sönmeye neden olacaktır. Kendiliğinden geri gelme, başlangıçtaki öğrenmenin bu karıştırıcı davranışlara karşı kısa süreli bir üstünlüğüdür.

Edimsel koşullama yoluyla öğrenilen davranışların söndürülmesinin ne kadar kolay ya da zor olacağı çeşitli faktörler tarafından etkilenmektedir. Başlangıçtaki öğrenme ne kadar güçlüyse, davranışı söndürmek de o kadar uzun sürer. Bir köpek yavrusuna komut verildiğinde oturmayı öğretmek için saatler harcayabilirsiniz, fakat köpek büyüdüğünde artık bu davranışı eskisi kadar sık pekiştirmenize gerek yoktur. Öğrenmenin gerçekleştiği ortamlar ne kadar çeşitliyse, öğrenilen davranışın söndürülmesi de o kadar zordur. Örneğin, yiyecek elde etmek için sadece tek bir koşu yolunda koşmak üzere eğitilmiş olan farelerin bu davranışları, genişlik, parlaklık ve zeminin özellikleri gibi çeşitli yönlerden farklılıklar gösteren bir çok koşu yolu kullanılarak eğitilmiş olan farelerin davranışlarına göre daha kısa bir sürede sönecektir. Karmaşık davranışların söndürülmesi de basit davranışlara göre daha zordur: Çünkü karmaşık davranışlar birçok faaliyetin birleşiminden oluşmaktadırlar ve davranışın bütününe katkıda bulunan her bir faaliyetin söndürülmesi gerekmektedir. Daha sonra da göreceğimiz gibi, edimsel koşullama işlemi sırasında kullanılan pekiştirme örüntüsü de, sönme süreci üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Kazanılmaları sırasında sadece arada bir pekiştirilen davranışların sönmeye karşı direnci, her yapıldıklarında pekiştirilen davranışlara göre daha güçlüdür. Pekiştirme yerine ceza temelinde öğrenilen davranışların söndürülmeleri ise özellikle zordur. Eğer akşam gezintilerinizde bir sokaktan her geçişinizde büyük bir köpek tarafından saldırıya uğrarsanız, daha sonraki günlerde yolunuzu değiştirip gezintiniz sırasında başka bir yol izleyebilirsiniz. Artık bu yeni yolu izlediğiniz için, köpeğin daha önceki sokakta bulunup bulunmadığını ve bu yüzden de eski yolu kullanarak yürümenin güvenli olup olmadığını bilmeniz olanaksızdır. Bu durumda, öğrenme asla sönmeyebilir ve eski gezinti yolunuzu hiç kullanmayabilirsiniz.

Herhangi türden bir öğrenmenin sönmesini hızlandırmanın bir diğer yolu, öğreniciyi davranışın öğrenildiği ortamdan farklı bir ortama sokmaktır. Yeni bir ortamda sergilenen davranış, büyük bir olasılıkla daha zayıf olacaktır ve bu yüzden de daha hızlı bir şekilde ortadan kalkacaktır. Ancak, başka

bir ortamda gerçekleştirilen sönmenin ardından öğrenici tekrar ilk öğrenme ortamına sokulduğunda, tıpkı klasik koşullamada olduğu gibi davranışın kendiliğinden geri gelmesi söz konusu olabilir. Fakat bu davranış, sönme öncesine göre daha zayıf olacaktır ve söndürülmesi göreli olarak daha kolay gerçekleşecektir.

Klasik Koşullamada Genelleme ve Ayırdetme

Küçük Albert vakasını ve onun beyaz farelere koşullanmış olan korku tepkisini hatırlayınız. Deneyciler daha sonra Albert'e beyaz bir tavşan gösterdikleri zaman, tavşanlardan korkmaya koşullanmadığı halde Albert ağlamaya başlamış ve tavşandan uzaklaşmaya çalışmıştır. Benzer şekilde, Pavlov'da köpeklerinin çıngırak sesi duyduklarında salya salgılamaya koşullandıktan sonra zil ya da metronom sesine de genellikle salya salgılayarak tepki verdiklerini farketmiştir. Klasik koşullamada bir CS için öğrenilen bir tepkinin çoğu zaman benzer nesnelerin veya durumların varlığında da ortaya çıktığını görürüz. Tepki vermeyi öğrendiğimiz bir uyarıcıya benzer olan başka bir uyarıcıya da aynı tepkinin verilmesi **uyarıcı genellemesi** olarak adlandırılmaktadır. Pavlov'un deneylerinde, koşullu tepki çıngırak sesinden deney ortamındaki diğer seslere genellenmiştir. Albert, pamuktan yapılmış toplardan, bir kürk mantodan ve hatta beyaz sakallı bir Noel Baba maskesinden bile korkar hale gelmiştir.

Daha önce bahsetmiş olduğumuz Wolpe'un duyarsızlaştırma terapisi de uyarıcı genellemesini örneklemektedir. Daha önce kullanmış olduğumuz örnekte çok yüksek bir yerde bulunmaktan (bir gökdelenin tepesinde dikilmek gibi) korkan bireyler, korku tepkilerini uçağa binmek, merdivene çıkmak veya ip cambazlarını seyretmek gibi, az ya da çok benzerlikler taşıyan durumlara genellemişlerdir. Evlerinde otururken yüksek binaların üzerinden çekilen fotoğraflara bakmak bile bazı fobiklerde korku tepkisini tetikleyebilmektedir.

Uyarıcı genellemesi kaçınılmaz bir durum değildir. **Uyarıcı ayırdetme** olarak adlandırılan bir süreç yoluyla hayvanlara ve insanlara genelleme yapmak yerine öğrenilmiş tepkiyi sadece belirli tek bir nesnenin ya da olayın varlığı durumunda ortaya koymayı öğretebiliriz. Eğer deneğe benzer bazı nesneler sunulur ve bunların içinden sadece bir tanesi, sistematik bir şekilde koşulsuz uyarıcı tarafından izlenirse, denek zamanla sadece bu uyarıcıya tepki vermeyi ve diğer benzer uyarıcıların varlığında bu tepkiyi ketlemeyi öğrenecektir. Örneğin, eğer Albert'e bir fare, bir tavşan, pamuktan yapılmış toplar ve diğer tüylü beyaz nesneler birlikte gösterilmiş olsaydı ve şiddetli gürültü (US) sadece ve sadece fare ortaya çıktığında oluşsaydı, çocuk fareyi diğer nesnelerden ayırdetmeyi öğrenirdi ve korku tepkisi genellenmezdi.

Ayırdetmenin öğrenilmesi, günlük yaşamda da önem taşımaktadır. Daha önce de belirtmiş olduğumuz gibi, çocukların çoğu yüksek seslerden korkmaktadırlar. Ancak, gök gürültüsünün bir çocuğa zarar verme olasılığı olmadığından, çocukların her gök gürültüsü duyuşlarında korkuyla tepki vermemeyi öğrenmeleri yararlı olacaktır. Benzer şekilde, bütün mantarlar yenilebilir olmadığı gibi, bütün yabancılar da düşman değildir. Bu yüzden öğrenmede ayırdetme önemlidir.

Uyarıcı genellemesi *Öğrenilmiş olan bir davranışın başlangıçtaki uyarıcıdan farklı fakat ona benzer olan diğer uyarıcılara aktarılmasıdır.*
Uyarıcı ayırdetme *Bir tepkiyi, tek bir uyarıcıya vermenin ve diğer bütün uyarıcılar karşısında bu tepkiyi ketlemenin öğrenilmesidir.*

Edimsel Koşullamada Genelleme ve Ayırdetme

Uyarıcı genellemesi edimsel koşullamada da gerçekleşebilir. Örneğin, annesini gördüğü zaman "Anne" dediği için kucaklanan ve öpülen bir bebek, kadın erkek herkese "Anne" diye seslenmeye başlayabilir. Gördüğü kişi (uyarıcının) değişmesine karşın bebek aynı sözcükle tepki verir. Aynı şekilde, tenis oynarken öğrenilen beceriler küçük raket topu oyununa (badminton), masa tenisine ve duvara raketle vurma oyununa (squash) da genellenebilir.

Buna ek olarak, edimsel koşullamada, bir uyarıcının öğrenilen davranışla benzerlikler taşıyan diğer davranışları ortaya çıkardığı durumlarla da sık sık karşılaşırız. Bu süreç **davranış genellemesi** olarak adlandırılmaktadır. Örneğin babasını "Baba" diyerek çağıran bir bebek, babasına "Gaga" ya da "Dada" diyerek de seslenebilir. Bu durumda öğrenme, doğru tepkiye benzer olan diğer seslere genellenmiştir. Klasik koşullamada, davranış genellemesinin oluşmadığı bilinmelidir. Eğer bir köpeğe turuncu renkli bir ışığa tepki olarak salya salgılaması öğretilmiş ise köpek kırmızımsı ya da turuncuya yakın sarı bir ışık gördüğü zaman az da olsa salya salgılayacaktır. Ancak oluşan tepki başka bir tepki değil miktarı azalmış olsa bile hala salya salgılamadır.

Edimsel koşullamada ayırdetme, iyi tanımlanmış istendik davranışın sadece ve sadece belirli uyarıcıların varlığında pekiştirilmesiyle gerçekleştirilir. Bu yolla, güvercinlere yeşil bir düğmeyi değil de kırmızı bir düğmeyi gagalamaları öğretilmektedir. İlk önce, bir güvercine bir düğmeyi gagalamak öğretilir. Daha sonra, güvercine biri kırmızı diğeri ise yeşil olan iki düğme sunulur. Denek kırmızı düğmeyi gagaladığında yiyecek alır, fakat yeşil düğmeyi gagaladığında yiyecek verilmez. Sonunda, güvercin iki düğmeyi birbirinden ayırdetmeyi öğrenir ve sadece kırmızı düğmeyi gagalar. Eğer güvercin diğer davranışları için değil de sadece gagaladığı için pekiştirilirse, gagalamanın bu ortamdaki tek doğru davranış olduğunu öğrenecektir. Benzer şekilde, bebekler, "Anne" sözcüğünü doğru olarak kullandıklarında pekiştirilip, bu sözcüğü başka insanlar için kullandıklarında pekiştirilmezlerse sadece kendi annelerine "Anne" demeyi öğrenebilirler. Aynı şekilde, eğer bebekler babalarına "Baba" dedikleri zaman pekiştirilirler ve "Gaga" ya da "Dada" dediklerinde pekiştirilmezlerse, bu davranışların uygun olmadığını öğreneceklerdir.

İLK ÖĞRENME TEMELİNDE YENİ ÖĞRENME

Eğer öğrenilmiş davranışlar sadece öğrenme sırasında ortamda bulunan belirli uyarıcıların varlığında ortaya konulsalar ya da uyandırılsalardı, öğrenme ciddi bir şekilde sınırlandırılmış olurdu. Uyarıcı genellemesinin öğrenilmiş davranışların gösterilebileceği çevreyi nasıl genişlettiğini gördük. Bu kısımda, ilk öğrenmenin yeni öğrenmelere zemin hazırlamasının diğer yolları ele alınacaktır. Klasik koşullamada bir CS'ye verilen bir koşullu tepkinin farklı bir CS'ye aktarılabilir olduğunu göreceğiz. Benzer şekilde, edimsel koşullamada da başlangıçta hiç bir değere sahip olmayan nesneler daha temel diğer pekiştireçlerle ilişkilerinden dolayı pekiştireç haline gelebilmektedirler.

Davranış genellemesi *Bir uyarıcının varlığında başlangıçta öğrenilmiş olan bir davranıştan farklı davranışların ortaya konmasıdır.*

Klasik Koşullamada Yüksek Dereceden Koşullama

Klasik koşullamayla başlayalım. Denekler bir koşullu uyarıcının varlığında bir tepki vermeyi bir kez öğrendikten sonra, yeni öğrenmeler için bu öğrenmeyi kullanabilirler. Örneğin, Pavlov, köpekler bir çıngırak sesi duydukları zaman salya salgılamayı öğrendikten sonra, aynı çıngırak sesini (bu kez yiyecek olmaksızın), köpeklerine siyah bir kare gördüklerinde salya salgılamayı öğretmek için kullanmıştır. Pavlov köpeklere kareyi gösterip hemen arkasından yiyecek vermek yerine, kareyi gösterip hemen ardından çıngırak sesini vermiştir; bu işleme köpekler kareyi gördükleri zaman salya salgılamayı öğrenene kadar devam edilmiştir. Gerçekte çıngırak sesi yapay bir koşulsuz uyarıcı olarak hizmet etmekte ve siyah kare de yeni bir koşullu uyarıcı görevi görmektedir. Bu işlem **yüksek dereceden koşullama** olarak bilinmektedir. Bunun nedeni, yüksek dereceden koşullamanın daha karmaşık olması ya da yeni bazı ilkeleri gerektirmesi değil, daha önceki koşullamayı temel alarak yapılandırılan bir koşullama olmasıdır.

Yüksek dereceden koşullamanın gerçekleştirilmesi güçtür, çünkü yüksek dereceden koşullama, sönmeyle yarışma içindedir. Yüksek dereceden koşullama sırasında, başlangıçtaki öğrenmenin temeli olan ilk US artık CS ile birlikte sunulmamaktadır ve daha önce görmüş olduğumuz gibi, bu işlem klasik olarak koşullanmış bir tepkiyi söndürmek için kullanılan işlem yolunun tamamen aynısıdır. Yüksek dereceden koşullama sırasında, Pavlov'un köpekleri kare ve çıngırak sesine maruz bırakılmışlardır, fakat hiç yiyecek almamışlardır. Gerçekte kare, çıngırak sesinin arkasından yiyeceğin verilmeyeceğini bildiren bir sinyal haline gelmiş ve bu yüzden de köpekler kısa bir süre sonra kare/çıngırak sesi eşleştirmesine salya salgılamayı bırakmışlardır. Bu durumda, yüksek dereceden koşullamanın başarıyla gerçekleşmesi için US'nin arada bir de olsa verilmesi gerekmektedir: Köpeklerin çıngırak sesini duyduktan sonra salya salgılamaya devam etmeleri için, arada bir de olsa çıngırak sesinden sonra yiyecek verilmelidir.

Edimsel Koşullamada İkincil Pekiştireçler

Büyük bir olasılıkla şimdiye kadar farketmiş olduğunuz gibi, klasik koşullama ve edimsel koşullamanın birlikte uyum içinde olduğu bazı durumlar bulunmaktadır. Edimsel öğrenmenin, özellikle de insanlardaki edimsel öğrenmenin, niçin sadece yenilebilen pekiştireçlerle ve acıya neden olan cezalarla sınırlı olmadığını açıklamak için klasik koşullama ilkelerini kullanabiliriz.

Yiyecek, su ve seks gibi bazı pekiştireçler organizma için doğuştan itibaren kendiliklerinden ödüllendiricidir. Bu tür pekiştireçler **birincil pekiştireç**ler olarak adlandırılır. Onları pekiştirici hale getirmek için herhangi bir öğrenme yaşantısı gerekli değildir. Diğer bazı pekiştireçlerin ise doğuştan hiçbir değeri yoktur; fakat, değerlerini ya da ödüllendirici özelliklerini birincil pekiştireçlerle ilişkilendirilmeleri yoluyla kazanırlar. Daha önemsiz olmalarından dolayı değil de, pekiştireç olarak işlev göstermelerinden önce öğrenme ya da koşullamanın gerekli olmasından dolayı, bu tür pekiştireçler **ikincil pekiştireç**ler olarak adlandırılır. Bir fare pedala basarak yiyecek almayı öğrenir; daha sonra, pedala basılınca yiyecek kabına her yiyecek düşüşünde bir "zil" sesi duyulur. Fare

Yüksek dereceden koşullama *Klasik koşullamada daha önceden gerçekleştirilmiş bir öğrenme üzerine temellendirilen koşullamadır; koşullu uyarıcı daha sonraki öğrenme için bir koşulsuz uyarıcı olarak hizmet etmektedir.*

Birincil pekiştireç *Yiyecek, su ve seks gibi kendi başına ödüllendirici olan pekiştireçtir.*

İkincil pekiştireç *Değeri, birincil ya da diğer ikincil pekiştireçlerle ilişkilendirilmeleri yoluyla öğrenilen pekiştireçtir.*

pedala bastığı için yiyecek almasa bile, sadece zil sesini duymak için bir süre pedala basmaya devam edecektir. Fare için zil sesinin doğuştan gelen herhangi bir değeri olmamasına karşın zil sesi, birincil bir pekiştireç olan yiyecekle ilişkilendirilmesi sayesinde ikincil bir pekiştireç haline gelmiştir.

Para da ikincil bir pekiştireçtir. Sadece bir metal ya da kağıt parçası olmasına karşın, para, yiyecek, giyecek ve diğer birincil pekiştireçlerle olan ilişkisi yüzünden güçlü bir pekiştireç haline gelir. Çocuklar paraya, ancak onun şeker gibi (birincil bir pekiştireç) şeyler satın almak için kullanılabileceğini öğrendikten sonra değer vermeye başlarlar. Şempanzeler, makinalara atarak kendileri için birincil bir pekiştireç olan kuru üzümü elde etmelerini sağlayan poker fişlerini kazanmak için çalışmayı öğrenmektedirler. Bu örnekte poker fişleri, şempanzeler için ikincil pekiştireç olarak işlev göstermektedir. Kronik şizofrenik hastalarda simgesel ödüller pekiştireç olarak başarıyla kullanılmaktadır. Daha sonra 13. Bölümde de göreceğimiz gibi, simgesel ödül biriktirme tekniklerinin, hastanelerde yatan akıl hastalarının kendi kişisel bakımlarını gerçekleştirmelerini ve daha fazla sosyal etkileşimde bulunmalarını sağlamada etkili olduğunu gösteren kanıtlar bulunmaktadır (Schaefer ve Martin, 1966).

İZLERLİK ÖNEMLİDİR

Klasik Koşullamada İzlerlik

Pavlovun kuramı, klasik koşullamanın gerçekleşmesi için CS ve US'nin kısa bir zaman aralığında arka arkaya ortaya çıkmalarının gerekli olduğunu vurgulamıştır. Ancak daha sonraki çalışmalar, sadece CS ve US arasında kısa bir süre geçmesinin koşullamanın oluşması için yeterli olmadığını; CS'nin US'den önce gelmesinin ve US hakkında yordayıcı bilgi sağlamasının gerekli olduğunu göstermiştir. Robert Rescorla (1966,1967,1988), CS ve US arasındaki bu ilişkiyi, **izlerlik** ilişkisi olarak tanımlamaktadır. Bu ilişki şu şekilde gerçekleşmektedir: Eğer hayvanlara hafif bir elektrik şoku (US) uygulanmadan hemen önce bir bip sesi (CS) verilirse, hayvanlar sadece bip sesi duydukları zaman bir sıçrama ya da korku tepkisi geliştireceklerdir. Bu açık bir klasik koşullama örneğidir. Aynı zamanda bu durum CS ve US arasındaki izlerlik ilişkisine bir örnektir: Daima şoktan (US) önce gelmekte olan bip sesi (CS), şokun gelmekte olduğunu haber vermektedir. Ama eğer denekler sesi şoktan sonra veya şokla aynı anda duyarlarsa, korku koşullaması ya çok az gerçekleşecek ya da hiç gerçekleşmeyecektir; çünkü sesin taşıdığı anlam belirsizdir. Gerçekte Rescorla'ya göre, eğer CS (ses) daima US'den (şok) sonra gelirse *tersine* koşullama gerçekleşebilir. Hayvanlar sesin şokun bitmesi anlamına geldiğini ve bir süre için de olsa yeniden oluşmayacağını öğrenirler. Bu yüzden ses, koşullanmış bir korku tepkisi yerine koşullanmış bir gevşeme tepkisi ortaya çıkartır!

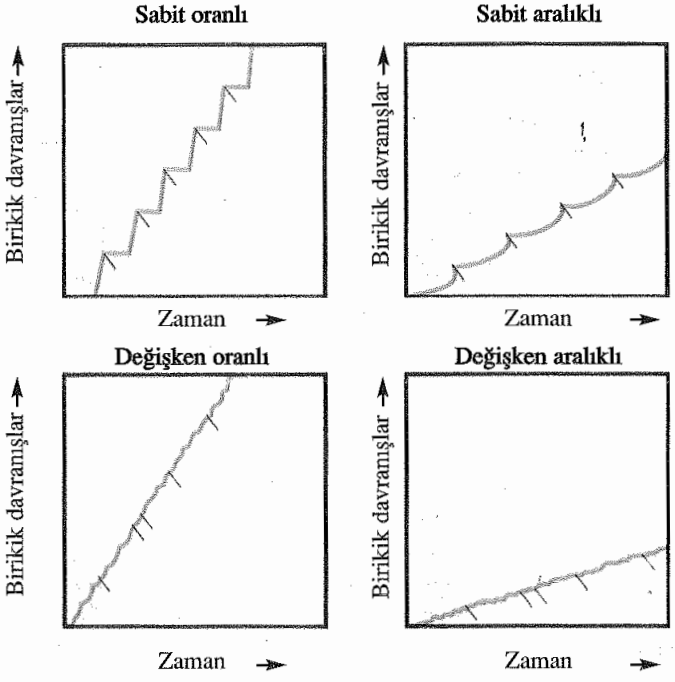
Koşullamanın oluşabilmesi için CS'nin US hakkında bilgi sağlamasının gerekli olduğu düşüncesi, Leon Kamin'in (1969) araştırmalarıyla da desteklenmiştir. Kamin, kısa bir şoktan (US) hemen önce şiddetli bir gürültü işiten farelerin gürültüyü duyduklarında korkuyla tepki vermeyi gerçekten hızlı bir şekilde öğrendiklerini keşfetmiştir. Kamin daha sonra gürültüye ikinci bir CS (ışık) eklemiştir.

İzlerlik *CS ve US gibi iki olay arasındaki güvenilir bir "ise-o zaman" ilişkisidir.*

Beklenenin aksine, denekler koşullama sonrasında sadece ışık verildiğinde hiç bir koşullanmış korku belirtisi göstermemişlerdir; fareler, ışığın da gürültü gibi şokun gelmekte olduğunu haber veren bir sinyal olduğunu sanki farketmemişlerdir. Kamin başlangıçtaki öğrenmenin (gürültü şok geliyor demektir) yeni bir öğrenmeyi (ışık da şok geliyor demektir) **önleyici** bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Işık, şokun gelme olasılığı hakkında her hangibir ek bilgi sağlamadığından, hiçbir yeni öğrenme gerçekleşmemiştir.

Edimsel Koşullamada İzlerlik

İzlerlik edimsel koşullamada da önemli bir yere sahiptir. Laboratuvarda ya da günlük yaşamda, yaptıklarımız için her seferinde ödüllendirildiğimiz durumlar enderdir. Bu bir gerçektir. Deneyler, *kısmi* ya da *aralıklı pekiştirme* ile öğrenilen davranışların, *sürekli pekiştirme* ile öğrenilen davranışlara göre daha kalıcı olduklarını göstermektedir. Arada bir pekiştirildiklerinde denekler, yaptıkları her bir davranış için pekiştireç beklememeyi öğrenirler ve bu yüzden de sonuçta istedikleri ödülü kazanacakları ümidiyle, pekiştirecin yokluğunda da davranışı göstermeye devam ederler. Kola ve kumar



Şekil 5-6

Pekiştirme tarifelerinin davranış örüntüleri. *Sabit oranlı tarifede, davranış oranı oldukça yüksektir ve her pekiştirmeden sonra bir duraklama ile tanımlanır. Sabit aralıklı tarifede pekiştirme zamanı yaklaştıkça davranışın sayısı artar ve eğri dikleşir. Değişken oranlı tarife, her pekiştirmeden sonra çok küçük ya da hiç duraklama olmaksızın oldukça yüksek davranış oranı ortaya çıkartır. Değişken aralıklı tarifede davranış oranı orta düzeyde ve oldukça sabittir. Grafikteki her bir çetelenin bir pekiştirmeyi gösterdiğine dikkat ediniz.*

Önleme *İki uyarının da CS olarak birlikte sunulduğu durumlarda, bu uyarıcılardan biriyle daha önceden gerçekleşen koşullamanın ikinci uyarıcıya koşullanmayı engellediği bir süreçtir.*

makinaları, sürekli ve kısmi pekiştirmenin sönme üzerindeki etkilerini anlamamıza yardımcı olmaktadır. Bir kola makinasına kolanın bedeli kadar bozuk para attığınızda içecek bir şeyler (pekiştireç) alırsınız; eğer makina bozuksa paranızın karşılığı olarak hiçbir şey alamazsanız, aynı makinaya tekrar para atma olasılığınız azalır. Buna karşın, kumar makinaları sadece arada bir kazandırır; bu yüzden her para atışınızın karşılığında bir şey almasanız bile bir kumar makinasına para atmaya devam edebilirsiniz.

Kısmi pekiştirme uygulandığında, pekiştirecin ne zaman ve hangi sıklıkla verileceğini belirleyen kurala **pekiştirme tarifesi** adı verilir. Tarifeler ya sabit ya da değişkendirler ve yapılan doğru davranış sayısı ya da doğru davranışlar arasında geçen zamana esas alınarak oluşturulurlar. En yaygın pekiştirme tarifeleri, zaman temel alınarak yapılandırılan sabit-aralıklı ve değişken-aralıklı tarifeler ile doğru davranış sayısı temel alınarak yapılandırılan sabit-oranlı ve değişken-oranlı tarifelerdir.

Sabit aralıklı tarifede denekler, pekiştirilmiş bir önceki davranışın ardından sabit bir zaman dilimi geçtikten sonra yaptıkları ilk doğru davranış için pekiştirilirler; bu durumda, deneklerin tekrar pekiştirilebilmeleri için belli bir süre beklemeleri gerekmektedir. Sabit-aralıklı tarifelerde performans, her pekiştirmenin hemen ardından önce ani bir azalma ve bir sonraki pekiştirme için zaman yaklaştıkça da yükselme gösterme eğilimindedir. Örneğin, ara ve bitirme sınavları sabit aralıklarla yapıldıklarında, öğrenciler, bir sınavın hemen öncesinde çalışma yoğunluklarını arttırma ve sınav bitince de bir sonraki sınava kadar bu yoğunluğu oldukça azaltma eğilimindedirler (bkz. Şekil 5-6).

Değişken-aralıklı tarife, son pekiştirmenin ardından her seferinde değişen bir zaman dilimi geçtikten sonra yapılan ilk doğru davranışı pekiştirmektedir. Örneğin, bir pekiştirme 6 dakika sonra, bir sonraki 4 dakika sonra, bunu izleyen 5 dakika, bir sonraki de 3 dakika sonra verilebilir. Denekler, bütün ödülleri kaçırmalarına neden olabilecek kadar yavaş davranmamaya da dikkat ederek, yavaş ve düzenli bir davranış örüntüsü ortaya koymayı öğrenirler. Örneğin, eğer dönem boyunca sınavlar yordanamayan aralıklarla yapılırsa, sınavın herhangi bir günde yapılma olasılığı yüzünden öğrenciler çalışmayı düzenli bir şekilde sürdürmek zorundadırlar.

Sabit-oranlı tarifede, pekiştirecin elde edilebilir hale gelmesinden önce, sabit sayıda doğru davranış yapılması gerekmektedir. Bu tarife, yüksek bir davranış oranına neden olur, çünkü kısa sürede çok sayıda davranışın yapılması daha fazla ödül elde edilmesine yol açmaktadır. Parça başı ödeme yapılan bir işte çalışmak, sabit-oranlı tarifeye bir örnektir. Tarım işçileri topladıkları her 10 sepet vişne için 3 Amerikan Doları kazanabilirler. Bu işçiler, daha fazla vişne topladıkça daha fazla para kazanırlar. Sabit-oranlı tarifede, pekiştirme sonrasında kısa bir duraklama gözlenir ve bu duraklamanın ardından, bir sonraki pekiştirece kadar hızlı ve düzenli bir davranış oranı ortaya konur.

Değişken oranlı tarifede, pekiştireç elde etmek için gerekli olan doğru davranış sayısı sabit değildir. Kumar makinesi değişken oranlı tarifeye iyi bir örnek oluşturmaktadır: Bir makina ödeme yapabilir, ancak bunun ne zaman gerçekleşeceği konusunda hiç bir fikriniz yoktur. Daima büyük ikramiyeyi kazanma şansınız olduğundan, oynamayı sürdürme eğiliminiz oldukça yüksektir.

Pekiştirme tarifesi *Edimsel koşullamada, pekiştireçlerin ne zaman ve hangi sıklıkla verileceğini belirleyen kuraldır.*
Sabit aralıklı tarife *En son alınan pekiştirecin ardından, sabit bir zaman dilimi geçtikten sonra yapılan doğru davranışın pekiştirildiği pekiştirme tarifesidir.*
Değişken aralıklı tarife *Son pekiştirmenin ardından ve her seferinde değişen zaman aralıklarından sonra yapılan doğru davranışın pekiştirildiği tarifedir.*
Sabit oranlı tarife *Sabit bir sayıdaki doğru davranıştan hemen sonra yapılan doğru davranışın pekiştirildiği tarifedir.*
Değişken oranlı tarife *Pekiştirecin elde edilebilmesi için her seferinde değişen sayıda doğru davranışın oluşmasını gerektiren tarifedir.*

Değişken-oranlı tarifeye göre pekiştirilen denekler, pekiştirme sonrasında duraklamama eğilimindedirler ve uzun bir süre, davranışı gösterme oranı yüksektir. Denekler, pekiştirecin ne zaman geleceğini bilmedikleri için denemeyi sürdürürler. Benzer şekilde, satıştan komisyon alarak çalışan pazarlamacılar her girişimlerinin satışla sonuçlanmayacağını bilirler, ama ulaştıkları tüketici sayısı arttıkça daha fazla satış yapacaklardır.

KLASİK VE EDİMSEL KOŞULLAMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Daha önceki tartışmamızda klasik ve edimsel koşullama arasındaki bazı benzerlikleri ve farklılıkları gördük. Her iki tip koşullama da, uyarıcılar ile davranışlar arasında bağ kurulması üzerine odaklaşmaktadır. Her ikisinde de genelleme, ayırdetme, sönme ve kendiliğinden geri gelme söz konusudur. Bu yönleriyle edimsel ve klasik koşullama öğrenme süreçleri olarak bazı çarpıcı benzerlikler taşımaktadır. Ancak bu iki süreç, bazı yönlerden farklılıklar göstermektedir. Temel farklılık, klasik koşullamada öğrenicinin edilgen olması ve koşullanan davranışın genellikle istemsiz bir davranış olması, edimsel koşullamada ise öğrenicinin etkin olması ve koşullanan davranışın genellikle istemli bir davranış olmasıdır.

Ancak, bazı psikologlar bu farklılıkları çok önemli görmemekte ve klasik ile edimsel koşullamanın, aynı tür öğrenmeyi ortaya çıkarmakta kullanılan iki farklı yol olduğunu ileri sürmektedirler. Örneğin, klasik koşullama, istemli davranışları şekillendirmek için de kullanılabilmektedir (Brown ve Jenkins, 1968). Buna ek olarak, hayvanlara ve insanlara kan basıncı, kalp atış hızı ve deri ısısı gibi belli biyolojik işlevlerini kontrol etmelerinin öğretilmiş olduğu otomatik koşullama çalışmalarında, istemsiz süreçlerin edimsel olarak koşullanması gerçekleştirilmiştir. Son olarak da, edimsel koşullama sırasında edimsel davranış bir uyarıcıya bir kez bağlandığında, bu davranış çoğunlukla bir koşulsuz tepki gibi görünür. Örneğin, eğer bir trafik lambası kırmızı yanınca frene bastığınız için sürekli olarak pekiştirildiyseniz, tıpkı klasik koşullamada koşulsuz bir uyarıcının koşulsuz bir tepkiyi uyandırması gibi, kırmızı ışık da frene basma davranışını tetikler hale gelir.

Klasik koşullama ve edimsel koşullama arasında sönme ve genelleme gibi konularda bir kaç küçük farklılık olmasına rağmen, klasik ve edimsel koşullamanın aynı sonuca ulaşmak için kullanılan iki farklı süreç olabileceğine işaret edilmektedir (Hearst, 1975). Eğer gerçek buysa, psikologlar farklılıkları aşırı bir şekilde vurgulamakta ve ikisi arasındaki benzerliklere çok az dikkat etmektedirler. Her iki durumda da öğrenme gerçekleşmekte ve öğrenmenin doğası yeni kuramsal açıklamalara gereksinim duymaktadır. Bir sonraki kısımda, bu yeni kuramlardan bazıları tartışılacaktır.

Klasik ve edimsel koşullama gözlenebilir, açık ve nesnel olarak ölçülebilir davranışların öğrenilmesiyle ilgilenmektedir. Ancak, bir sonraki kısımda da göreceğimiz gibi, en azından insanlarda, gözle görünenden daha fazlası yer almaktadır.

BİLİŞSEL ÖĞRENME

Hem klasik hem de edimsel koşullama, doğrudan yaşantıları ve uyarıcıların kontrolünü vurgulamaktadır. Klasik koşullama, bir öğrenicinin bir CS ve bir US'ye maruz bırakılmasını gerektirmektedir; bir US olmaksızın klasik koşullama gerçekleşemez. Benzer şekilde, edimsel koşullama, bir davranışın bir sonuç tarafından izlenmesini gerektirmektedir; eğer hiçbir pekiştireç ya da ceza yoksa, bu durumda edimsel koşullama gerçekleşemez. Bazı psikologlar, klasik ve edimsel koşullamanın gözlenebilir ve ölçülebilir olması yüzünden, bilimsel olarak incelenebilir tek öğrenme türü olduklarında ısrar etmektedirler. Ancak, bazı psikologlar ise dikkat, beklenti, düşünme ve hatırlama gibi zihinsel faaliyetlerin öğrenme sürecindeki önemine işaret etmektedirler. Biz, bir binada ya da semtte yolumuzu bulmayı, belli bir durumda nelerin bekleneceğini ve soyut kavramları öğreniriz. Hiçbir zaman birinci elden yaşantılara sahip olmadığımız durumlar hakkındaki bilgileri de öğreniriz. Bu **bilişsel öğrenme** türlerinin doğrudan gözlenmesi ve ölçülmesi olanaksızdır, ama bunların varlığı davranışlardan *çıkarsanabilir*. Bu yüzden, onlar da bilimsel araştırmaların kabul edilebilir konularını oluşturabilirler. Göreceğimiz gibi, öğrenme alanında yapılan araştırmaların çoğu, bilişsel öğrenmenin ne olduğuna ve nasıl işlev gösterdiğine diğer bir deyişle, öğrenme sırasında içimizde olup bitenlerin tanımlanması konusuna odaklaşmaktadır.

Gizil Öğrenme ve Bilişsel Haritalar

Bilişsel öğrenmeyle ilgili araştırmalar, hem klasik hem de edimsel koşullama konusundaki ilk çalışmaların hemen sonrasında başlamıştır. Bilişsel öğrenme araştırmalarının öncülerinden biri olan Edward Chance Tolman, Amerikan Psikoloji Birliği'nde yapmış olduğu bir konuşmada (1938) öğrenme psikolojisinin, asıl sorununun "geçmişte ve günümüzde, Thorndike'a katılmak veya katılmamak ya da ondan biraz daha ileri gitmek için çaba göstermek olduğunu" kabul etmiştir. Tolman'ın kendisi, Thorndike'la iki önemli noktada uzlaşmazlık içindeydi. İlk olarak Tolman, Thorndike'in etki yasasının, öğrenicilerin "doyum verici durumları" elde etmek için çaba göstermelerini sağlayan içsel dürtü ve güdüleri dikkate almadığını öne sürmüş ve davranış kavramının, öğrenicilerin hedeflerine ulaşabilmelerine izin veren bir dizi davranışı (Tolman'ın ifadesiyle bir performansı) kapsaması gerektiğini belirtmiştir. İkinci olarak, Tolman denek hedefe ulaşmadan önce bile öğrenmenin gerçekleştiğini ve bunun öğrenicinin pekiştirilip pekiştirilmemesinden bağımsız olarak ortaya çıktığını ileri sürmüştür. Tolman bu kavramı **gizil öğrenme** olarak adlandırmıştır.

Tolman gizil öğrenmeyi 1930 yılında C. H. Honzik ile birlikte yapmış olduğu ünlü bir deneyle göstermiştir. Bu deneyde, iki grup aç fare bir labirente konulmuş ve bir başlangıç kutusundan yola çıkarak bir varış kutusuna ulaşmaları sağlanmıştır. Bu gruplardan ilki, varış kutusunda yiyecek parçaları (bir ödül) bulurken; ikinci grup ise varış kutusunda hiçbir şey bulamamıştır. Edimsel koşullama ilkelerine göre, birinci grubun labirenti ikinci gruptan daha iyi öğrenmesi gerekmektedir ki gerçekte olan da budur. Ama Tolman, daha önce pekiştirilmemiş olan gruptan bazı fareleri alarak, onlara labirentin varış kutusunda yiyecek verdiğinde, bu fareler de yiyeceği bulmada ilk gruptaki fareler

Bilişsel öğrenme *Doğrudan gözlenemeyen zihinsel süreçlere dayalı olan öğrenmedir.*
Gizil öğrenme *Bir davranış değişikliğine hemen yansımayan öğrenmedir.*

kadar başarılı olmuşlardır (bkz. Şekil 5-7). Tolman bu çarpıcı bulguları, pekiştirilmeyen farelerin de gerçekte labirent hakkında birçok şey öğrenmiş olduklarını, fakat bu öğrenmenin *gizil* olduğunu yani bir şekilde içsel olarak depolandığını ama henüz deneklerin davranışlarına yansıtılmadığını belirterek açıklamıştır. Bu deneklerin labirentte hızlı koşmalarını gerektirecek bir neden olduğunda, denekler gizil öğrenmelerini kullanmışlardır.

Tolman'dan günümüze kadar, gizil öğrenmenin yapısının ne olabileceği konusunda çok sayıda araştırma yapılmıştır. Hayvanların ya da insanların birçok farklı yola sahip olan bir labirentte, binada veya semtte nasıl olup da yollarını bulduklarını inceleyen araştırmalardan hareket eden psikologlar, gizil öğrenmenin, bütün bir alanın zihinsel imge ya da **bilişsel harita** şeklinde depolandığını ileri sürmüşlerdir. Uygun zaman geldiğinde öğrenici, gizil öğrenme yoluyla depolanmış imgeyi ya da haritayı hatırlayabilmekte ve kullanmaktadır.

Tolman'ın gizil öğrenme kuramına bir tepki olarak Thorndike, labirentle birinci elden bir yaşantıya sahip olmayan bir farenin, labirentin bir bilişsel imgesini depolamayı ve labirentte koşmayı öğrenip öğrenemeyeceğini sınamak için bir deney yapılmasını teklif etmiştir. Thorndike'ın önerdiği desen, araştırmacıların her fareyi küçük bir kafes içinde labirente taşımalarını ve daha sonra da, her denemenin sonunda sanki labirenti kendisi koşmuş gibi ödüllendirilmesini içermektedir. Thorndike'a göre, aynı labirenti deneme-yanılma yoluyla kendi kendilerine öğrenmiş olan farelerle karşılaştırıldığında, bu farelerin ya hiç öğrenmemeleri ya da çok az öğrenme belirtisi sergilemeleri gerekmektedir. Ancak, ne Tolman ne de Thorndike bu deneyi gerçekleştirememiştir.

Kansas Üniversitesi'ndeki bazı araştırmacılar yaklaşık 20 yıl sonra Thorndike'in bıraktığı yerden devam etmişlerdir (Mc Namara, Long ve Wike, 1956). Ancak, bu araştırmacılar pasif fareleri labirentte "doğru" yol boyunca taşımak yerine, labirentte özgürce dolaşan başka bir farenin izlemiş olduğu yolu kullanarak taşımışlardır. Thorndike'in beklentisinin aksine pasif fareler, labirenti aktif eşleri kadar iyi öğrenmişlerdir.

İkinci bir deneyde ise araştırmacılar, deneyin yapılıdığı odadaki pencereleri kapatmışlar ve ışık kaynaklarını maskelemişlerdir; böylece, taşınan fareler, labirentte yönlerini bulabilmek için sadece labirentin yol gösterici ipuçlarını kullanabileceklerdir. Bu koşullar altında deney yapıldığında, taşınan farelerin ancak şans eseri gösterebilecekleri düzeyde performans gösterdikleri ve labirenti hiç öğrenmemiş gibi davrandıkları ortaya çıkmıştır.

İlk deney, Tolman'ın bilişsel haritaların gizil olarak öğrenildiği savını destekler görünmektedir. İkinci deney ise, farelerin çevrelerinden gelen bilgileri, bilişsel haritalarının önemli bir parçası olarak kullandıklarına işaret etmektedir. Daha sonra yapılan araştırmalar, hayvanlardaki bilişsel mekansal öğrenmeyi ortaya koyan bu tabloyu doğrulamaktadır.

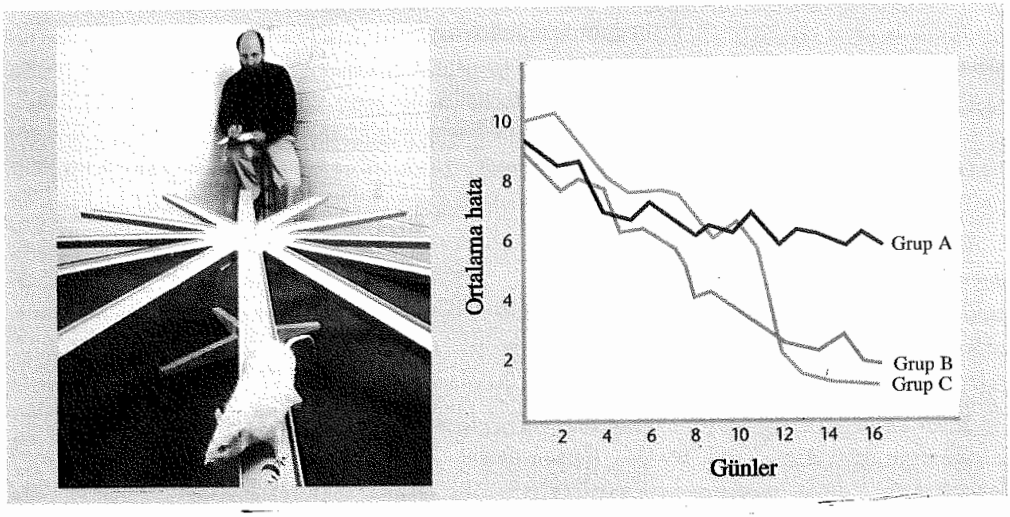
Problem çözme ya da seçim yapma söz konusu olduğunda hayvanlar, basit koşullama ilkeleriyle açıklanabilenden çok daha büyük bir esnekliğe sahiptirler (Domjan, 1987). Merkezden uçlara yayılan

Bilişsel harita *Bir mekansal çevrenin, o çevredeki uyarıcılar değiştiği zaman bile problemlerin çözümü için başvurulabilen öğrenilmiş bir zihinsel imgesidir.*

kolları olan dairesel bir labirent kullanılarak farelerle yapılan bir dizi deneyde, labirentin bütün kollarında ödül bulunduğu ve koku ipuçları giderildiği zaman bile, fareler daha önceden hangi kolları ziyaret etmiş olduklarını hangilerini ziyaret etmediklerini hatırlamışlardır. Araştırmacılar, bu farelerin labirenttcki yaşantılarının bir bilişsel haritasını ya da mekansal belleğini oluşturdukları sonucuna varmışlardır (Olton ve Samuelson, 1976). Bizim amaçlarımız açısından önemli olan nokta, öğrenmenin farelerde bile gözlenebilir davranıştaki bir değişiklikten daha fazlasını kapsamasıdır. Öğrenme, deneğin davranışlarına daha sonra yansıyabilme (ya da yansımama) olasılığı taşıyan, gözlenemeyen bazı zihinsel süreçlerdeki değişiklikleri de içermektedir.

Kavrama ve Öğrenme Kurulumları

Öğrenmede bilişsel işlemenin önemini gösteren bir diğer örnek de **kavrama**dır. Kavramada bir problemin bileşenlerinin aniden "bir araya gelmesi" sonucunda, çözüm için en etkili yol birden bire



Şekil 5-7

Farelerde gizil öğrenmeyi incelemek için kullanılan labirent. *Tolman-Honzik'in klasik deneylerinin sonuçları grafikte gösterilmiştir. Grup A hiç bir zaman bir yiyecek ödülü almamıştır. Grup B her gün ödüllendirilmiştir. Grup C 11. güne kadar ödüllendirilmemiştir. 12. günde farenin davranışlarındaki önemli değişmeye dikkat ediniz. Sonuçlar, Grup C'nin, istenilen davranışı gösterdikleri için yiyecek ile ödüllendirilmelerine kadar performanslarına yansımasa da başlangıçtan itibaren öğrendiklerini göstermektedir.*

Kaynak: Tolman ve Honzik, 1930.

Kavrayarak öğrenme *Bir problemin tüm bileşenlerini anlamanın bir sonucu olarak aniden gerçekleşen öğrenmedir.*

açık hale gelir ya da problemin çözümünü öğrenici aniden bulur. Bu durumda öğrenme, tekrarlar sonucunda yavaş ve kademeli bir şekilde gelişmek yerine, başarısız bir deneme yanılmadan ani başarıya sıçrama şeklindedir.

Alman Gestalt psikoloğu Wolfgang Köhler I. Dünya Savaşı yıllarında kavrayarak öğrenmenin yapısıyla ilgili bir dizi deney gerçekleştirmiştir. Köhler, bir şempazeyi kafese koymuş ve kafesin dışında hayvanın ulaşamayacağı mesafede bir muz bırakmıştır. Hayvan kolunu uzatarak muzu elde edemeyeceğini anladığı zaman, ilk önce engellenme tepkisi göstermiştir. Bir süre sonra şempanze, deneyciler tarafından kafeste bırakılan bir sopa da dahil olmak üzere kafesin içindekilere bakmaya başlamıştır. Şempanze, aniden sopayı kaparak kafesin parmaklıkları arasından uzatmış ve muzu kendisinin ulaşabileceği bir mesafeye çekmiştir. Benzer türden ani kavrama, muz hayvanın ulaşma mesafesinden daha yüksekte olan kafes tavanına asıldığında da gerçekleşmiştir. Bu sefer kafesin içine bazı kutular bırakılmıştır. Şempanze bu kutuları önce muzun altına taşıyarak üst üste koymayı ve daha sonra onların üzerine tırmanarak yiyeceği almayı çabucak öğrenmiştir.

Kavramayı ortaya çıkaran karmaşık bilişsel süreçler insan ve maymun gibi hayvanlarla sınırlı mıdır? Harvard Üniversitesi'nden dört psikolog (R. Epstein ve ark. 1984) güvercinlerin de kavrayarak öğrenme kapasitesine sahip olup olmadıklarını incelemek amacıyla, muz ve kutu problemini bir grup güvercin kullanarak araştırmışlardır. Kutuları sağa sola sürüklemek güvercinler için şempanzelerde olduğu kadar doğal bir davranış olmadığı için, araştırmacılar ilk önce standart şekillendirme işlemleri yoluyla güvercinleri bir kutuyu belirli bir hedefe doğru (eğitim kafesinin duvarındaki yeşil bir noktaya) iteklemeye koşullamışlardır. Benzer şekilde, aynı güvercinlere yiyecek elde etmek için kafesin zeminine yerleştirilmiş bir kutunun üzerine çıkarak küçük bir muz resmini gagalamaları öğretilmiştir. Bu noktadan sonra sorulacak soru: Güvercinler muz ve kutu problemini çözmek için iki yeni davranışı bir araya getirebilirler mi? Epstein ve arkadaşları, içinde ulaşamayacakları bir yere asılı bir muz resmi ve bir kutu bulunan bir ortama konulduğu zaman her güvercinin ilk önce şaşırdığını ve tıpkı Köhler'in şempanzeleri gibi asılı olan resme ve kutuya bir süre baktığını bildirmişlerdir. Daha sonra güvercin, birdenbire kutuyu resme doğru itmeye başlamıştır. Bu sırada denek resme bakmak ve kutuyu iteceği yönü kontrol etmek için durmayı da ihmal etmemiştir. Kutuyu muz resminin altına getirdiği zaman her güvercin, kutunun üzerine tırmanarak ödül elde etmek için muz resmini gagalamıştır.

Epstein ve çalışma arkadaşları, güvercinlerin problemi bir ön eğitim olmaksızın çözememelerinin temel nedeninin, şempanzelerden farklı olarak onların ya kutuların nasıl hareket ettirilebileceğini ve çeşitli şekillerde nasıl kullanılabileceğini bilmemelerinden ya da normalde muzun onlar için değerli olmamasından kaynaklandığını ileri sürmüşlerdir. Ancak, kendilerine uygun araçlar sağlandığı ve onları nasıl kullanabilecekleri öğretildiği zaman, güvercinler de, oldukça karmaşık bilişsel problemleri çözebilmektedirler. Diğer bir deyişle, bu bakış açısına göre, Köhler'in şempanzeleri muza nasıl ulaşacaklarını hemen öğrenmişlerdir, çünkü muz şempanzeler için değer taşımaktadır ve nesnelere ulaşmak için sopaları ve kutuları nasıl kullanacaklarını bilmektedirler.

Daha önceki öğrenme, yeni öğrenmeyi hızlandırmak için de kullanılabilir. Bu süreç, Harry Harlow'un rhesus maymunları ile yapmış olduğu bir dizi deneyle gösterilmiştir (Harlow, 1949). Harlow, her maymuna iki kutu göstermiştir. Bir tepsinin sol tarafında yeşil renkli yuvarlak bir kutu, sağ tarafında ise kırmızı renkli köşeli bir kutu olsun. Kutulardan sadece birinin altına bir parça yiyecek konmuştur. Her denemede, maymunun sadece bir tek kutuyu kaldırmasına izin verilmiş ve eğer

denek doğru kutuyu seçtiyse yiyeceği almıştır. Bir sonraki denemede, yiyecek yine aynı kutunun altına konulmuş ancak kutunun tepsideki yeri değiştirilmiştir. Deneyin bu aşamasında da maymunun sadece tek bir kutuyu seçmesine izin verilmiştir. Her maymun için kutunun konumunun önem taşımadığını ve yiyeceğin hangi kutunun altında bulunduğunu anlaması için altı deneme yapılmıştır. Daha sonra, maymunlara yeni bir seçenek dizisi sunulmuştur (örn., mavi renkli üçgen kutu ile turuncu renkli beşgen bir kutu arasında) ve altı deneme daha yapılmıştır. Daha sonra da farklı şekillerdeki ve renklerdeki kutular kullanılarak bu işleme devam edilmiştir.

Maymunların altı denemelik bir dizide yiyeceğin daima aynı kutunun altında olduğunu öğrenmeleri ne kadar sürmüştür? Başlangıçta, maymunlar kutuları deneme ve yanılmayla rastgele seçmişler; bu durumda, yiyecek bulma ve bulmama sıklıkları birbirine eşit olmuştur. Ancak bir süre sonra, deneklerin davranışları değişmiştir: Sadece ilk ya da ikinci denemede doğru kutuyu bulmaya ve deneyci yeni kutular getirinceye kadar tutarlı bir şekilde bu kutuyu seçmeye başlamışlardır. Denekler, temelde yatan yiyecek daima aynı kutunun altında bulunmaktadır ilkesini öğrenmiş ve bu öğrenmeyi her yeni seçenek setini çözümlemek için anında kullanmışlardır.

Harlow, maymunların, "nasıl öğrenildiğini" öğrendikleri ya da **öğrenme kurulum**ları oluşturdukları sonucuna varmıştır: Maymunlar, sınırlı seçenekler içinde, hangi kutunun onlara istediklerini vereceğini keşfetmişlerdir. Buradan yola çıkarak, Köhler'in şempanzelerinin de ulaşılamayacakları uzaklıktaki yiyeceği elde etmenin çeşitli yolları ile ilgili öğrenme kurulumları oluşturduklarını söyleyebilmek mümkündür. Şempanzeler aşina oldukları muza, ulaşma problemi ile yüz yüze geldiklerinde, sadece uygun öğrenme kurulumlarından yararlanmışlar ve problemi çözmüşlerdir. Buna karşın, Epstein'in güvercinlerine önce uygun öğrenme kurulumları öğretilmiş, deneklerin problemi çözebilmeleri ancak bundan sonra mümkün olmuştur. Her iki durumda da, hayvanların yalnızca belirli davranışları yapmaktan daha fazlasını öğrendikleri görülmektedir. Göründüğü kadarıyla, nasıl öğrenildiğini öğrenmişlerdir. Bu bulguların hayvanların da düşünebildiği anlamına gelip gelmediği hala araştırılan ve tartışılan bir konudur. (Bu konunun ayrıntılı bir tartışması için 7. Bölüm 'e bakınız).

GÖZLEYEREK ÖĞRENME

Son 20 yılda, *sosyal öğrenme kuramcıları* olarak bilinen bir grup psikolog, insan öğrenmesinin tamamının ya da büyük bir kısmının klasik ya da edimsel koşullama kökenli olduğu iddiasına karşı çıkmıştır. **Sosyal öğrenme kuramı**, sadece ilk elden yaşantılarımız yoluyla öğrenme (klasik ve edimsel koşullamayla açıklanan öğrenme türü) üzerinde değil, başkalarına ne olduğunu izleyerek ya da bir konu hakkında bir şeyler işiterek öğrenme üzerine de odaklaşmaktadır. Aslında, biz yeni davranışları, onları hiç yapmadan ya da yaptığımızda hiç pekiştirilmeden de öğrenebiliriz. İlk kez bir otomobil kullandığınızda, uyarıldığınız için dikkatli davranırsınız; ayrıca, insanların dikkatli araç kullandıklarını ve dikkatsiz araç kullanıldığında neler olduğunu görmüşsünüzdür. Bir diğer deyişle, direksiyonun başına hiç oturmadan önce bile araç kullanma hakkında birçok şey öğrenmişsinizdir.

Öğrenme kurulumu *Çözülen problem sayısının artmasıyla birlikte, problem çözmede giderek artan bir şekilde daha etkili hale gelme yeteneğidir.*

Sosyal öğrenme kuramı *Öğrenici'nin doğrudan yaşantısına gerek olmaksızın, bir modelin gözlenmesi ya da yönergeler yoluyla öğrenme yeteneğini vurgulayan bir kuramdır.*

Bu tür **gözleyerek** ya da **dolaylı öğrenme** oldukça yaygındır. Bir çim biçme makinasının nasıl çalıştırılacağı ya da odunun nasıl kesileceği gibi şeyleri modelleri izleyerek öğrenebiliriz. Bizler, düşmanlık ya da saldırganlığı nasıl sergileyeceğimizi öğrendiğimiz gibi, nasıl sevgi, saygı ve ilgi gösterileceğini de öğreniriz. Federal İletişim Komisyonu TV'deki sigara reklamlarını yasakladığı zaman, komisyon üyeleri bir davranışı (sigara yakmak) model alan insanların onu taklit edecekleri inancından hareket etmişlerdir. Bu davranışı azaltmak için modeli ortadan kaldırmışlardır.

Kuşkusuz biz diğer insanların yaptığı her şeyi taklit etmeyiz. Sosyal öğrenme kuramı bunu bir kaç şekilde açıklamaktadır (Bandura, 1977, 1986). İlk olarak, sadece görmeniz yeterli değildir, modelin ne yaptığına dikkat etmeniz de gerekmektedir; eğer model dikkat çekiciyse bunun gerçekleşme olasılığı daha yüksektir (ünlü ya da çekici bir kişide veya bir uzmanda olduğu gibi). İkinci olarak, modelin ne yaptığını hatırlamanız gerekmektedir. Üçüncü olarak, öğrenilmiş olanın eyleme dönüştürülmesi gerekmektedir: Bir modeli izleyerek bir çok şey öğrenebilirsiniz, ama öğrendiklerinizi davranışa dönüştürmek için herhangi bir neden olmayabilir. Sosyal öğrenme kuramcıları için, *öğrenme* ve *performans* arasındaki bu ayrım çok önemlidir: Onlar, davranışta gözlenebilir bir değişiklik olmaksızın da öğrenmenin gerçekleşebileceğini vurgulamaktadırlar. Son olarak da, gözleyerek öğrenilen davranışların ne kadarını ortaya koyacağımız, **dolaylı pekiştirme** ve **dolaylı ceza** tarafından etkilenebilmektedir. Gözlem yoluyla öğrendiğimiz davranışları ortaya koyma isteğimiz, kısmen gözlediğimiz insanlara ne olduğuna bağlıdır. Bu yüzden, TV ya da film izleyen çocukların, insanların uyuşturucu kullandıklarını ya da korunmadan seks yaptıklarını görmelerinin yanı sıra, aktörlerin bu davranışları yüzünden cezalandırılıp cezalandırılmadıkları da önem taşımaktadır.

Sosyal öğrenme kuramının en önde gelen savunucusu, kendi kuramını *sosyal bilişsel kuram* olarak adlandıran Albert Bandura'dır (Bandura, 1986). Bandura (1965) şimdi klasik olan bir deneyinde, insanların bir davranışı yaptıkları için pekiştirilmeseler bile o davranışı öğrenebileceklerini ve bir davranışın öğrenilmesi ile yapılmasının aynı şeyler olmadığını göstermiştir. Bandura, 66 anaokulu çocuğunu (33 erkek ve 33 kız) seçkisiz olarak her grupta 22 denek yer alacak şekilde üç gruba ayırmıştır. Her çocuk, yetişkin bir modelin yetişkin büyüklüğündeki bir plastik bebekle çekilmiş filmini tek başına izlemiştir. Filmde yetişkin, bebeğe kenara çekilmesini emretmiş ve bebek itaat etmediğinde model, bebeği kenara itekleyerek, burnunu yumruklayarak, ona bir plastik çekiçle vurarak, tekmeleyerek ve lastik toplar atarak saldırganlık göstermiştir.

Ancak, film üç grubun her biri için farklı bir şekilde sona ermiştir. *Modelin ödüllendirildiği koşuldaki* çocuklar, başka bir yetişkin tarafından modele şekerlemeler, içecekler ve aferinler yağdırıldığını görmüşlerdir (bir dolaylı pekiştirme örneği). *Modelin cezalandırıldığı koşuldaki* denekler, ikinci yetişkinin modele parmak salladığına, onu azarladığına ve tokatladığına tanık olmuşlardır (bir dolaylı ceza örneği). *Sonucun olmadığı koşuldaki* çocuklar ise filmin saldırganlık sahnesiyle sona eren bir kopyasını izlemişlerdir. Bu filmde modeli cezalandıran ya da ödüllendiren bir başka yetişkin yoktur.

Gözleyerek *ya da* **dolaylı öğrenme** *Diğer insanların davranışlarının gözlenmesi yoluyla öğrenmedir.*
Dolaylı pekiştirme ve **dolaylı ceza** *Modeller tarafından yaşanılan ve kişinin modelleri gözleyerek öğrendiği davranışları gerçekleştirme istekliliğini etkileyen pekiştirme ya da cezadır.*

Çocuklar, filmi gördükten hemen sonra bireysel olarak içinde plastik bir bebek, lastik toplar, bir çekiç ve başka oyuncakların bulunduğu bir odaya götürülmüşlerdir. Her çocuk bu odada 10 dakika süresince kendi kendine oynarken, tek yönlü bir aynanın arkasındaki gözlemciler, çocuğun davranışlarını kaydetmişlerdir. Çocuk, filmde izlediği saldırgan davranışlardan herhangi birini her tekrarlayışında, bu davranış kayıt edilerek puanlanmıştır. On dakika sonra odaya giren bir araştırmacı, modelin bebeğe söyledikleri ve yaptıklarını tekrarladığı ya da taklit ettiği için çocuğa ikramlarda bulunmuştur. Bandura, çocuğun modeli izleyerek ne kadar öğrendiğini ölçmek için başarıyla taklit edilen davranış sayısını kullanmıştır.

Verilerin analizi modelin ödüllendirildiğini gözleyen çocukların, modelin davranışlarını tekrarlama olasılıklarının özellikle yüksek olduğunu; ama her üç gruptaki çocukların da modelin davranışlarını taklit etmeyi oldukça iyi öğrendiklerini ve bunda oldukça başarılı olduklarını göstermiştir.

Bu çalışmadaki çocukların bu saldırgan davranışları için pekiştirilmedikleri halde onları öğrendiklerine dikkat edilmelidir. Dolaylı öğrenmenin gerçekleşmesi için modelin pekiştirilmesine gerek olmamasına karşın, yine de bir modelin pekiştirildiğini ya da cezalandırıldığını görmek, bizim öğrendiğimizi gösterme ya da yapma istekliliğimizi etkilemektedir. Dolaylı pekiştirme ve ceza bize, doğru ya da yanlış davranışın ne olduğunu ve modelin taklit edilmesi durumunda başımıza nelerin gelebileceğini göstermektedir. Ayrıca, Bandura, insanların kendi davranışlarını düzenlemenin bir yolu olarak, kendileri için performans standartlarını belirleme ve daha sonra da bu standartları gerçekleştirdikleri ya da başarısız oldukları için kendi kendilerini ödüllendirme (veya cezalandırma) kapasitesine sahip olduklarını vurgulamaktadır ("Kendi Davranışınızı Değişimleme" başlıklı Biliyor muydunuz? Kutusuna bakınız.)

Beklentiler, kavrama, bilgi, öz doyum ve öz eleştiri konularındaki vurgusu yüzünden, sosyal öğrenme kuramı sadece insanların bazı becerileri nasıl öğrendiklerini ve yetenekleri nasıl kazandıklarını anlamamıza katkıda bulunmakla kalmaz aynı zamanda, tutumların, değerlerin ve düşüncelerin kişiden kişiye nasıl geçtiğini kavramamıza da yardımcı olur.

Öğrenmeyle ilgili bu görüşe göre, insanlar kendilerinin ve başkalarının yaşantılarını yorumlamak için içgörü, öngörü ve artgörünün gücünü olduğu kadar görmenin gücünü de kullanmaktadırlar (Bandura, 1962). Model almanın önemine dikkat çeken sosyal öğrenme kuramı, bir şeylerin istemeden de olsa nasıl öğretilebileceğine işaret etmektedir. Örneğin, bir çocuğa diğer çocuklara vurmamayı öğretmek istediğinizi varsayın. Yapılması istenilen davranışları pekiştirirken, ceza olarak da çocuğa tokat atmanın bu davranışı değiştireceğini düşünebilirsiniz. Ancak, sosyal öğrenme kuramına göre, tokat atmak çocuğa sadece, vurmanın istediğini elde etmek için bir yol olduğunu gösterecektir. Diğer insanlarla iletişimde bulunurken saldırgan olmayan yolları tercih ederseniz, bu hem siz hem de çocuk için daha yararlı olacaktır (Bandura, 1973, 1977).

HAYVANLARDA BİLİŞSEL ÖĞRENME

Koşullamayla ilgili çağdaş yaklaşımlar koşullu uyarıcıların, pekiştireçlerin ve cezalandırıcıların çevre hakkında *bilgi* sağladıklarını vurgulamaktadır. Buna göre, klasik ve edimsel koşullama, tamamen mekanik süreçler değildirler ve en azından bazı bilişsel faaliyetler olmaksızın devam ettirilemezler. Bu durumda, hayvanların koşullanabildiği gerçeği, bütün hayvanların bilgiyi bilişsel olarak en düşük düzeyde de olsa işlemden geçirme kapasitesine sahip olduklarına işaret etmektedir. Bir bütün olarak pekiştirilmemiş olsa bile, hayvanların bir edimsel davranış örüntüsünü bir bütün olarak gerçekleştirebileceklerini de gördük. Buna ek olarak, hayvanlar bilişsel süreçler içeren gizil öğrenme, bilişsel haritaları öğrenme ve kavrama kapasitesine sahiptirler. Hayvanlarda bilişsel öğrenmenin gerçekleştiğini gösteren başka kanıtlar da var mıdır? Bu sorunun cevabı evet olarak karşımıza çıkmaktadır. Örneğin, diğer farelerin yeni ya da bilinmeyen bir yiyeceği denediklerini izleyen farelerin yeni yiyeceği deneme eğilimlerinde bir artış görülmüştür (Galef, 1993). Başka bir deneyde ise bir grup fare diğer bir grubun sönme yaşantısını izlemiş; sonuçta, gözlemci farelerin davranışları, model fareleri gözlememiş olan deneklerin davranışlarından daha hızlı sönmüştür (Heyes ve ark., 1993). Göründüğü kadarıyla, gözlemci fareler, sadece diğer farelere ne olduğunu görerek dahi ödülün yokluğuyla ilgili bir şeyler öğrenmişlerdir. Tavuktan ahtapota kadar farklı türden hayvanların gözleyerek öğrendiklerini gösteren araştırmaların sonuçları birlikte değerlendirildiğinde, hayvanların da gerçekte bilişsel öğrenme kuramının öngördüğü şekilde öğrendikleri görüşü desteklenmektedir.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Kendi Davranışınızı Değiştirme

İnsanlar kendi davranışlarında değişiklik yaratabilirler mi? Bu sorunun yanıtı evettir. Yapılacak ilk iş, hangi davranışı ("hedef" davranış) kazanmak istediğinize karar vermektir. Ya belirli bir şekilde davranmaya son vermeyi istiyorsanız? Ortadan kaldırmak istediğiniz davranış yerine, kazanılacak yeni bir davranış üzerinde odaklaştığınız zaman, daha iyi sonuçlara ulaşılabilir. Örneğin, daha az utangaç olmak gibi bir hedef belirlemek yerine, hedef davranışı daha sosyal ya da daha dışadönük olmak şeklinde tanımlayabilirsiniz. Daha girişken davranmak, daha fazla çalışmak ve oda arkadaşınızla daha iyi geçinmek de diğer olası hedef davranışlar arasında yer alabilir. Her durumda, azaltmak ya da ortadan kaldırmak istediğiniz davranış yerine, kazanmak istediğiniz davranışı ön plana çıkarmalısınız.

Bir sonraki adım, hedef davranışın dakik bir şekilde tanımlanmasıdır: "Girişken" ya da "sosyal" terimleriyle tam anlamıyla neyi kastetmektesiniz? Bu işe hedef davranışın gerçekleşebileceği durumları hayal ederek başlayın. Daha sonra da, bu durumlarda nasıl tepkide bulunabileceğinizi yazılı olarak tanımlayın. Örneğin, çekingenlik durumu için "Koridorda oturup dersin başlamasını beklerken, etrafımdaki insanlarla konuşmam" yazabilirsiniz. Daha sonra bu durumdayken nasıl davranmak istediğinizi ise şu şekilde ifade edebilirsiniz: "Yanında oturanlara dersi veya profesörü nasıl bulduklarını, ya da son zamanlarda iyi bir film izleyip izlemediklerini sorarım."

Daha sonra, şu anki davranış oranınızı belirlemek için, hedef davranışla ilişkili faaliyetlerinizi günlük olarak kaydederek, davranışınızı izlemeniz gerekmektedir. Aynı zamanda, varolan istenmedik davranışınızın belli bir şekilde pekiştirilip pekiştirilmediğini saptamaya çalışın. Örneğin, eğer çalışamadığınızı fark ediyorsanız, çalışmak yerine ne yaptığınızı kaydedin ve bu istenmeyen davranışın nasıl pekiştirildiğini belirlemeye çalışın.

Bir sonraki adım davranış değişimlemenin temel ilkesidir. Burada amaç, hedef davranıştaki belli ölçütlere ulaşıldığında, kendinize pozitif bir pekiştireç sağlamaktır. Şu anda istenmeyen davranışı sürdürmenizi sağlayan pekiştirecin aynısını kullanabilirsiniz ya da yeni bir pekiştireç seçmeyi tercih edebilirsiniz. D. L. Watson ve Tharp (1985) ana babalarıyla ilişkisini geliştirmek isteyen bir öğrenciyi örnek vermektedir. Bu öğrenci, önce ana babasına kaç kez güzel sözler söylediğini saymış ve daha sonra hoş ifadelerin sayısındaki önceden saptanmış artışlara bağlı olarak kaydettiği gelişme için, kendisini en sevdiği boş vakit geçirme aracı olan bilardo oynamayla ödüllendirmiştir. Simgesel ödülleri de kullanabilirsiniz. Örneğin, çalıştığınız her 30 dakika için kendinize bir simgesel ödül verin ve bu simgesel ödülleri pekiştireçle takas edin. Bir saat TV seyretmenin bedeli üç simge, sinemaya gitme ayrıcalığı altı simge olabilir.

Davranışın tümünün bir kerede tek bir parça olarak öğrenilmesinin gerekli olmadığını hatırlayın. Davranışı zaman içinde, küçük parçalar halinde yavaş yavaş değiştirmek için şekillendirmeyi ya da kademeli yaklaşmayı kullanabilirsiniz.

TARTIŞMA

"İnsanları, olmalarını istediğimiz herhangi bir şey haline getirebilir miyiz?"

Psikoloji alanında, insan davranışının şekillendirilmesinde doğuştan donanımın (kalıtım) ve edinilmiş donanımın (öğrenme) göreli etkileri hakkında hala devam etmekte olan bir tartışma vardır. Örneğin, keman çalmakla ilgili becerileri düşünün. Bu becerilerin kazanılmasında doğuştan donanım mı yoksa edinilmiş donanım mı daha önemlidir? Niçin bu kadar çok sayıdaki insan, bir müzik enstrümanı çalmayı öğrenmekte güçlük çeker ve bazıları ise bunu olanaksız bulur?

Bu konu hakkındaki düşünceleriniz nelerdir? Eğer insan davranışları koşullanabilirse, bu durumda insanları olmalarını istediğimiz her hangi bir şey haline getirebilir miyiz? Ya da davranış sadece bir noktaya kadar mı koşullanabilir? Eğer böyleyse, hangi noktaya kadar? Koşullama özgür irade fikrini nasıl etkiler? Bu sorular hakkında düşündükten sonra, diğer öğrencilerin düşüncelerini incelemek için bir kaç dakikanızı ayırın.

.....

KARI: Bazı davranışlar genetik temellidir ve onları etkilemek diğerleri kadar kolay değildir.

SUNI: Birkaç ay piyano öğretme deneyimim olmuştu. Müzikle ilgilenen ve ailenin de desteğine sahip olan bazı çocuklar vardı, ancak onların ilerleme kaydetmeleri mümkün olmadı.

ANDRE: Kuşkusuz dünyada bir alanda çok iyi olan, üstün yetenekli insanlar bulunmaktadır. Fakat, ben bir kişiyi olmak istediği her şey yapabileceğimize bir dereceye kadar inanıyorum.

MELISSA: Sanırım genetik yatkınlıklar var. Örneğin doğuştan gelen kişilik özellikleri ya da sanat veya müzik gibi özel bir uğraşı için yetenekli olmak gibi.

JOSE: Gerçekte tıp, mühendislik ya da bilgisayar bilimi için bir genetik yatkınlık yoktur. Bunlar insanlar tarafından yaratılmış alanlardır. Ancak matematik, dil, müzik, sanat ve atletizm gibi alanlarda doğal yetenekler vardır. Şekillenmemiş bir çocuğu alın, muhtemelen onu istediğiniz her şey yapabilirsiniz. Bahse girerim ki, Michael Jordan belki en iyisi değil, ama iyi bir kemancı olabilirdi. Büyük bir olasılıkla keman çalmakta basketbolda olduğu kadar da iyi olmazdı, ama yetenek oradadır ve eğer basketbol oynamasına izin vermek yerine doğumundan itibaren keman çalmak için eğitilseydi, iyi bir kemancı olabilirdi, fakat basketbolda kötü olurdu.

LISA: Çevre tarafından tamamen değiştirilemeyen, genetik olarak belirlenmiş belirli yeteneklere ve özelliklere sahip olduğumuza inanıyorum. Ben çok yaratıcı değilim, ama benimle aynı ortamda büyüyen kız kardeşim oldukça sanatçı ruhlu ve yaratıcı.

CARVER: Bizler, yaşantılarımız yoluyla kendimizi ne yaparsak tamamen oyuz. Biz var olur ve daha fazlasını alırız. Sadece saatler, gökdelenler ve borsa gibi şeylerin işlevleri oluştukları andan itibaren belirlenmiştir; insanlar ise sürekli değişmektedirler.

LEE: Dil becerileri ya da mekansal (belki de sanatsal) beceriler için doğuştan yetenekli gibi görünen baskın sağ ya da sol beyinli insanlara ne demeli? Bunlar, "doğuştan gelen yeteneklerle" ilgili olabilir.

KATE: Herşeye rağmen, örneğin, bir balerin olmak için kapasitesi olmayan insanlar var olacaktır. Benim kaldığım yurtta balerin olmak isteyen bir kız var ve sanırım çok iyi, ancak kimse ona çok kısa boylu olduğunu söylememiş mi ?

ETHAN: Bir meslekte en iyi olanlar büyük olasılıkla zaten koşullanmış olanlardır. Bu yüzden, yaptıkları işte en iyi olanlar onlardır. Örneğin, çok iyi bir basketbol oyuncusu büyük olasılıkla henüz bir çocukken hem arkadaşlarından hem de anne babasından enerjisini basketbola odaklaştırmak için her türlü pozitif ve negatif pekiştireci almıştır. Bu yüzden inanıyorum ki bir kişi, en iyi basketbol oyuncusu olmaya koşullanmış olabilir. Örneğin iki kişi de yaklaşık aynı koşullamayı almış olabilir, ancak biri bunu tesadüfen, diğeri ise bir amaç çerçevesinde gerçekleştirmiştir.

PAT: Tiyatroda, bilimden daha büyük bir mutluluk bulmaktayım. İlgim yüzünden birinde daha iyiyken, diğerinde yükselmek için çaba harcamıyorum. Ailem sanatçı değil, analitik ve bilimseldir. Öyleyse, daha çok bir "bilim" adamı olarak koşullandım. Bu yüzden, sanata olan sevgimin, genetik olarak etkilenmiş kişiliğimin ayrılmaz bir parçası olduğuna inanıyorum.

•••••••

Şimdi diğer öğrencilerin görüşlerini de öğrendiğimize göre, bu konudaki kendi görüşlerinizi yeniden değerlendirmek isteyebilirsiniz. İnsanların doğuştan bazı yeteneklere sahip olduklarına inanıyor musunuz? Ya da bir insan, olmak istediği her şeyi olabilir mi? Yaşamınız boyunca geliştirmiş olduğunuz beceriler ve davranışları düşünün. Size göre onlar temelde öğrenmenin mi sonucudur yoksa doğuştan gelen yetenekleri mi yansıtmaktadır?

GELECEĞE BAKIŞ

Yaşantılarla değişmek ve bu değişiklikleri çevremizde daha etkili olarak işlevde bulunmak için depolamak üzere olağanüstü bir kapasiteyle dünyaya geliriz. Öğrenme yeteneği olmaksızın yaşamımız, onu sürdürmek için yeterli olmayan bir kaç içgüdüsel davranış üzerine kurulmuş olurdu. Bu yüzden, varlığımız öğrenmeye bağımlıdır. Psikologlar öğrenmenin sistematik olarak çalışılmasına klasik ve edimsel koşullamayı inceleyerek başladılar. Bir zamanlar, bu iki öğrenme türünün, yaşamımız boyunca sergilediğimiz çok çeşitli öğrenmelerin basit ve minyatür modelleri olduğuna ve her ikisiden tüm öğrenmeyi tam olarak anlayabileceğimize inanılırdı. Bunun yerine, bu öğrenme modellerinin hiç de basit olmadıkları ve şaşırtıcı karmaşıklıklarına rağmen, sahip olduğumuz zengin öğrenme yaşantılarını tümüyle açıklamadıkları görülmüştür. Son yıllarda, koşullamanın derinliklerine indikçe çoğu öğrenmenin dış dünyadaki uyarıcı ve pekiştirmeden değil de, iç dünyadaki bilişten kaynaklandığı yolunda bir anlayış gelişmiştir. Ancak, yaklaşık yüz yıllık araştırmalardan sonra bile psikologlar, öğrenme hakkında öğrenmeye yeni başlıyorlar.

Bu bölüm **öğrenme** üzerinde odaklaşmaktadır. Öğrenme, yaşantı ya da tekrar yoluyla davranışta ya da potansiyel davranışta göreli olarak kalıcı değişikliklerin oluştuğu bir süreçtir.

KLASİK KOŞULLAMA

Pavlov'un Koşullama Deneyleri

Rus fizyolog Ivan Pavlov **klasik koşullamayı** sindirimle ilgili süreçleri araştırırken neredeyse kazayla keşfetmiştir. Pavlov, yiyecek odaya getirilmeden hemen önce bir çıngırak sesi vererek, bir köpeği bir çıngırak sesine salya salgılaması için eğitmiş ve sonuçta köpek sadece çıngırak sesine salya salgılamaya başlamıştır.

Klasik Koşullamanın Bileşenleri

Klasik koşullama bir uyarıcı tarafından doğal olarak ortaya çıkarılan bir tepkinin, daha önce nötr olan başka bir uyarıcıyla eşleştirilmesini içermektedir. Bu transferin dört temel bileşeni bulunmaktadır: Bir organizmanın, değişmez bir şekilde belli bir tepkide bulunmasına neden olan **koşulsuz uyarıcı (US)** (örn., yiyecek). Daima koşulsuz uyarıcının neden olduğu bir tepki olan **koşulsuz tepki (UR)** (örn., salya salgılama). **Koşullu uyarıcı (CS)** orijinal olarak nötr olan bir uyarıcıdır. Bunun anlamı, CS'nin tek başına istenen tepkiyi ortaya çıkartamadığıdır, ancak koşullama süreci sayesinde, CS tek başına sunulduğu zaman istenilen tepkiyi ortaya çıkarır hale gelir. **Koşullu tepki (CR),** organizmanın koşullu uyarıcının varlığı durumunda göstermeyi öğrendiği tepkidir.

İnsanlarda Klasik Koşullama

İnsanlar da, belirli görüntüleri ve sesleri diğer uyarıcılarla ilişkilendirmeyi öğrenirler. John Watson, Albert ismindeki küçük bir çocuğa fareyi her gösterdiğinde şiddetli ve korkutucu bir ses çıkartarak, onu beyaz farelerden korkmaya koşullamıştır. Hemen hemen aynı ilkeleri kullanan Mary Cover Jones, korkuları ortadan kaldırmak için bir yöntem geliştirmiştir: Jones kademeli olarak çocuğa yaklaştırılan kafesteki bir farenin görüntüsünü, çocuk için şekerleme yemenin hoş yaşantısıyla eşleştirmiştir. Bu yöntem zamanla, belirli bir nesne ya da durum hakkındaki kaygının kademeli olarak (yavaş yavaş) azaltılması için geliştirilen bir koşullama tekniği olan **duyarsızlaştırma terapisine** dönüşmüştür. Son zamanlarda bilim adamları, bağışıklık sisteminin de klasik koşullama tekniklerine cevap verebileceğini keşfetmişler ve böylece doktorların belirli hastalıkları daha az sayıda ilaç kullanarak tedavi etmelerine olanak sağlamışlardır.

Klasik Koşullamanın Seçiciliği

Klasik koşullama, herhangi bir koşulsuz uyarıcı ve koşullu uyarıcı ne zaman eşleştirilirse eşleştirilsin uyarıcı-tepki bağlantısının yerleşmesini sağlayan basit ve mekanik bir süreç değildir. Martin Seligman, bazı koşullama çeşitlerinin çok kolay gerçekleşmesine karşın, bazılarının asla oluşmayabileceği şeklindeki gözlemleri açıklamak için *hazırlıklı olma* ve *karşıt hazırlıklı olma* terimlerini kullanmaktadır. Örneğin, örümcekler ve yılanlarla ilgili fobiler geliştirdiğimiz halde, asla çiçekler ve tencere tavalarla ilgili fobiler geliştirmediğimizi gösteren araştırmalar, hazırlıklı olma ve karşıt hazırlıklı olma ilkelerini desteklemektedir. **Koşullu yiyecek kaçınmaları** geliştirmede sahip olduğumuz yatkınlık da öğrenmedeki hazırlıklı olmaya bir örnektir. Koşullu yiyecek kaçınmaları klasik koşullamayla ilgili genel kuralların istisnasını oluşturmaktadır. Hayvanlar, yiyeceği yemek ve hasta olmak arasında uzun bir süre olsa bile, zehirli yiyeceklerden kaçınmayı öğrenebilirler. Bunun da ötesinde, bir çok durumda, öğrenmenin gerçekleşmesi için koşullu ve koşulsuz uyarıcının sadece bir kez eşleştirilmeleri yeterlidir.

EDİMSEL KOŞULLAMA

Klasik koşullama, belirli bir olayı izleyen bir davranış üzerinde odaklaşırken, **edimsel koşullama** çevreyi değiştiren ve böylece de insanın veya hayvanın nahoş bir şeyden kaçınmasını ya da istenen bir şeyi kazanmasını sağlayan davranışın öğrenilmesiyle ilgilidir. Bu davranış, uyandırılan bir davranış değil de belli bir sonucu elde etmek için ortaya konulan bir davranıştır. Bir taksiyi durdurmak için

elinizi kaldırırsınız, köpekler yemek masasından yiyecek vermeniz için yalvarırlar.

Thorndike'ın Koşullama Deneyleri

Psikolog Edward Lee Thorndike, edimsel davranışı sistematik olarak çalışan ilk araştırmacıdır. Thorndike, tutarlı bir şekilde pekiştirilen davranışların öğrenilmiş davranışlar olarak yerleşeceğini ve tutarlı bir şekilde cezalandırılan davranışın ortadan kalkacağını belirten **etki yasasını** ileri sürmüştür.

Edimsel Koşullamanın Bileşenleri

Thorndike'ın çalışmaları **pekiştireçlerin** ve **cezaların** etkilerinin araştırılmasında hala önemli bir temel oluşturmaktadır. Edimsel koşullamada pekiştireç (örneğin yiyecek), belirli bir davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını artırmak için kullanılmaktadır. Belirli bir davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını azaltmak için ise cezalar (örneğin azarlama) kullanılmaktadır.

Pekiştireç Türleri

Çeşitli pekiştireç türleri bulunmaktadır; çelik çubukların betonu güçlendirmesi gibi, hepsi de davranışı güçlendirmektedir.

Pozitif pekiştireçlerin (örneğin yiyecek) varlığı, bir davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığına katkıda bulunur ya da bu olasılığı artırır. **Negatif pekiştireçler** de (örneğin elektrik şoku), bir davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını artırır, ancak bunu çevredeki nahoş bir şeyin ortadan kaldırılması ya da azaltılmasıyla gerçekleştirir.

Ceza

Bütün pekiştireçler (hem pozitif hem negatif) bir davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını artırırlar; **ceza** ise varlığı sürmekte olan davranışın tekrarlanma olasılığını azaltan her türlü olaydır. Pekiştirme daima davranışı *güçlendirir*; cezalandırma davranışı *zayıflatır*. **Kaçınma eğitimi,** ceza gibi istenmeyen bir durumun oluşmasını engelleyen, istendik bir davranışın öğrenilmesini içermektedir.

Edimsel Koşullamanın Seçiciliği

Araştırmalar, edimsel koşullamada, koşullanması en kolay olan davranışların hayvanların koşullama ortamında tipik olarak ortaya koydukları davranışlar olduğunu göstermektedir. Bu davranışlar türden türe değişirler; ve hem klasik koşullamaya hem de edimsel koşullamaya önemli sınırlamalar getirirler.

Batıl Davranış

Yapmış olduğumuz bir şeyin hemen ardından pekiştireç gelirse, gerçekte pekiştirecin ortaya çıkmasından sorumlu olmadığı halde bu davranışı tekrarlama eğilimindeyizdir. Bu tür davranışlar *batıl* olarak adlandırılırlar. İnsanlar kadar hayvanlar da batıl davranışlar sergilerler.

KLASİK VE EDİMSEL KOŞULLAMANIN KARŞILAŞTIRILMASI

Bir dizi olgu, hem edimsel koşullamayı hem de klasik koşullamayı tanımlamaktadır ve her iki öğrenme türü için de ortak olan bazı kavramlar ve terimler bulunmaktadır.

Davranışın Kazanılması

Klasik koşullamada tepkiler, bir koşulsuz uyarıcının varlığında doğal ve otomatik olarak oluşurlar. Deneyin **davranış kazanımı** olarak adlandırılan aşamasında doğal olarak oluşan bu tepkiler, koşullu uyarıcının koşulsuz uyarıcıyla eşleştirilmesi yoluyla koşullu uyarıcıyla ilişkilendirilirler. Edimsel koşullamada davranış kazanımı, öğrenme sürecinin istenen davranışın pekiştireçler tarafından izlendiği aşamasını ifade etmek için kullanılır. Bu süreci hızlandırmak ve istenilen davranışın oluşma olasılığını artırmak için, hayvan aç bırakılarak güdüsü artırılabilir ya da çevre kısıtlanarak potansiyel davranışların sayısı azaltılabilir.

Laboratuvar dışında kontrol edilmesi kolay olmayan davranışlar için **şekillendirme** süreci genellikle kullanışlıdır: İstenilen davranışa kademeli yaklaşmalar için pekiştireç verilir. Ancak hangi davranışların öğrenilebileceği ve öğrenmenin başarılabileceği koşullar açısından türler arasında farklılıklar bulunmaktadır.

Sönme ve Kendiliğinden Geri Gelme

Eğer koşulsuz uyarıcı ile koşullu uyarıcının eşleştirilmesi sona erdirilirse, **sönme** gerçekleşir. Bunun anlamı, öğrenilen tepkinin gücünün ve/veya

sıklığının azalmasıdır. Pavlov'un köpekleri çıngırağı defalarca duydukları halde hiç yiyecek almadıkları zaman, çıngırak sesini duyduklarında salya salgılamayı kesmişlerdir. Ancak, sönmüş olan bu tepki, **kendiliğinden geri gelme** olarak adlandırılan bir süreçle, bir süre sonra yeni eğitim olmaksızın tekrar ortaya çıkabilir. Denek artık hiç koşullu tepki ortaya koymadığı zaman sönme tamamlanmıştır.

Edimsel koşullamada sönme, pekiştirme sonlandırıldığı zaman gerçekleşir. Ancak, bir davranışın söndürülme kolaylığı, ilk öğrenmenin gücü, öğrenmenin gerçekleştiği ortamların çeşitliliği ve koşullama sırasında kullanılan pekiştirme tarifesi gibi bazı faktörlere göre değişir. Pekiştirme yerine cezalandırma yoluyla öğrenilen davranışların söndürülmeleri özellikle zordur.

Genelleme ve Ayırdetme

Klasik koşullamada, durumlar ya da uyarıcılar birbirlerine yeteri kadar benzedikleri zaman, **uyarıcı genellemesi** olarak adlandırılan bir süreç sayesinde öğreniciler, bir uyarıcıya, başka bir uyarıcıya göstermeyi öğrendikleri şekilde tepki gösterebilirler. Diğer yandan, **uyarıcı ayırdetme** süreci, öğrenicilerin uyarıcılar arasındaki farklılıkları algılamasına olanak sağlar ve böylece örneğin bütün sesler korkuyu tetiklemezler.

Aynı klasik koşullamada olduğu gibi, edimsel koşullama yoluyla öğrenilen davranışlar da, bir uyarıcıdan diğer benzer uyarıcılara genellenebilirler. Aynı uyarıcı, farklı ancak benzer olan davranışlara yol açtığı zaman **davranış genellemesi** oluşur. Edimsel koşullamada ayırdetme, bir davranışın sadece belirli uyarıcıların varlığında pekiştirilmesiyle öğretilir.

İLK ÖĞRENME TEMELİNDE YENİ ÖĞRENME

Hem klasik koşullamada hem de edimsel koşullamada ilk öğrenme, yeni öğrenme için yapı taşı olarak hizmet etmektedir.

Klasik Koşullamada Yüksek Dereceden Koşullama

Klasik koşullamadaki **yüksek dereceden koşullama,** daha önceki bir koşullu uyarıcıyı daha sonraki eğitim için bir koşulsuz uyarıcı olarak kullanır. Örneğin, Pavlov köpeklerini siyah bir kare gördüklerinde salya salgılamaya koşullamak için çıngırak sesini kullanmıştır. Sönme yüzünden bu tip koşullamanın gerçekleştirilmesi güçtür: İlk koşulsuz uyarıcı arada bir de olsa sunulmadıkça, başlangıçtaki koşullu tepki sönecektir.

Edimsel Koşullamada İkincil Pekiştireçler

Edimsel koşullamada nötr uyarıcılar, diğer pekiştireçlerle eşleştirilerek ya da ilişkilendirilerek pekiştireç haline gelebilirler. Yiyecek ya da su gibi bir **birincil pekiştireç,** kendiliğinden pekiştiricidir. Bir **ikincil pekiştireç,** değeri birincil pekiştireçlerle ya da diğer ikincil pekiştireçlerle ilişkisi yüzünden öğrenilen pekiştireçtir. Para ikincil pekiştireçlere bir örnektir; kendi başına pekiştirici değildir, sadece satın alabilecekleri yüzünden değerlidir.

İZLERLİK ÖNEMLİDİR

Klasik koşullamada koşulsuz uyarıcı ile koşullu uyarıcı arasındaki ya da edimsel koşullamada davranışlar ile pekiştireçler arasındaki "ise - o zaman" ilişkisi **izlerlik** olarak adlandırılmaktadır.

Klasik Koşullamada İzlerlik

Robert Rescorla, klasik koşullamanın gerçekleşmesi için sadece bir koşulsuz uyarıcı ile bir koşullu uyarıcının zaman içinde birlikte bulunmalarından daha fazlasının gerekli olduğunu göstermiştir. Rescorla'nın çalışmaları, koşullamanın oluşması için, bir koşullu uyarıcının koşulsuz uyarıcı hakkında bilgi sağlaması, CS-US arasında izlerlik ilişkisi olması gerektiğini göstermektedir.

Edimsel Koşullamada İzlerlik

Edimsel koşullamada davranıştaki izlerliklere bazen **pekiştirme tarifeleri** olarak da atıfta bulunulmaktadır. Yaptığımız her davranışın pekiştirildiği durumlar enderdir. İlginç bir şekilde, ödüllerin her doğru davranış için değil, bazı doğru davranışlar için verildiği *kısmi pekiştirme*, davranışın, sürekli pekiştirmeyle öğrenilenden daha kalıcı olmasını sağlamaktadır. Pekiştirme tarifesi, bir pekiştirecin ne zaman verileceğini belirlemektedir. Pekiştireçler, son pekiştirmeden sonra geçen zaman temelinde verilebilirler (pekiştireçler arasındaki *zaman*

aralığı). Ya da pekiştirme, son pekiştirmeden sonraki doğru davranış sayısına bağımlı olabilir (her doğru davranış için pekiştirmenin *oranı*).

Sabit aralıklı tarife, sabit ve değişmeyen zaman diliminin arkasından yapılan ilk doğru davranışın pekiştirilmesini sağlar. **Değişken aralıklı tarife,** her seferinde değişen bir zaman diliminin ardından oluşan ilk doğru davranış için öğreniciyi pekiştirir, böylece denek ödülün ne zaman geleceğini asla tam olarak kestiremez. **Sabit oranlı tarife**de davranış, her seferinde sabit sayıdaki davranış gerçekleştirildikçe ödüllendirilir. **Değişken oranlı tarifede** değişen sayıdaki doğru davranış tamamlandıktan sonra pekiştirme sağlanır.

KLASİK VE EDİMSEL KOŞULLAMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Klasik ve edimsel koşullama farklılıklarına karşın birçok benzerliği paylaşır. Her ikisi de uyarıcılar ile tepkiler arasındaki ilişkileri içerir; her ikisinde de genelleme ve ayırdetme hem de sönme ve kendiliğinden geri gelme yer alır. Günümüzde, birçok psikolog klasik ve edimsel koşullamanın, aynı tür öğrenmeyi ortaya çıkartmanın iki farklı yolu olup olmadığını sorgulamaktadırlar.

BİLİŞSEL ÖĞRENME

Hem insanlar hem de hayvanlar, uyarıcılar ve pekiştireçlerle doğrudan yaşantılara bağlı olmayan bir öğrenme türü olan **bilişsel öğrenme** sergilerler. Albert Bandura başkalarını **gözleyerek öğrenme**nin insan öğrenmesinin bir çok yönünü açıkladığını ileri sürmektedir. Bandura'nın oldukça etkileyici olan öğrenme kuramı, öğrenmenin kendisiyle ilişkili olmamasına karşın pekiştirmenin, öğrenilmiş davranışın gerçekten ortaya konulup konulmayacağını etkileyebileceğini ileri sürmektedir. Genel olarak, öğrenmenin bilişsel kuramları, öğrenmenin pekiştirmeden bağımsız olarak ortaya çıkan bir süreç olduğunu savunmaktadırlar.

Gizil Öğrenme ve Bilişsel Haritalar

Edward Chace Tolman ve diğer psikologlar tarafından yapılan ilk çalışmalar, öğrenmenin denek henüz hedefe ulaşmadan dahi gerçekleştiğini ve öğrenici pekiştirilse de pekiştirilmese de oluştuğunu göstermiş ve **gizil öğrenme** kavramını ortaya atmıştır. Buna göre denekler, pekiştirilmedikleri için davranışlarına yansımamış olsa bile bilgiyi depolamaktadırlar. Daha sonraki araştırmalar, gizil öğrenmenin bir zihinsel imge ya da **bilişsel harita** olarak depolandığına işaret etmektedir. Uygun zaman geldiğinde, öğrenici bu haritaya başvurur ve onu kullanıma sokar.

Kavrama ve Öğrenme Kurulumları

Öğrenmedeki bilişsel işlemden geçirmenin önemini vurgulayan bir diğer örnek **kavramadır**. Kavramada, öğrenme çabucak oluşur ve bir "an" da gerçekleşir görünmektedir. Kavrayarak öğrenme yoluyla insanlar ve bazı hayvanlar, problemlerin çözümlerini ya da bütün bir davranış örüntüsünü aniden keşfederler. **Öğrenme kurulumları,** problem çözüldükçe, problem çözmedeki etkililiğin gittikçe artmasına işaret etmek için kullanılır.

GÖZLEYEREK ÖĞRENME

Sosyal öğrenme kuramı, bizim sadece deneyimlerimizle değil; başkalarını gözleyerek ya da bir şey hakkında duyarak da öğrendiğimizi öne sürmektedir. Bu türden **gözleyerek** ya da **dolaylı öğrenme,** modellerin yaşamımızdaki önemini vurgulamaktadır. Bir modelin davranışını taklit etmek için (1) modelin ne yaptığına dikkat etmeli; (2) modelin ne yaptığını hatırlamalı; ve (3) modelden öğrenmiş olduğumuzu eyleme dönüştürmeliyiz. **Sosyal bilişsel kuram,** bir davranışın başkalarını gözleyerek öğrenilmesinin, bu davranışı zorunlu olarak ortaya çıkarmadığını vurgulamaktadır. Ödüllendirildiğini gördüğümüz davranışları taklit etme olasılığımız daha yüksektir.

HAYVANLARDA BİLİŞSEL ÖĞRENME

Araştırmalar, hayvanların da klasik olarak koşullanabileceklerini, edimsel davranış örüntülerinin öğretilebileceğini ve onların gizil öğrenme kapasitesine sahip olduklarını göstermektedir. Bütün bu kanıtlar, hayvanların da öğrenmede bilişsel süreçlerden yararlandıkları tartışmasına destek vermektedir.

ÇALIŞMA SORULARI

1. En basit öğrenme türü _____ olarak adlandırılır. Bu terim, iyi tanımlanmış uyarıcıların varlığında, oldukça yordanabilir davranışların ortaya çıkmasını ifade eder.

2. Klasik koşullamada en etkili öğrenme için, koşullu uyarıcı (CS) koşulsuz uyarıcıdan (US) önce mi yoksa sonra mı sunulmalıdır?

3. Klasik koşullamayı söndürmek için, aşağıdaki hangi çift arasındaki ilişkiyi ortadan kaldırmanız gerekir?

   a. CS ve US

   b. US ve UR

   c. UR ve CR

4. Son araştırmalar bir CS'nin US hakkında _____ sağlaması gerektiğine işaret etmektedir.

5. Sönmeden ve bir süre dinlenmeden sonra bir CS tekrar bir CR'yi ortaya çıkarabilir; bu olay _____ _____ _____ olarak bilinir.

6. Belirli bir uyarıcıya tepki olarak öğrenilmiş bir davranışın, başka fakat benzer uyarıcılarla ilişkilendirilmesi _____ _____ olarak adlandırılır.

7. Temelde, istenilen davranışın pekiştirilmesini içeren öğrenme türü _____ olarak bilinir.

8. _____ olarak adlandırılan teknikte yeni bir davranış, davranışların kademeli olarak pekiştirilmesiyle kazanılır.

9. Bir itici uyarıcı ortadan kaldırıldığında, hangi koşullama tekniği kullanılmaktadır?

   a. pozitif pekiştirme

   b. negatif pekiştirme

   c. pozitif ceza

   d. negatif ceza

10. Aşağıdakileri (1) birincil ya da (2) ikincil pekiştireçler olarak sınıflayınız:

    _____ yiyecek _____ diploma

    _____ para _____ seks

11. İki oda arkadaşınıza, odayı temiz tuttukları için her seferinde sevdikleri kurabiyelerden bir kutu sunmaktasınız. Hangi tip koşullama tekniğini kullanıyorsunuz?

    a. pozitif pekiştirme

    b. negatif pekiştirme

    c. uyarıcı genellemesi

    d. ceza

12. Anne babanızın yanındayken, yüksek sesle müzik dinlemekten hoşlanmaktasınız. Eğer müziğin sesini, sadece ana babanız size sinemaya gitmeniz için para teklif ettiğinde kapatıyorsanız, hangi tip koşullama tekniğini kullanmaktasınız?

a. pozitif pekiştirme

b. negatif pekiştirme

c. uyarıcı genellemesi

d. ceza

13. Aşağıdaki pekiştirme tarifelerini sabit aralıklı (SA), değişken aralıklı (DA), sabit oranlı (SO) ve değişken oranlı (DO) olarak tanımlayınız.

_____ Denek son pekiştirmenin ardından her 2 dakika dan sonra yaptığı ilk doğru davranış için pekiştirilmektedir.

_____ Denek her altı doğru davranıştan sonra pekiştirilmektedir.

_____ Denek önce dört, sonra altı, daha sonra ise beş doğru davranışın ardından pekiştirilmektedir.

_____ Denek son pekiştirmenin ardından önce 3, sonra 6 ve daha sonra da 5 dakika geçtikten sonra yapmış olduğu ilk doğru davranış için pekiştirilmektedir.

14. Pekiştirilmeyen ya da gizil öğrenme içsel olarak depolanabilir. Bu öğrenme özellikle mekansal ilişkileri içermekteyse _____ _____ olarak depolanır.

15. Bir maymun, bir problemi çözmek için mevcut aletleri inceler. Hayvan aniden ayağa kalkar ve başarılı bir çözümü uygulamaya koyar. Bu bir _____ örneğidir.

a. kavrama

b. edimsel koşullama

c. deneme ve yanılma türü öğrenme

16. Aşağıdaki faktörlerden hangisi izlerlik kuramcıları tarafından öğrenme için gerekli olarak tanımlanmıştır?

a. US'nin gerçekleşme olasılığı hakkında yeni bilgi sağlayan bir CS

b. güçlü pekiştirme

c. önleme

17. Sosyal öğrenme kuramcılarına göre pekiştirmenin kaynağı nedir?

a. davranışın içsel standartları

b. dıştaki ödüller

c. a ve b

18. Başka birinin ödüllendirildiğini ya da cezalandırıldığını gördüğümüzde _____ 'nin oluşma olasılığı vardır.

19. Bir davranış için başka birinin cezalandırıldığını gördüğümüz zaman _____ ortaya çıkar.

20. Hangi tür kanıtlar bütün öğrenme türlerinin bilişsel olduğuna işaret etmektedir?

Eleştirel Düşünme ve Uygulamalar

21. Eğer bir salatalık turşusu ya da bir dilim limon ısırdığınızı gözünüzde canlandırırsanız, ağzınızın sulandığını ve salya salgıladığınızı farkedebilirsiniz. Bunu klasik koşullama ilkelerini kullanarak açıklayınız.

22. Birçok kişi diş doktoruna gitmekten korkmaktadır. Klasik koşullama bunu nasıl açıklar?

23. Bir sesin (örn., siren sesinin) nasıl olup da bir yandan korku için, diğer yandan ise kurtuluş için bir koşullu uyarıcı olabileceğini açıklayın.

24. Günlük programınız hakkında düşünün. Her gün, "edimsel davranış" olarak adlandırılabilecek türden neler yapmaktasınız?

25. Köpeğinizi havlamaktan ve komşuları rahatsız etmekten vazgeçirmek istediğinizi düşünün. Bunu yapmak için hangi tür pekiştireci ve hangi sönme ilkelerini nasıl kullanırdınız?

26. Günlük faaliyetlerinizde kullanmakta olduğunuz bir bilişsel haritayı tarif ediniz. Onu öğrenmek için pekiştirildiniz mi? Onu doğru bir şekilde izlediğiniz için pekiştirildiniz mi?

27. Hangi tür beceriler edimsel koşullama yerine gözleyerek öğrenme yoluyla en iyi şekilde öğrenilebilirler. Verdiğiniz örneklerde gözleyerek öğrenme neden daha iyidir?

(Çalışma sorularının yanıtları kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1. Evcil bir hayvan bir konserve açacağının sesini tanımayı nasıl öğrenir? (sayfa 199)
2. Davranışların pekiştirilmesiyle ne kastediyoruz? Pekiştirme cezalandırma ile aynı mıdır? (sayfa 205)
3. Batıl inançları nasıl ediniriz? Hayvanlar da batıl davranışlar ortaya koyarlar mı? (sayfa 210)
4. Para ikincil bir pekiştireçtir dediğimizde ne kastediyoruz? (sayfa 222)
5. Doğru ya da yanlış: Saldırgan davranışından dolayı bir çocuğu vurarak ya da tokatlayarak cezalandırmak, o çocuğa daha saldırgan davranmayı öğretebilir. (sayfa 233)
6. Doğru ya da yanlış: İnsanlar bilgiyi bilişsel olarak işleyebilen tek canlı türüdür. (sayfa 235)

BÖLÜM 6

BELLEK

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 246

Duyusal Kayıtlar 248

Görsel ve İşitsel Kayıtlar

İlk İşleme

Kısa Süreli Bellek (KSB) 251

KSB Kapasitesi

KSB'de Kodlama

KSB'de Hatırlama ve Geri Getirme

Ezberc Tekrar

Özümleyerek Tekrar

Uzun Süreli Bellek (USB) 256

USB'de Kodlama

Örtük Bellek

USB'de Depolama ve Geri Getirme

Otobiyografik Bellek

Bellekle İlgili Özel Konular 268

Flaş Anılar

Belleğimizi Geliştirme

Belleğin Biyolojik Temelleri 274

Geleceğe Bakış 275

Özet 276

Çalışma Soruları 279

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1. Bizler duyumlarımızdan gelen bilgilerle sürekli bombardıman edilmekteyiz. Hangi bilginin depolanacağını, hangisinin yer değiştireceğini veya unutulacağını belirleyen mekanizmalar nelerdir?
2. Niçin bazı şeyleri olduktan kısa bir süre sonra hatırlar fakat üzerinden zaman geçince unuturuz?
3. Histerik bellek kaybı (amnezi) nedir? Diğer bellek kaybı tiplerinden farkı nedir?
4. Pek çoğumuz çocukluğumuzdan ne kadar geriye doğru olan olayları hatırlayabiliriz?
5. Niçin pek çok insan, bazı önemli olaylar sırasında ne yapıyor olduğunu hatırlayabilir?
6. Belleğinizi nasıl geliştirebilirsiniz?

Belleğimize genellikle dikkat etmeyiz. Bu çok yönlü zihinsel yeteneğe ne kadar güvendiğimizi ancak olağanüstü belleği olan kişilerle karşılaştığımız zaman anlamaya başlarız.

Dünyaca ünlü orkestra şefi Arturo Toscanini, 250 senfoni ve 100'den çok operada her enstrüman için yazılmış bütün notaları ezberlemiştir. Bir defasında, Joachim Raff'ın 5 numaralı dörtlüğünün notalarını bulamadığında, daha önce bu notaları hiç görmemiş veya hiç çalmamış olmasına rağmen belleğinden tamamen yeniden üretmiştir. Bu dörtlüğün bir kopyası sonunda bulunduğunda, insanlar, tek bir nota haricinde melodinin bu şekilde hatasız ortaya çıkarılışına hayret etmişlerdir (Neisser, 1982)

John Conrad isimli bir garson, oldukça kalabalık olan Colorada'da bir lokantada çalışmaktadır. Her gün en az 6-8 kişilik gruplara hizmet etmekte ve çorbadan salatasına kadar tüm siparişleri hatırlamaktadır. Bir defasında, 19 kişilik bir gruba hizmet ederken hiçbir hata yapmaksızın tüm müşterilerinin akşam yemeği servisini tamamlamıştır (Singular, 1982).

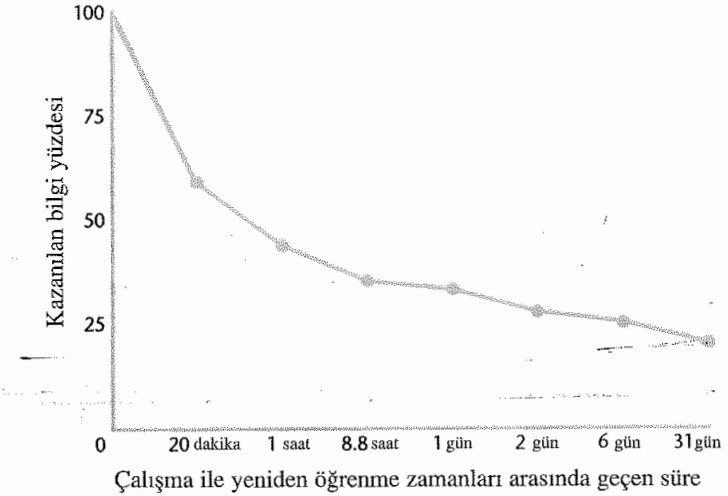
29 yaşında MZ olarak bilinen bir kadın, bir virüs hastalığına yakalanmadan önce, geçmişte hayatını etkileyen hemen hemen her olayın, haftanın hangi gününde olduğunu.... bütün kişisel telefon numaralarını... insanların ne giydiğini.....müzik parçalarını..... bir müzedeki tabloyu, olduğu gibi hatırladığını belirtmiştir (Klatzky, 1980).

Olağanüstü belleği olan bu kişiler sayesinde, belleğin doğası hakkındaki soruların sayısı artmıştır. Niçin bazı insanlar bazı şeyleri diğerlerinden daha iyi hatırlarlar? Bu kişilerin bellek özellikleri doğuştan mı böyledir yoksa dakik hatırlama yeteneklerini sonradan mı geliştirmişlerdir? Her birimiz bu insanlar kadar iyi hatırlamayı öğrenebilir miyiz? Hatırlama niçin bazen çok basit (futbol fanatiklerinin tuttukları takımın oyuncularının ortalama gol sayılarını çaba harcamadan nasıl hatırladıklarını düşünün) ve bazen çok zor (bir sınavda soruların cevaplarını hatırlamada güçlük çekmemiz gibi) olmaktadır. Niçin 10, 20 hatta 30 yıl önce olmuş bazı olayları canlı ayrıntılarıyla hatırlayabilirken, sadece bir kaç hafta önceki olayları hatırlamakta zorluk çekeriz? Belleğimiz nasıl çalışmaktadır ve ne tip hatalar yaparız? Bellek hakkındaki bu ve diğer tüm soruları bu bölümde inceleyeceğiz.

Bellek konusundaki bilimsel araştırmalar, psikolojinin hala felsefenin bir dalı olduğunun düşünüldüğü 19. yüzyıl ortalarında başlamıştır. Bir Alman psikolog olan Hermann Ebbinghaus, bağımlı ve bağımsız değişkenlerini iyi tanımladığı, diğer faktörleri de kontrol ettiği koşullar altında ilk bellek deneylerini düzenlemiştir. Ebbinghaus sadece kendi bellek süreçlerini incelemiş olmasına rağmen, elde ettiği bulgular, diğer araştırmacılar tarafından da doğrulanmıştır (Slamecka, 1985).

Ebbinghaus, on üç anlamsız heceden (PIB ve WOL gibi bir sessiz, bir sesli ve sonra yine bir sessiz harf) bir liste oluşturmuş ve bu listeyi her heceyi hatasız tekrarlayana kadar ezberlemiştir. Değişik zaman aralıklarından sonra listedeki heceleri yeniden hatırlamaya çalışmıştır. Tahmin edeceğiniz gibi, aradan zaman geçtikçe Ebbinghaus, ilk öğrendiği zamana göre listeden daha az hece hatırladığını görmüştür. Ancak Ebbinghaus, bu bellek kaybının sabit bir oranda ilerlemediğini de bulmuştur. Şekil 6-1'deki öğrenme eğrisinde görüldüğü gibi, ilk bir kaç saat içinde daha çok bilgiyi unutmuş, sonraki bellek performansı ise daha yavaş düşmüştür.

Ebbinghaus'un katkıları uzun yıllar bellek araştırmalarına öncülük ederken son zamanlarda birçok bilişsel psikolog, bellek çalışmalarında, belleği bir dizi aşama olarak kabul eden bilgi işleme süreci yaklaşımını benimsemiştir (Massaro ve Cowan, 1993). Bu yaklaşıma göre, çok fazla miktardaki bilgi, sürekli duyularımızı bombardıman etmektedir ve bizler bunların tamamını işleyememekteyiz. Dolayısıyla bilgi işleme sürecinin ilk aşaması, duyularımızı bombardıman eden bilgilerden bazılarının değerlendirilmesini ve eğer uygunsa hatırlama için seçilmesini içerir.



Şekil 6-1
Ebbinghaus'un deneyindeki öğrenme eğrisi.
Ebbinghaus daha önce öğrenilen belirli miktardaki bilginin geri getirilmesinin sistematik olarak zaman içinde azaldığını, fakat bu azalmanın sabit bir oranda olmadığını bulmuştur.

DUYUSAL KAYITLAR

Bir odadayken etrafa yavaşça bakarsanız, göz attığınız her şeyi, sadece bir iki saniye içinde renk, şekil, biçim, parlaklık ve gölgeleri içeren çok miktarda görsel bilgi olarak görmeye başlarsınız. Aynı zamanda sesleri, kokuları ve diğer duyusal bilgileri de alırsınız. Duyularınıza gelen bütün bu ham bilgiler, **duyusal kayıtlar**dan içeri girer. Bu kayıtlar, bilginin içeriye girdiği ve sadece kısa bir süre için kaldığı bekleme odasına benzer. Bu bölüm boyunca göreceğiniz gibi, bu bilgileri hatırlayıp hatırlayamamanız, bunların işlenip işlenmemesine bağlıdır. Duyularımızın her biri için bir kayıt bulunmasına rağmen en fazla incelenenler görsel ve işitsel kayıtlar olduğu için konuya onlarla başlıyoruz.

Görsel ve İşitsel Kayıtlar

Gerçekte duyusal kayıtların kapasitesi sınırsız olmasına rağmen (Cowan, 1988), buradaki bilgi hızlı bir şekilde kaybolur. Ne kadar çok görsel bilgi aldığımızı ve bunların ne kadar çabuk kaybolduğunu görmek için karanlık bir odaya sabit bir kamera koyup flaş kullanarak bir fotoğraf çekiniz. Odanın flaşla aydınlandığı saniyenin yarısı kadar bir süre içinde, görsel kaydınız, oda ve içindekiler hakkında şaşılacak miktarda çok bilgi alacaktır. Görsel imgeyi veya resmi mümkün olduğu kadar tutmaya çalışın. Bir iki saniye içinde yok olduğunu göreceksiniz. Odanın hatırladığınız imgesini fotoğraftaki gerçek görüntüsüyle karşılaştırın. Bir kaç saniye içinde bile görsel kaydınızın ne kadar çok bilgi aldığını farkedeceksiniz.

George Sperling (1960) tarafından yapılan bir dizi deneyle, bilginin görsel kayıtta hızla kaybolduğu açıkça gösterilmiştir. Sperling, Şekil 6-2'deki harf dizilerini, deneklere ekranda bir saniye göstermiştir. Harfler ekrandan kaybolduktan sonra, deneklere hatırlamaları gereken harflerin sırasını ifade eden sesler verilmiştir: Yüksek perdeli bir ses, ilk sıradaki harflerin; düşük perdeli bir ses, en alt sıradaki harflerin ve orta perdeden bir ses ise orta sıradaki harflerin hatırlanması gerektiğine işaret etmektedir. Sperling, bu kısmi rapor tekniğini kullanarak deneklerin hangi sırada olursa olsun genellikle 3 ya da 4 harfi hatırlayabildiğini bulmuştur. Bu demektir ki, orijinal 12 harften en az 9'u görsel sistem içinde tutulabilmektedir. Fakat sesin gelmesinden önce bir saniye bile beklenilirse, denekler herhangi bir sırada sadece bir ya da iki harf hatırlayabilmektedirler. Yani bir saniye içinde deneklerin görsel kayıtlarında orijinal 12 harflik dizinin 4 veya 5 tanesi kalabilmekte, diğerleri kaybolmaktadır.

Görsel kayıttaki bilgi, gerçekte Sperling'in düşündüğünden daha hızlı bir şekilde kaybolmaktadır (Cowan, 1988). Günlük yaşamda, yeni görsel bilgiler kayıt edildikçe, neredeyse anında eski bilgilerle yer değiştirmekte ve bu süreç genellikle *maskeleme* olarak adlandırılmaktadır. Aksi takdirde, görsel bilgi, duyusal kayıtta sadece üst üste birikir ve karmakarışık olup bir işe yaramaz. Normal koşullar altında, görsel bilgi kendi kendine silinip yok olmasına fırsat kalmadan çok önce yaklaşık çeyrek saniye içinde duyusal kayıttan silinmekte ve yeni gelen bilgiyle yer değiştirmektedir.

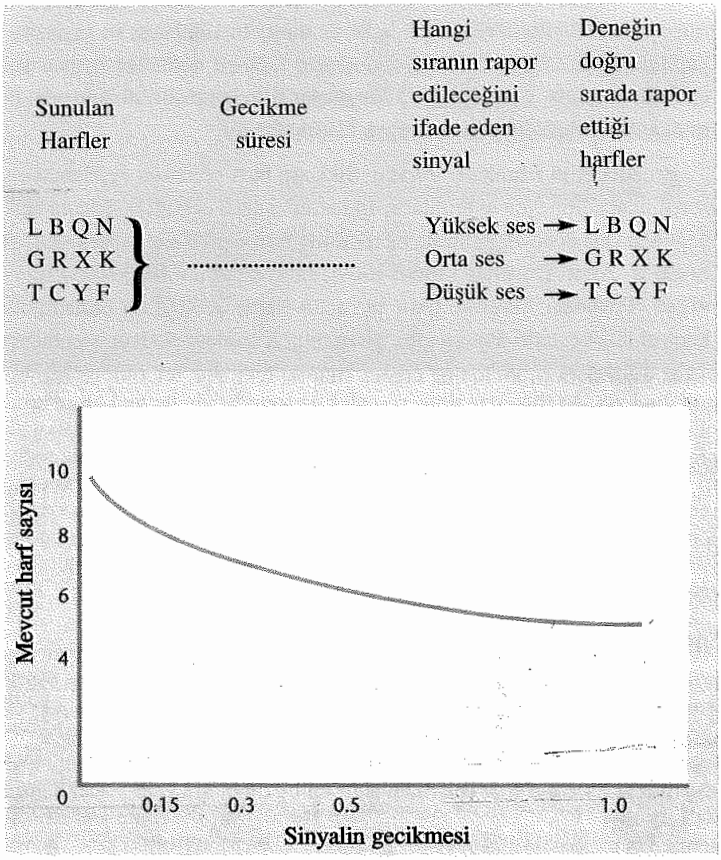
İşitsel bilgi, görsel bilgiden daha yavaş yok olmaktadır. İmge veya resmin işitsel karşılığı olan ses, son bir kaç saniye içinde işitilen konuşmayı tutma eğilimi gösterir. Bu bizim için büyük bir şans nite-

Duyusal kayıtlar *Duyu organlarından gelen ham bilginin giriş noktaları.*

liğindedir. Aksi takdirde, "*Sen* bunu yaptın" cümlesini "Sen *bunu* yaptın" cümlesinden ayırdetmek mümkün olmayabilirdi. Çünkü son sözcük kaydedilene kadar ilk sözcüklerdeki vurguyu hatırlayamayabilirdik.

İlk İşleme

Bilgi duyusal kayıttan çok hızlı bir şekilde yok oluyorsa bir veya iki saniyeden uzun süren şeyleri nasıl hatırlayacağız? Gelen bilgileri daha sonraki bilgi işleme süreci için seçmenin bir yolu (bkz. Şekil 6-3) **dikkat** olarak adlandırılmaktadır. Dikkat seçici olarak bakma, dinleme, koklama, tatma ve hissetme sürecidir. Dikkat etme sürecinde, ayrıca gelen bilgiye anlam da veririz. Sayfanın yukarısındaki yazılara bakın. Beyaz sayfa üzerinde bir dizi çizgiler göreceksiniz. Bu çizgiler, onları harf ve kelime olarak tanıyana kadar anlamsız işaretlerdir. Bu karmakarışık verinin sizin için bir anlam ifade edebilmesi için duyusal kayıtlardaki bilgilerin anlamları açısından işlenmesi gerekir.

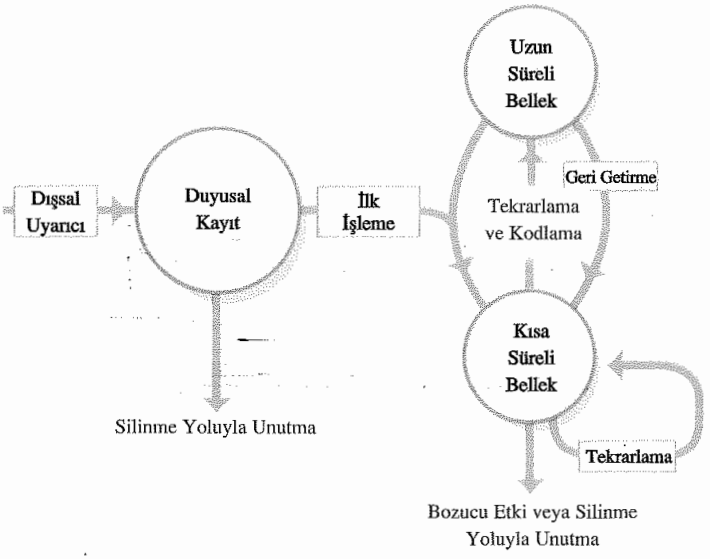


Şekil 6-2
Sperling'in Kısmi Rapor Tekniği.
Yukarıda açıklanmakta ve sonuçları grafikte verilmektedir. Sinyal geciktikçe hatırlanan harf sayısı azalmaktadır.

Dikkat *Duyusal kayıta giren bazı bilgilerin ileri analiz için seçilmesi.*

Belirli bir zamanda neye dikat edeceğimizi nasıl seçiyoruz ve bilgiye nasıl anlam veriyoruz ? Donald Broadbent (1958), bu uyarıcılardan sadece belirli koşulları karşılayanların merkezi sinir sistemine geçmesine izin veren bir filtreleme süreci önermektedir. Filtreye gelen bazı uyarıcılar, hali hazırda bildiklerimizle karşılaştırılır, böylece tanınır ve anlamları şekillenir. Eğer siz ve bir arkadaşınız bir lokantada oturmuş konuşuyorsanız filtreniz, etrafınızdaki diğer tüm konuşmaları dışarıda tutar. Bu olay, *kokteyl fenomeni* (Cherry, 1966) olarak bilinir. Broadbent'e göre, diğer konuşmaların belli özelliklerini konuşan kişilerin erkek ya da kadın olup olmadıklarını ve konuşmaların yüksek veya alçak sesle yapılıp yapılmadığını betimleyebilmenize rağmen normalde hemen yan masadaki konuşmaları bile nakledemezsiniz. Çünkü diğer konuşmalar filtrelenmiştir, dolayısıyla, bu bilgiler işittiklerinizin anlamını anlayabileceğiniz bir aşamaya ulaşamamıştır.

Broadbent'in filtreleme kuramı, dikkatin bazı yönlerini açıklamaya yardımcı olmakla beraber bazen dikkat edilmeyen uyarıcıların dikkatimizi nasıl çektiği konusunu açıklayamamaktadır. Lokanta örneğine tekrar dönecek olursak, eğer etrafta biri, sizden söz edecek olursa tüm dikkatiniz o konuya doğru kayar. Anne Treisman (1960; 1964), filtre kuramını bu çeşit bir olayı da içerecek şekilde değiştirmiştir. Treisman filtrenin, basit bir açma-kapama düğmesi olmadığını; daha çok bir radyonun ses kontrol düğmesinde olduğu gibi, giren bilgiyi reddetmeksizin istenmeyen sinyallerin kısılabileceği ya da azaltılabileceği bir kontrol mekanizması olduğunu öne sürmüştür. Bu görüşe göre, sadece giren bilgiye dikkat etsek de, diğer sinyalleri düşük şiddette izleriz. Böylelikle, bizim için özel anlamı olan bazı şeyleri duyduğumuzda dikkatimizi o yöne kaydırırız. Bu otomatik işleme süreci uykudayken bile gerçekleşir. Bebekleri olan anne babalar gürültüde uyuyabilmelerine rağmen bir bebek ağlaması duyduklarında hemen uyanırlar. Benzer şekilde çoğumuz uykudayken "ev yanıyor" diye bağırıldığını duyduğumuzda yerimizden sıçrar fakat "satılık araba" gibi önemsiz sesler duyduğumuzda uykumuza devam ederiz.



Şekil 6-3

Açık Bellekte Bilginin İşlenmesi Aşamaları.

Duyulardan gelen bilgi duyusal kayıtlara girer ve işlenir. Anlamı belirlenecek olan bilgi daha sonra kısa süreli belleğe gider. Bilgi, kısa süreli bellekte ya unutulur ya da uzun süreli belleğe aktarılır ve gerektiği zaman geri getirilmek üzere depolanır.

Özetle, duyusal kayıtlardaki bilginin çok azına bilinçli olarak dikkat ederiz. Daha çok bazı bilgileri seçer ve bu sinyalleri tanımak ve anlamak için ileri analize sokarız. Ancak dikkat edilmeyen bilgi de en azından ilk işleme sürecinden geçer ve böylece etrafımızda potansiyel olarak bize anlamlı gelen herhangi bir ögenin varlığında dikkatimizi ona odaklarız.

KISA SÜRELİ BELLEK

Kısa süreli bellek (KSB), üzerinde düşündüğümüz ve belli bir anda farkında olduğumuz bilgiyi tutar (Stern, 1985). Bu bellek türü ilk kez William James (1890; Waugh ve Norman, 1960) tarafından *birincil bellek* olarak adlandırılmıştır. Bir konuşma veya müzik dinlediğiniz, bir bale veya bir tenis turnuvası izlediğiniz, bacağınızdaki ağrının farkında olduğunuz durumlarda, KSB'nizi hem sözü edilen bu bilgileri tutmak hem de duyusal kayıtlarınıza yeni giren bilgiler üzerinde düşünmek için kullanıyorsunuzdur. Dolayısıyla KSB, bazen *çalışma belleği* olarak da adlandırılır (Baddeley, 1986).

KSB Kapasitesi

Bir video oyununa dalmış olan kişi, çevresinde olup bitenlerden habersizdir. Satranç oyuncuları, yarışmalarda bir sonraki hareketlerini düşünürken tamamen sessizliğe gereksinim duyarlar. Bitirme sınavlarına hazırlanırken kendinizi tamamen sessiz bir odaya kapatırsınız. Bütün bu örnekler, KSB'nin belli bir zamanda ancak belli bir miktar bilgiyi tutabileceğini göstermektedir. Yaklaşık 40 yıl önce psikologlar, KSB'nin aynı anda en fazla 5-10 birimlik bilgiyi tutabileceğini varsaymışlardır (Miller, 1956; Sperling, 1960). Son zamanlarda ise araştırmacılar, 1.5-2 saniye içinde tekrarlanabilecek kadar bilginin KSB'de tutulabileceğini söylemenin daha doğru olduğunu iddia etmektedirler (Baddeley, 1986; Schweickert ve Boruff, 1986).

KSB'nin sınırlılığına ilişkin daha iyi bir fikir edinebilmek için aşağıdaki listede yer alan harflerin ilk sırasını okuyun. Sonra gözlerinizi kapayın ve bir sonraki sırayı okumaya geçmeden önce harflerin sırasını doğru olarak hatırlamaya çalışın:

1. C X W

2. M N K T Y

3. R P J H B Z S

4. G B M P V Q F J D

5. E G Q W J P B R H K A

Çoğu insan gibi, belki siz de bir kez okuduktan sonra hatırlamak için, 1. ve 2. sırayı oldukça kolay, 3. sırayı biraz zor, 4. sırayı ise oldukça zor bulacaksınız. Bu size, KSB'nin sınırlı göreceli kapasitesi hakkında bir fikir verecektir.

Kısa süreli bellek (KSB) *Duyusal kayıtlardan seçilen bilgiyi depolayan ve işleyen bellek türü (çalışma belleği).*

Şimdi 12 harflik şu diziyi bir kez okuduktan sonra tekrarlamaya çalışın: TMMTVHBYTKJB. Kaç harf hatırlayabildiniz? Büyük bir olasılıkla hepsini değil. Fakat hatırlamanız gereken 12 harf TV BJK THY TBMM şeklinde olursa hatırlayabilir misiniz? Cevabınız hemen hemen kesinlikle evet olacaktır. Bunlar yukarıda karışık olarak verilen aynı harflerdir fakat dört farklı kategori içinde gruplanmıştır. Bilginin bu şekilde anlamlı birimlere ayrılarak gruplanması işlemine, **kümeleme** adı verilir. Oniki harf, 4 anlamlı birim içine kümelenerek KSB tarafından kolaylıkla tutulabilir. Bu 4 birim, 5-10 birimlik KSB kapasitesi sınırının altındadır ve 2 saniyeden az süre içinde tekrarlanabilir. Kümelemeye ilişkin başka bir örnek aşağıda verilmiştir. Aşağıdaki sayıları hatırlamaya çalışın:

1 4 5 3 1 9 4 5 1 9 2 3

Oniki ayrı sayıyı hatırlamak genellikle çok zordur. Fakat bunları dörderli üç grup olarak kümelemeyi deneyin.

1453 1945 1923

Tarihle ilgilenenler, bu üç kümeyi 12 ilişkisiz sayıdan daha kolay hatırlayacaklardır.

Kümeleme yoluyla, sözcükleri cümle veya cümle grupları içine koyarak KSB'de çok sayıda bilgiyi işleyebiliriz (Tulving ve Patkau, 1963; Aaronson ve Scarborough, 1976; 1977). Örneğin şu sözcük listesini hatırlamaya çalıştığınızı varsayın: *ağaç, şarkı, şapka, serçe, kutu, leylak, kedi.* Bir strateji, sözcüklerden mümkün olduğu kadar olası cümleler oluşturmaktır: "Serçe ağaçta şarkı söylüyor", "kutu içindeki leylaklar", "şapka içindeki kedi" gibi. Fakat bu stratejinin bir sınırı yok mu? Kısa bir süre içinde 5 cümle tek tek 5 sözcük kadar kolaylıkla ezberlenebilir mi? Simon (1974), herhangi bir bireysel kümenin büyüklüğü arttıkça KSB'de tutulan kümelerin sayısının azaldığını bulmuştur. Dolayısıyla KSB, 5 ilişkisiz harfi veya sözcüğü kolaylıkla tutabilmektedir fakat 5 ilişkisiz cümle daha zor hatırlanmaktadır.

Bulgular, KSB sınırlılığına ilişkin 5 ile 10 birimlik sınırlama yerine, 2 saniyelik sınırlamanın daha iyi olabileceğini desteklemektedir. Her iki durumda da sadece 5 maddelik bilgi hatırlanacaktır. Ancak 5 cümleyi tekrarlamak 5 sözcüğü tekrarlamaktan daha uzun zaman alır. Eğer KSB 5-10 maddeyle sınırlıysa, cümleler de sözcükler kadar iyi hatırlanabilmelidir. Fakat KSB'deki bilgi 2 saniye ile sınırlıysa, cümleleri hatırlamak sözcükleri hatırlamaktan daha zor olacaktır. Zaten araştırmalar da, bu ikinciyi doğrulamaktadır.

Kümelemenin gücüne ilişkin çarpıcı bir örnek Chase ve Ericsson (1981) tarafından verilmektedir. Bu olayda SF isimli genç bir erkek denek, iki yıldan fazla bir sürede laboratuvarda 250 saatten fazla zaman harcayarak, sayı dizilerine ilişkin KSB'sini kümeleme yoluyla artırmaya çalışmıştır. Bu uygulama sonucunda SF, 80'den fazla sayıyı doğru olarak hatırlayabilmiştir. SF bu başarısını, sayı grupları ile, atletizmde belli uzunluklar için kaydedilen yarış sürelerini eşleştirerek elde etmiştir. Örneğin 3 4 9 2 sayılarını bir mil için 3 dakika, 49.2 saniye olan yarış süresi olarak kümelemiştir. Ancak SF, harflerden oluşan ve atletizm süreleriyle ilişkili olmayan diziler verildiğinde başarılı olamamıştır.

Kümeleme *Bilginin KSB tarafından tutulmasını kolaylaştırmak için anlamlı birimler olarak gruplanması.*

KSB'nin genellikle bir defada birden fazla görevi yerine getirdiği düşünülmektedir. Sayfa 251'deki harflerin sırasını kısa bir süre içinde ezberlerken belki tüm dikkatinizi onlara verdiniz. Fakat normal olarak KSB'de hali hazırda varolan bilgiler üzerinde çalışırken yeni gelen bilgilere de aynı anda dikkat etmeniz gerekir. KSB'deki sınırlı çalışma alanı için bu iki görev arasında bir yarışma söz konusudur. Bir deneyde deneklere, basit bir muhakeme görevini yerine getirirken tekrarlamaları ya da hatırlamaları için 6 adet seçkisiz sayı verilmiştir. Bunun sonucu olarak, sayıları hatırlama koşulu altındaki denekler, görev boyunca aynı sayıları 1'den 6'ya kadar tekrarlayan deneklere göre, muhakeme görevinde daha yavaş performans göstermişlerdir (Baddeley ve Hitch, 1974). Benzer şekilde eğer size, önceki örnekte olduğu gibi, harflerin sırasını öğrenmeye çalışırken 100'den geriye doğru saymanız gerektiği söylenmiş olsaydı, bu harfleri hatırlamakta daha az başarılı olurdunuz. Deneyin ve görün.

KSB'de Kodlama

Bilgiyi KSB'de depolamak için nasıl *kodluyoruz*? Bu soru yıllarca karşıt görüşleri ortaya çıkarmıştır. Harf veya sayı dizilerinin konuşma temelli olması nedeniyle bunların KSB'de *fonolojik* olarak depolandığı görüşü araştırmalarla doğrulanmaktadır (Baddeley, 1986). Diğer bir deyişle, çoğunlukla, bir sayfada gördüğümüz kelime, harf ya da sayıları bile ses olarak kodlarız. Değişik araştırmalar, insanların malzemeleri KSB'den geri getirmeye çalıştıklarında, ses olarak birbirine benzer olan maddeleri, görsel olarak benzer olmasa bile biraraya getirerek hatırladıklarını göstermektedir (Sperling, 1960). Ayrıca sesleri ve söylenişleri benzer sözcükler, KSB'de çoğunlukla karışmaktadır. Örneğin, *bal, sal, mal, fal* gibi sözcükleri doğru olarak hatırlamayı başarmak; *bar, cam, gün, kuş* gibi sözcükleri doğru olarak hatırlamaktan daha zordur (Baddeley, 1986).

Fakat bütün malzemeler KSB'de fonolojik olarak depolanmaz. Bazı bilgiler içerdikleri anlam temelinde, bazı malzemeler ise görsel olarak depolanır (Cowan, 1988; Matlin, 1989). Örneğin, harita, diyagram, resim gibi görsel bilgileri, KSB'de kodlamadan ve üzerlerinde düşünmeden önce, seslere dönüştürmeyiz. Doğal olarak işitme bozukluğu olan kişiler, KSB'de bilgi olarak seslerden çok şekilleri tutarlar (Conrad, 1972; Frumkin ve Ainsfield, 1977). Aslında KSB'deki görsel kodlama kapasitesinin gerçekte fonolojik kodlamadan daha üstün olduğu düşünülmektedir (Reed, 1992). KSB'deki görsel kodlamanın üstünlüğü, Nielsen ve Smith (1973) tarafından yapılan bir deneyle gösterilmiştir. Bu çalışmada deneklerden, 4 saniye boyunca bir insan yüzüne ilişkin sözel tanımlara ya da gerçek bir insan yüzünü gösteren resme dikkat etmeleri istenmiştir. Daha sonra deneklerden, bir önceki oturumda gördükleri ya da tanımlamalarını duydukları yüz resmini kendilerine test için verilen bir başka insan yüzünün özellikleriyle eşleştirmeleri istenmiştir. Araştırmacılar sözel betimlemelerle (büyük kulaklar, küçük gözler gibi) yüzlerin tanınmasının daha uzun süre aldığı için, görsel imgelerin kodlanmasının ve bu kodların çözülmesinin sözel olanlardan daha verimli olduğu sonucuna varmışlardır.

KSB'de Hatırlama ve Geri Getirme

KSB'de depolanmış olan malzemeyi niçin unuturuz? **Silinme kuramı**na göre, aradan geçen zaman belleğin gücünün azalmasına yol açmakta, bu nedenle malzeme daha zor hatırlanmaktadır. *Çeldirici*

Silinme kuramı *Unutma nedeninin, aradan geçen zaman olduğunu ileri süren kuram.*

çalışmalar olarak bilinen deneylerden elde edilen sonuçların çoğu, silinme kuramını destekler niteliktedir. Örneğin, Peterson ve Peterson (1959), deneklere öğrenmeleri için PSQ gibi harfler vermişlerdir. Ardından deneklerden, 167 gibi üç basamaklı bir sayı vererek bu sayıdan başlayıp geriye doğru 3'er 3'er saymaları istenmiştir: 167, 164, gibi.

Sayma işleminin sonunda denekler daha önce kendilerine sunulan harfleri hatırlamaya çalışmışlardır. Elde edilen sonuçlar hayret vericidir. Deneklerin harfleri hatırlama yetenekleri hızla azalmıştır. Araştırmacılar, geriye doğru saymanın aslında unutmayı etkilemediğini, harflerin unutulmasının nedeninin basit bir biçimde aradan geçen zamandan kaynaklandığını belirtmişlerdir. Dolayısıyla silinme, KSB'deki unutma sürecinden, en azından KSB'de yer alan bilginin unutulmasının bir bölümünden sorumlu görünmektedir.

Daha sonraki çalışmalarda Shiffrin ve Cook (1978), bozucu etkinin de KSB'deki unutmaya yol açabileceğini bulmuşlardır. Silinme kuramına karşıt olarak **bozucu etki kuramı**na göre, KSB'de bilgi diğer bilgilerle karışır veya gelen bilgi tarafından bir kenara itilir. Dolayısıyla diğer bilgiler geldikçe bu bilgileri hatırlamak güçleşir. Unutmanın bu şekli, KSB kapasitesinin sınırlılığından dolayı, yeni bilginin eski bir bilgiyi dışarı atmasından kaynaklanmaktadır.

Bu süreç, yeni bilgi, eski bilgiye bir şekilde benzediği zaman daha çok gerçekleşmektedir. Zihninizde sayı saydığınız, bir sayıyı tutmaya çalıştığınız ya da bir telefon numarasını hatırlamak için tekrarladığınız bir sırada, arkadaşlarınız size okudukları güzel bir şiirden söz edecek olursa zihninizdekileri kaybetmeyebilirsiniz. Fakat biri size, başka maddeleri saymaya başlarsa veya dikkatinizi başka bir grup sayı çekerse bunları, sizin aklınızdaki sayılarla çok çabuk karıştırırsınız.

Şimdi sayfa 251'de öğrendiğiniz 5 harfi sırasıyla, geriye dönüp bakmadan, hatırlamaya çalışın. Büyük bir olasılıkla hatırlayamayacaksınız. Çünkü tekrarlanmadıkça veya alıştırma yapılmadıkça KSB'deki malzemeler 15-20 saniye içinde kaybolur (Bourne ve arkadaşları, 1986).

KSB'de ilk depolanan bilginin çoğunu kaybederiz. Bu süreç, sadece KSB'de yeni öğrenilen bilgiler için yer açmakla kalmaz aynı zamanda ilgisiz, önemsiz veya ilişkisiz verilerle aşırı yüklenmekten de bizi korur. Bu durumda, KSB'de bilgi kaybı genellikle bir "problem" değildir. Ancak biz, bazen bazı bilgileri 15-20 saniyeden biraz daha uzun tutmak ve bazen de bir bilgi parçasını sürekli hatırlamak isteyebiliriz. Bu gibi durumlarda kendimizi unutmaya karşı nasıl koruyacağız?

Ezbere Tekrar

Eğer bir bilgiyi bir veya iki dakika için tutmak istiyorsanız en etkili yol, *sürekli tekrar* olarak da bilinen **ezbere tekrar**dır (Greene, 1987); Bunun anlamı bilginin, sessiz veya sesli olarak defalarca tekrarlanmasıdır. Bazı şeyleri kalıcı olarak hatırlamak için bu yöntem uygun olmasa da, kısa bir süre için oldukça etkili olabilir. Aslında bilgiyi kendi kendinize yeteri kadar tekrarladığınızda daha sonra onu hatırlayamasanız bile onu duyduğunuzda veya tekrar kullandığınızda hatırlayabilirsiniz. Bir telefon numarasına baksanız ve 20 dakika sonra "telefon numarası neydi?" diye size sorulsa, büyük bir olası-

Bozucu etki kuramı *Unutma nedeninin diğer bilgilerin bozucu etkisi olduğunu ileri süren kuram.*
Ezbere tekrar *Bilgiyi KSB'de tutmak için basit bir şekilde defalarca tekrarlama.*

lıkla hatırlayamazsınız. Fakat bunun yerine biri size, "telefon numarası; 555 13 56 mıydı?" diye sorduğunda, daha önce onu yeteri kadar tekrarlamışsanız kolaylıkla tanıyabilirsiniz (Glenberg, Smith ve Green, 1977).

Ezbere tekrar, malzemenin defalarca basit bir biçimde tekrarlanmasına dayanan oldukça yaygın bir bellek stratejisidir. Milyonlarca öğrenci, alfabeyi ve çarpım tablosunu, harfleri ve sayıları sabırla tekrarlayarak öğrenir. Öğrenme niyeti olmaksızın sadece tekrarın yapılması, çok sık olmamakla birlikte hatırlamayı artırabilir (Greene, 1987). Hayatınız boyunca yüz bin liraya kaç kez dokunduğunuzu düşünün. Şimdi durun ve yüz bin Türk lirasının ön yüzünü çizmeye çalışın. Birçok kişi için bu çok zor bir görevdir: Yüz bin lirayı defalarca görmemiz ve kullanmış olmamıza rağmen çoğu insan bu paranın bir yüzünü çizemez hatta benzerlerinin arasından dahi seçemez (Nickerson ve Adams, 1979).

Özümleyerek Tekrar

Basit ezbere tekrarlama yeterli değilse, KSB'de bilgiyi daha uzun süre tutmak için ne yapmalıyız? Çoğu araştırmacılar, yeni bilgileri daha önceki bildiklerimizle ilişkilendirme yöntemi olan **özümleyerek tekrar** yapma ihtiyacında olduğumuza inanır (Postman, 1975). Anlamı "pear" (armut) olan Fransızca bir sözcüğü, "poire"yi hatırlamaya çalıştığınızı varsayın. Bu sözcük size hem sözcük olarak hem de meyve olarak "pear"a benzer gelecektir. Ancak "poire", anlamı açısından size hiçbir şey ifade etmeyebilir. Bu kelimenin anlamını hatırlamak için görüntü, tat ya da kategori olarak *"pear"* ile ilişkilendirmeniz; kendi kendinize her ikisi de 'p' harfiyle başlıyor" demeniz ya da "pear" ile benzer tatdadır"şeklinde diye düşünüp bir *"pear"* hayal edebilmeniz gerekir.

Özümleyerek tekrarın, basit ezbere tekrara göre, yeni verilerin daha derin ve daha anlamlı olarak işlenmesini yani analiz edilmesini sağladığını görüyorsunuz (Craik ve Lockhart, 1972). Malzemeler bu şekilde tekrarlanmadıkça çok çabuk unutulacaktır. Örneğin, özümleyerek tekrarın, kesildiği veya engellendiği zaman neler olabileceğini düşünün. Genellikle geçirdiği bir kaza sırasında geçici bir bilinç kaybı yaşayan insanlar, daha önceki olayları hatırlayabilseler bile, kazadan hemen önceki olayları hatırlayamazlar. Bu durum **geriye dönük bellek kaybı** olarak bilinir. Kazadan önceki olaylar KSB düzeyindedir ve uzun bir süreden sonra hatırlanabilmesi için yeteri kadar tekrarlanamadığı için unutulmuştur.

Başka bir tekrarlama başarısızlığına büyük bir olasılıkla daha aşinasınızdır. Okulun ilk gününde veya bir panel başlamadan önce büyük bir izleyici kitlesi önünde herkesin kısaca kendini tanıttığı bir grubun içinde daha önce hiç bulundunuz mu? Sizden bir önce konuşan kişinin söylediği her şeyi unuttuğunuzu farkettiniz mi? Yapılan son araştırmalara göre, hatırlamadaki başarısızlığın nedeni, o kişinin söylediklerini özümleyerek tekrarlamamış olmanızdır (Bond, Pitre ve Van Leeuwen, 1991). Kendinizi tanıtmaya odaklaştığınız bu süre içinde dikkatiniz, sizin ne söyleyeceğinize doğru kaydığından, sizden önceki kişinin söylediklerini özümleyerek tekrarlamak için çok az zaman ayırırsınız ya da hiç zaman ayırmazsınız. Kendi söyleyeceklerinizi düşünürken, başkalarının söyledikleri için "bir kulağından girip öbür kulağından çıkma" deyimi geçerlidir.

Özümleyerek tekrar *KSB'deki yeni bilginin USB'de depolanmış bilindik malzemelerle eşleştirilerek tekrarlanması.*

Geriye dönük bellek kaybı *Daha önceki olaylara ilişkin bir bellek kaybı olmaksızın, bir kaza veya yaralanma durumundan hemen önceki olayların hatırlanamaması.*

Özümleyerek tekrar, gelecekteki hatırlamalar için önemlidir. Fakat bu sürecin doğasını göstermeye yönelik araştırmaları anlayabilmek için uzun süreli bellek hakkında daha çok şey bilmemiz gerekir.

UZUN SÜRELİ BELLEK

Bildiğimiz her şey **uzun süreli bellekte (USB)** depolanır: Popüler bir şarkının sözleri, son seçimin sonuçları, "adalet" sözcüğünün anlamı, George Washington'un ABD'nin ilk başkanı olduğu, TV, FBI, JFK ve YMCA gibi kısaltmaların anlamı, geçen akşam yemeğinde ne yediğiniz, doğum tarihiniz ve yarın saat 16'da ne yapıyor olacağınız. Toronto Üniversitesinden Endel Tulving (1972; 1985), USB'nin değişik bellek sistemlerine ayrılabileceğini öne sürmüştür. Bu sistemlerden biri, bu paragraftaki ilk beş örnekte olduğu gibi tıpkı bir sözlük veya ansiklopedi gibi genel olgu ve bilgileri içeren **semantik (olgusal) bellektir**. George Washington sözcüğünü gördüğünüz zaman O'nunla ilgili ek tüm bilgiler USB'den getirilir: 1776, ilk başkan, Ülkenin Babası, Mr. Vernon, Delaware'den geçme, Şubat ayında tatil. Bu çeşit bir bilgi semantik bellekte depolanır. Ancak hala USB'de daha kişisel ve özel başka bilgiler de vardır. **Episodik (anısal) bellek** (Tulving, 1972; 1985) olarak adlandırılan bu kişisel bellek sistemi, bu paragrafın son üç örneğinde olduğu gibi, bizler için anlamlı kişisel olayların yer aldığı bellektir. Bir ansiklopedi veya sözlük şeklindeki semantik bellekle, episodik belleği karşılaştıracak olursak episodik belleğin, doğrudan katılmamış olsanız bile, hala sizin için önemli olan olayları içeriyor olması nedeniyle, daha çok tutulan bir günlük gibidir. Episodik belleğiniz sizi, kar fırtınasının olduğu çocukluğunuzdaki bir doğum günü partisine, trafik kazası geçirdiğiniz güne, anne babanızın tanışma öyküsüne, geçen başkanlık seçiminde en yakın arkadaşınızla geçirdiğiniz hoş saatlere götürür.

USB'de Kodlama

Florida eyaletinin sınırlarını çizebilir misiniz? Bir trampet sesinin neye benzediğini biliyor musunuz? Bir gülün kokusunu veya kahvenin tadını hayal edebilir misiniz? Telefonu açtığınızda bazen karşınızdaki kişiyi sesinden hemen tanıyabilir misiniz? Bunun gibi yeteneklerinizin çoğunun anlamı bu bilgilerin, en azından bazılarının şekil, ses, koku ve tat gibi sözel olmayan imgeler olarak USB'de depolandığıdır (Cowan, 1988).

USB'deki bilgilerin genellikle anlamları temelinde kodlandığı düşünülmektedir. Eğer malzeme çok bilindik ise (ulusal marş gibi), bunları USB'de kelimesi kelimesine (verbatim) depolayabilirsiniz ve gereksinim duyduğunuzda sözcük olarak geri getirirsiniz. Ancak genel olarak söylemek gerekirse, USB, kelimesi kelimesine depolanan bilgileri kullanmaz. Eğer biri size uzun ve daldan dala atlayan, zaman zaman da geçmişe dönerek bir öykü anlatırsa, her sözcüğünü dinler fakat öyküyü kesinlikle aynen size anlatıldığı gibi hatırlamaya çalışmazsınız. Bunun yerine, öykünün ana fikrini çıkarıp bunu hatırlamaya çalışırsınız. Size anlatılanlar basit cümleler olsa bile, bunları anlamlarıyla kodlarsınız. Dolayısıyla "Tom John'u aradı" cümlesinin hatırlanması gerektiğinde, bir süre sonra cümlenin "Tom

Uzun süreli bellek (USB) *Bildiğimiz her şeyle ilgili olan daha çok kalıcı bilgilerin yer aldığı bellek bölümü.*
Semantik (olgusal) bellek *Genel olgu ve bilgilerin depolandığı USB bölümü.*
Episodik (anısal) bellek *Kişisel anlamı olan daha özel bilgileri içeren USB bölümü.*

John'u aradı" veya " John Tom tarafından arandı" şeklinde olup olmadığı hatırlanmaz. Çoğunlukla tam olarak sözcükler ve sözcüklerin diziliş sırası değil mesajın anlamı hatırlanır (Bourne ve arkadaşları, 1986).

KSB'de yer alan bilgi, tekrarlandığı takdirde USB'ye aktarılır. Özümleyerek tekrarlama süreciyle bilginin anlamını çıkarır ve sonra yeni bilginin USB'de yer alan hali hazırdaki bilgilerle bağlantısını kurarız. Yenilerle eskiler arasında daha çok bağ ve çağrışım kurdukça, yeni bilgiyi daha sonra hatırlama olasılığınız, tıpkı bir kütüphanede bir veya ikiden çok başlık altında kataloglanmış bilgiyi daha kolay bulmanızda olduğu gibi artar. Bunun bir nedeni, semantik bilgiyi, episodik bilgiden daha iyi hatırlama eğiliminde olmamızdır. Episodik malzeme daha çabuk tarihe karışır ve onu daha az bilgiyle ilişkilendirerek kodlarız. Örneğin dün akşam bir hamburger yediğinizi hatırlarsınız fakat normalde bu bilgi parçasını, USB'deki diğer bilgilerle ilişkilendirmek için genelde bir nedeniniz yoktur. Dolayısıyla uzun süre hatırlamanız gereken bir bilgi değildir. Fakat siz yıllardır bir vejeteryansanız ve biftek yemenin iğrenç olduğunu düşünüyorsanız o zaman akşam yemeğinde bir hamburger yemek çok anlamlı olabilir ve büyük bir olasılıkla siz bu olayın USB'deki diğer semantik bilgilerle de bağlantısını kurarsınız. Bunun sonucu olarak da, bu olayı hiç unutmayabilirsiniz. Özümleyerek tekrarın sadece bir çeşidi varmış gibi konuşuyoruz. Aslında malzemeyi tekrarlamanın çok değişik yolları vardır. Örneğin bir an, bu dersin sınavına nasıl hazırlandığınızı düşünün. Eğer çoktan seçmeli bir sınav bekliyorsanız çalışma biçiminiz, boşluk doldurma veya kısa cevaplı bir sınav beklentinizin olduğu durumdan tamamen farklı olacaktır. Eğer hocanız klasik sınav soruları hazırlayacağını belirtmişse, kuşkusuz yaklaşımınız konuları iyice çalışma şeklinde olacaktır. Araştırmalar, bilgiyi USB'de depolamak için kullandığımız kodlama şeklimizin daha sonra onu geri getirme biçimimizi kolaylıkla etkilediğini göstermektedir (Flexser ve Tulving, 1978; Leonard ve Whitten, 1983). Bu ilkeyi bu bölümde, belleğimizi nasıl geliştirebileceğimizi açıklarken daha ayrıntılı olarak göreceğiz.

Örtük Bellek

Hatırladıklarımızın çoğu, niyetli olarak hatırlamak istediğimiz şeylerle ilgilidir. Psikologlar bu çeşit hatırlama şekline **açık bellek** adını vermektedir. Fakat aynı zamanda bir çok bilgiyi de hatırlama niyetinde olmadan kazanırız. Örneğin gözlüğünüzü koyduğunuz bir yeri bulmak için, hiç adım adım çaba gösterdiğiniz oldu mu? "Kapıya geldim, anahtarlarımı bıraktım, sonra mutfağa gittim, paketlerimi bıraktığım yerde..." Bu çabadan sonra, gerçekte gözlüğünüzü bıraktığınız yeri hatırlayamamanıza rağmen mutfağa gider gözlüklerinizi bulursunuz. Bazen de bir sayfada yer alan belirli bir bilginin ne olduğunu veya yerini hatırlamaya çalışmasanız bile, bu bilginin neyi içerdiğini ve tam olarak sayfanın neresinde yer aldığını hatırladığınız olmuştur. Eğer durup düşünürseniz, bu çeşit hatırlamalarınızın dikkate değer miktarda olduğu bir gerçektir. Bu hatırlamalarınızın hiçbiri hatırlamak için çaba göstermediğiniz, önceden düşünmediğiniz fakat bilinçli bir özümleme olmaksızın, farkındalığınızın dışında gelişen olaylardır (Cowan, 1988; Adler, 1990). Benzer şekilde, bu tip anılarınız, bazen kendiliğinden meydana gelmiş olaylar olarak da adlandırılır (Roediger, 1990). Belirli bir parfümün kokusu veya

Açık bellek *Bilginin niyetli olarak tutulduğu veya niyetli olarak geri getirildiği bellek.*

farklı bir kekin tadı, sizi geçmişteki anılarınıza götürür. Bu gibi durumlarda, herhangi bir bilinçli niyet olmaksızın depoladığınız bir bilgiyi geri getirirsiniz. Ayrıca depoladığınız bilgiyi hatırladığınızda, bu hatırlama bilinçli bir farkındalık durumunu içermez. Psikologlar bu şekildeki niyetsiz hatırlamalara **örtük bellek** adını vermektedirler (Jacoby ve Witherspoon, 1982; Graf ve Schacter, 1985; Tulving ve Schacter, 1990; Squire, Knowlton ve Musen, 1993).

Aşağıdaki örnek üzerinde düşünülecek olursa, örtük belleğin önemi daha açık hale gelebilir. Schab (1990) bir grup deneğe 40 sıfat listesi göstermiş, deneklerden her sözcüğün zıttını yazmalarını istemiştir. Araştırmacı, ayrıca denekleri, yazmış oldukları sözcükleri ertesi gün hatırlamaları gerektiği konusunda bilgilendirmiştir. Bir grup öğrenci sözcük listelerini yazarken etrafa yayılan çikolata kokusunu duymuşlardır. Ertesi gün, çikolata kokusunu duymuş olan öğrencilerin hatırladıkları sözcük sayısının anlamlı olarak arttığı bulunmuştur. Diğer bir deyişle, her nasılsa denekler, bir şekilde çikolata kokusuyla yazdıkları sözcükleri ilişkilendirmişler ve bu koku, o sözcükleri bulmalarına ve doğru olarak hatırlamalarına yardım eden etkili bir ipucu veya örtük bir işaret olmuştur. Bu olay tuhaf görünmesine rağmen her zaman olabilmektedir. Bir şeyi belleğimizden açık olarak geri getirmeye çalıştığımız zaman, örtük olarak niyetsiz bir şekilde öğrenmenin gerçekleştiği bağlamla ilgili olguları da geri getiririz. Bu olgular, örtük bellekte toplanır ve daha sonra açık bellekten uygun bilgileri geri getirmeye çalıştığımızda yararlı geri getirme ipuçları olarak hizmet edebilir.

ÖZET TABLO

BELLEK TİPLERİ

Bellek Tipi	Tanım	Örnek
Semantik Bellek	Genel olguların ve bilgilerin depolandığı [illegible] bölümü	Ülke [illegible] başkentini hatırlama
Episodik Bellek	Kişisel anlamı olan özel bilgilerin depolandığı [illegible] bölümü	İlk evlilik yıldönümünüzde nereye gittiğinizi hatırlama
Örtük Bellek	Belleğinizde niyetsiz olarak tutulmuş veya niyetsiz olarak geri getirildiğiniz bilgilere ilişkin bellek	Nasıl [illegible] bilmeksizin [illegible] bir alışkanlığınızın temini [illegible]

Örtük bellek *Bilginin niyetsiz olarak tutulduğu ya da niyetsiz olarak geri getirildiği bellek.*

Örtük belleğin çalışma şekline tıp dünyasından başka bir örnek verelim. Anestezi, açık belleği engeller; fakat ameliyat süresince meydana gelen örtük bellek olaylarını veya karşılıklı konuşmaları tamamen bloke etmez. Genel anestezi altındaki hasta, bilinçli olarak ameliyat sırasındaki olayları hatırlayamaz; ancak bazen dolaylı olarak hatırlama işaretleri gösterir ve anestezi altındayken komutlara tepkide bulunur. Bununla ilgili bir deneyde, hastalara genel anestezi altındayken sözcük çiftleri içeren listeler okunmuştur (Kihlstrom ve arkadaşları, 1990). Hastalar listelerdeki sözcükleri açık olarak hatırlamamışlar; fakat daha sonra her çiftten bir sözcük okunduğu ve diğer sözcüğü zihinlerinden bulmaları gerektiği zaman şansın üzerinde bir başarı gösterecek şekilde, yüksek oranda diğer sözcüğü doğru söyleme eğilimi göstermişlerdir.

İlginç olarak, bellek kaybı olan, yani açık bellek performansı düşük olan kişiler, örtük bellekleriyle ilgili hiç hata yapmazlar (Graf, Squire ve Mandler, 1984; Graf, Shimamura ve Squire, 1985). Örneğin Warrington ve Weiskrantz (1970) bellek kaybı olan kişilere bir sözcük listesi verip listedeki sözcükleri hatırlamalarını istediklerinde, beklendiği gibi başarıları oldukça düşük çıkmıştır. Fakat araştırmacılar, bu kişilere, ilk listedeki sözcüklerin bazı parçalarını ya da ilk üç harfini verip bu sözcüklerin neler olabileceğini sorduklarında, bellek kaybı olan bu kişilerin hatırlama başarılarının, bellek kaybı olmayan kişilerden oluşan kontrol grubundakiler kadar iyi olduğunu görmüşlerdir. Sonuç olarak araştırmacılar, bellek kaybı olan kişilerin, daha önce duymuş olduklarını açık olarak bilmedikleri sözcüklerin örtük olarak hatırlanmasını içeren görevlerde, oldukça başarılı olduklarına karar vermişlerdir.

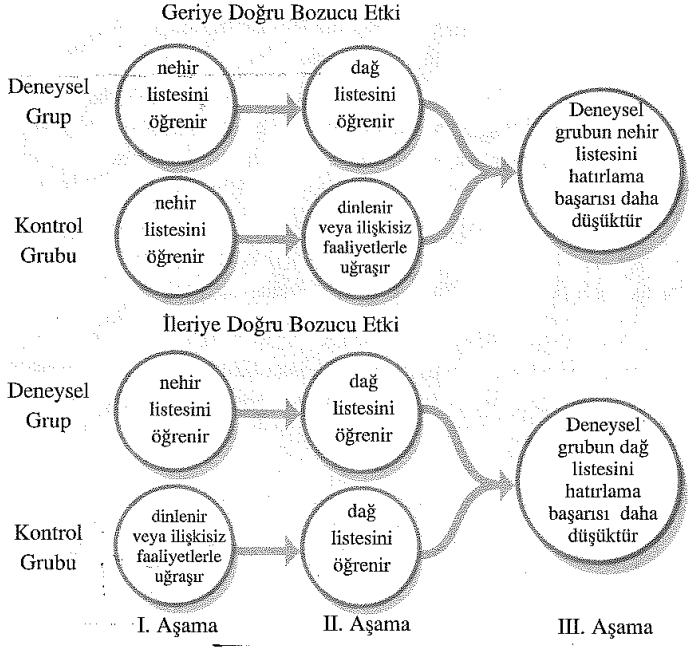
Örtük belleğin nasıl çalıştığını anlamanın, günlük bellek için somut doğurguları vardır. Bazı şeyleri hatırlamada güçlük çektiğinizi söylersiniz. Bu mümkündür. O şeyleri ilk öğrendiğiniz duruma geri dönün. O anki duygu ve düşünceleriniz de dahil durumu olabildiğince ayrıntılı olarak zihninizde yeniden canlandırın. Örtük belleğiniz, hatırlamaya çalıştığınız olayla ilgili belleğinizin ateşlenmesine yardım edecektir.

USB'de Depolama ve Geri Getirme

Daha önce, KSB'de bilginin tekrarlanmadığı takdirde 20 saniyeden az bir süre içinde kaybolduğunu gördük. Fakat USB'de yer alan bilgiler, en azından bazıları, uzunca bir zaman boyunca kaybolmaz. Aslında uygun koşullarda USB'den şaşırtıcı miktarda bilgi elde edebiliriz. Bir çalışmada, liseden mezun olalı 40 yıldan fazla zaman geçmiş yetişkinlerin hala sınıf arkadaşlarının %75'inin isimlerini hatırlayabildikleri görülmüştür (Bahrick, Bahrick ve Wittlinger, 1974). Ancak USB'de depolanmış her şey gereksinim duyduğumuz zaman hatırlanamayabilir. Bunun klasik bir örneği, *dilimin ucunda fenomeni'dir* (Brown ve McNeil, 1966). Herkesin, bildiği bir sözcüğü kolaylıkla hatırlayamadığı olmuştur. Bu çeşit bir sözcük için "aslında tam dilimin ucunda" deriz. Dilimin ucunda fenomenini yaşamak için, yedi cücelerin isimlerini hatırlamaya çalışın (Meyer ve Hilterbrand, 1984).

Dilimin ucunda fenomeninin, olayları karışık bir duruma sokan bazı ilginç özellikleri vardır (R. Brown ve McNeil, 1966; R. Brown, 1991). Her birimizin bu kavramla yaşantısı olmasına karşın bu yaşantılar daha çok stresli durumlarda ve yaşlandıkça ortaya çıkmaktadır. Ayrıca dilimin ucunda fenomenini yaşarken, aradığınız sözcüğe ses ve anlam olarak benzer başka sözcükler ortaya çıkar. Ortaya çıkan bu sözcükler, hatırlama girişiminde bulunduğunuz sözcüğe bozucu etki yapar ve onu sabote eder, daha çok uğraştıkça sonuç daha da kötü olur. Bloke edilmiş bir sözcüğü hatırlamanın en iyi yolu, onu hatırlamaya çalışmayı bırakmaktır. Bilinçli olarak zihninizde aramayı bıraktığınız sözcük birkaç dakika veya birkaç saat sonra birden aklınıza gelebilir (Norman ve Bobrow, 1976).

Dilimin ucunda fenomeni, belleği olumsuz olarak etkileyen *bozucu etkinin* gücünü göstermektedir; genellikle nadir kullanılan sözcüklerde görülür. Araştırmacılar bu sözcüklerin seyrek kullanımının, onların anlamı ve söylenişi arasındaki bağı zayıflattığına inanırlar (Burke, McKay, Worthley ve Wade, 1991). Bu sözcüklerden birini hatırlamaya çalıştığınız zaman, o kelimelere ses veya anlam açısından benzeyen zihninizin yüzeyindeki diğer sözcükler aklınıza gelir ve bunlar istediğiniz sözcüğü geri getirme yeteneğiniz üzerinde bozucu etki oluşturur. Kelimeyi hatırlamaya çalışmayı bıraktığınız zaman bozucu etki azalır ve aradığınız sözcük çabucak yüzeye gelir.



Şekil 6-4

Geriye ve İleriye Doğru Bozucu Etki Deneylerinin Şematik Gösterimi

Bozucu Etki. *Geriye doğru bozucu etki; deneysel gruptakiler, 2. aşamadaki sözcüklerin geriye doğru bozucu etkisine maruz kalmayan kontrol grubundakiler kadar iyi hatırlayamamışlardır. İleriye doğru bozucu etki; 1. aşamadaki listenin ileriye doğru bozucu etkisine maruz kalan deneysel gruptakiler, 2. aşamadaki listenin hatırlanmasında kontrol grubundakilerden daha düşük başarı göstermişlerdir.*

Dilimin ucunda fenomenine olan bozucu etkilerin sınırı yoktur. Aslında bozucu etki, kişilerin USB'den bilgiyi geri getiremedikleri pek çok durumdan sorumludur. Bozucu etki iki şekilde olabilir. Öncelikle, yeni malzemeler, hali hazırda USB'de yer alan önceki malzeme üzerinde bozucu etki oluşturabilir. Bu olay, **geriye doğru bozucu etki** olarak bilinir. Bir şeyi yapmanın yeni bir yolunu öğrenmişseniz, o şeyi daha önce nasıl yaptığınızı hatırlamada güçlük çekersiniz. Bozucu etki, eski bilgilerin, yeni ve benzer bilgileri bloklamasıyla da oluşur. Biz buna **ileriye doğru bozucu etki** diyoruz. Bu iki süreç şekil 6-4'te gösterilmiştir.

Bozucu etki, USB'den bilgiyi geri getirme yeteneğimizi zorlaştırdığı

Geriye doğru bozucu etki *Yeni bilginin, hali hazırda bellekte varolan eski bilgi üzerinde bozucu etki oluşturması süreci.*
İleriye doğru bozucu etki *Hali hazırda bellekte varolan eski bilginin, yeni bilgi üzerinde bozucu etki oluşturması süreci.*

için bunun nasıl azaltılacağı ya da üstesinden gelineceğini bilmek yararlı olacaktır. *Dilimin ucunda fenomeni açısından benzerlik*, bozucu etkinin birincil belirleyicisidir: Biri diğerine benzer olan malzemeler, birbirleri üzerinde bozucu etki oluşturabilir. Bu doğrultuda Bower ve Mann (1972) tarafından yapılan aşağıdaki deneyi düşünün. Denekler her biri 21 harften oluşan iki listeyi öğrenmişlerdir. İlk liste "S O J F N U G P A H W M S E L I C B Q T A" ve ikinci liste "Y A D I L O H S R K N A B Y H T L A E W" şeklindedir. Daha sonra deneklerden ilk listeyi hatırlamaları istenmiştir. İkinci listenin de birinci liste gibi ardışık harflerden oluşan bir liste olması nedeniyle geriye doğru bozucu etki meydana gelmiştir. Fakat bazı deneklere ikinci listenin sondan başa doğru kelimeler oluşturmaya uygun bir liste olduğu söylendiğinde ("WEALTHY BANKERS HOLIDAY"), bozucu etki anlamlı olarak azalmıştır. Verilen bilgi sonucu, ikinci liste ile ilk liste farklılaşmış ve iki liste arasında daha az bozucu etki olmuştur. Yeni malzemeyi mümkün olduğu kadar eskisinden farklı yaparak bozucu etkiden kaçınmaya çalışırsanız bazı şeyleri daha başarılı olarak öğrendiğinizi görürsünüz. Benzerliği az olan şeyler diğerlerinden daha kolay öğrenilir. Bunların bellekteki diğer malzemelerle karışma ve bozucu etki oluşturma olasılığı azalır.

YENİDEN YAPILANDIRILMIŞ BELLEK 1930'ların başında Sir Frederick Bartlett, USB'nin zaman içinde nasıl değiştiği yolundaki çalışmalara öncülük etmiştir. Bu araştırmaya kitabın son bölümünde daha çok yer vereceğiz. Bartlett, insanların geçen zamana bağlı olarak anılarının "yeniden yapılandırılmasını" öne sürmüştür. Yeniden yapılandırılmış bellek fenomeni, mağdur durumdaki kişi, suç ve kazalara (bkz. sayfa 263'de yer alan Tartışmalı Konular "Görgü Tanıklığı ve Düzeltilmiş Anılar başlıklı yazı) ilişkin görgü tanıklığını oldukça iyi belgelemektedir. İnsanlar farkında olmadan geçmişte meydana gelmiş olaylara yönelik anılarını, şu an sahip oldukları veya tercih ettikleri imgelere uyduracak şekilde yeniden yapılandırırlar. Bu, aslında her zaman kötü değildir. Bir çocuk ruh sağlığı kliniğinde, daha önce oldukça sorunlu bir ev yaşantısından geçmiş oldukları için bir süre bu kliniğe getirilen çocukların, çocukluğun bu dönemine ilişkin anılarının değiştirilmiş ya da "yeniden yazılmış" olmasının, kabul edilmesi zor ve olumsuz yaşantılarının etkisini azalttığı bulunmuştur. Örneğin, bu çocuklarla 30 yıl sonra görüşüldüğünde, çocukluklarını oldukça normal olarak hatırlayanların temelde durağan ve geleneksel bir yaşam tarzı geliştirebilenler oldukları görülmüştür (Rubin ve arkadaşları, 1985).

Rubin'in çalışmasındaki sorunlu evlerden gelen çocuklarda olduğu gibi, her birimiz sosyal veya kişisel olarak kendimizi savunmak için anılarımızı yeniden yapılandırabiliriz. Bir olaya ilişkin birilerine bir öykü anlattığımızda, bu öykünün ayrıntılarında bilinçsiz olarak ince değişiklikler yapabilirsiniz; örneğin, belki kendinizi o olayda olduğunuzdan daha makul biri olarak düşünmek isteyebilirsiniz. Yaptığımız bu değişiklikleri anılarımızın bir parçası olarak yeniden kodlarsınız. Bir yaşantı, dünya görüşümüze veya kendimize uymadığı zaman bilinçsiz olarak onları uyarlama veya hepsini belleğimizden çıkarma eğilimi gösteririz. Bu eğilim Freud tarafından *bastırma* olarak tanımlanmıştır.

Bastırma, en aşırı olduğu durumda, nörolojik kaynağı bilinmeyen bir bellek bozukluğuna, *histerik bellek kaybına* yol açabilir. Birçok film ve televizyon programında, histerik bellek kaybı olan insanlar gösterilir: Bir adam yabancı bir kente gelir, ismini nereden veya nasıl geldiğini hatırlayamaz; fakat alfabeyi veya bir yumurta pişirmesini mükemmel olarak bilir. Kişisel bilgilere ilişkin belleği ise silinmiştir. Histerik amnezide bellek kaybına yol açabilecek organik bir neden görünmemektedir. Genellikle çok fazla korku verici veya travmatik bir olay, sadece travmayla ilgili olayın hatırlanmasını değil, kişinin tüm kişisel anılarını bütünüyle bastırır.

ŞEMA KULLANIMI Geçmişteki tepki ve yaşantıların belleği etkileyebileceği bilinmektedir. Bartlett'in geliştirdiği *şema kuramı,* insanların geçmişteki tepki ve yaşantılarını, şu anda varolan bir olaya ilişkin algılarını örgütlemek ve yorumlamak için kullanmalarını ifade etmektedir. Modern şema kuramı, Bartlett'in bazı fikirlerini bir ölçüde değiştirmekle birlikte, hala psikologların bellekle ilgili görüşlerinin merkezinde yer almaktadır. Bir **şema,** sizin geçmiş yaşantılarınızın yazılmış olduğu ve şimdiki yaşantınız tarafından boşlukların doldurulduğu bir senaryo gibidir. Bir olay, nesne, durum, kişi, süreç veya ilişkinin temsilleri, bilinçaltı malzeme olarak bellekte depolanır ve deneyiminizi belirli biçimde örgütlemenize yol açar. Örneğin, alışverişe gitme şemanız, bir lokantada yemek yeme şemanız, bir araba kullanma şemanız veya sınıfta ders işleme şemanız vardır. Bir ders işleme şemanız, büyük bir odayı, oturmak amacıyla düzenlenmiş sıraları, odanın önünde profesör veya dersi veren kişinin bulunduğu bir podyumu veya kürsüyü, tahtayı ve bir derse yüklediğiniz diğer tüm ortak özellikleri içerebilir. İçeri girer, oturur, defterinizi açar ve profesörün kürsüye gelmesini beklersiniz.

Şemalar, değişik şekillerde belleğe hizmet eder (Brewer ve Nakamura, 1984). Gelen bilgilere uygun bir çerçeve oluşturur. Örneğin, bir lokantaya girdiğinizde servis yapılmadığını ve insanların siparişlerini bankodaki bir görevliye verdiklerini görürseniz, mantıksal olarak buranın bir "fast-food" lokantası olduğu sonucunu çıkarırsınız. Daha sonraki günlerde, bir arkadaşınız öğle yemeği için bir yer sorarsa, bu civarda bir "fast-food" lokantası olduğunu hatırlayabilirsiniz. Şemalar, ayrıca bir olaya ne kadar dikkat ettiğinizi de etkiler. Eğer çevre kirliliği konusunda bir konferansa katılacaksanız, kafeteryada aynı konudaki bir konuşmaya kulak misafiri olduğunuzda, bu konuşmaya daha fazla dikkat edersiniz. Şemalar, sizin ne hatırladığınızı da özel bir şekilde etkileyerek kalıpyargılar oluşturmanıza yol açabilir. Örneğin, belirli bir grubun bütün üyelerine belli özellikleri yüklersiniz. Bu kalıpyargılar oluşturma süreci, sosyal psikoloji bölümünde incelenecektir. Sonuç olarak şemalar eksik bilgileri doldurmaya veya sonuç çıkarmaya yardım edebilir. Bir gün, Bob'ı keyifsiz gördüğünüzde, daha sonra O'nun önemli bir randevu telaşındayken en iyi elbisesiyle yere yatıp tekerlek değiştirmek zorunda kaldığını öğrenirseniz, böyle bir durumdayken tekerlek değiştirmenin nasıl bir şey olabileceğine ilişkin zihinsel temsiliniz veya şemanız, Bob'ın niçin her zamanki gibi keyifli olmadığını anlamanıza yardımcı olacaktır.

Yukarıdaki örneklerde olduğu gibi, şemalar USB'nin içeriğini etkilemektedir. Şemalar, ayrıca bilginin bellekten geri getirilme şeklini de etkileyebilir. Bir çalışmada üniversite öğrencileri, iki erkek

Şema *Birşey hakkında geçmişteki yaşantılarımız üzerine temellenen inançlar veya beklentiler seti.*

çocuğun okulu asmasıyla ilgili bir öykü okumuşlardır. Öykü, çocuklardan birinin evinde neler yaptıklarıyla ilgilidir ve öyküde ev hakkında bir çok ayrıntı yer almaktadır. Daha sonra, bazı öğrencilerden, öyküyü mümkün olduğu kadar bir hırsızın bakış açısından, diğer bazılarından ise yeni bir ev arayan bir kişinin bakış açısından ayrıntılı olarak anlatmaları istenmiştir. Öyküyü bir alıcının bakış açısından hatırlayan öğrenciler, çatının akması gibi ayrıntıları, bir hırsızın bakış açısından hatırlayan öğrenciler ise mücevher ve kristal gibi eşyaları hatırlama eğilimi göstermişlerdir. Öğrencilerden aynı öyküyü bu kez diğer bakış açısından tekrar hatırlamaları istendiğinde, önceki anlattıklarında "unutmuş" oldukları ayrıntıları aniden hatırladıkları görülmüştür (Anderson ve Pichert, 1978). Oysa her iki durumda da anlatılan öyküdeki ayrıntıları olabildiğince hatırlamaya çalışmaları söylenmiştir Bu deney, şemaların bilgiyi bellekten geri getirme sürecine nasıl şekil verdiğini göstermektedir: İnsanlar, özel bir durumda yalnızca bilmek istedikleri bilgileri geri getirme ve ilgisiz olanları ise filtreleme eğilimi göstermektedirler.

TARTIŞMALI KONULAR

Görgü Tanıklığı ve Düzeltilmiş Anılar

Mahkemede jüriler, görgü tanıklarına inanma eğilimindedirler. Çelişkili veya belirsiz olaylarla karşılaşıldığında olayı gerçekten kendi gözleriyle görmüş olan kişilere güvenmek durumundadırlar. Görgü tanıklığı, mahkemedeki şahitlik için aslında çok önemli olmasına rağmen yapılan araştırmalar, "ne gördüğümü biliyorum" diyen insanların genellikle "gördüklerim hakkında ne düşündüğümü biliyorum" demek istediklerini göstermiştir ve bu insanlar hatalı olabilir.

Şu senaryo üzerinde düşünün. İki kadın otobüs terminaline girer ve otobüslerin kalkış saatini kontrol ederken eşyalarını dikkat etmeden bir banka bırakırlar. Bir adam bavullara yaklaşır, sanki paltosunun altına bir şey sokuşturur ve uzaklaşır. Kadınlardan biri, geri dönüp bavulunun içini kontrol ettikten sonra 'teybim çalınmış' diye bağırır. Güvenlik görevlileri olayın gerçekleştiği yerin yakınında oturan görgü tanıklarıyla görüştüklerinde, tanıkların çoğu, kayıp teybin rengini, şeklini ve büyüklüğünü tarif eder. Aslında ortada bir teyp yoktur. Hırsız ve kadınlar, 'görgü tanıklarının yanılma payı' konusunda çalışan psikolog Elizabeth Loftus'a yardım eden yolculardır (Loftus, 1983).

Mahkemeler, görgü tanıklığındaki kusurları bilmektedir. Örneğin, yargıçlar jüri üyelerine, görgü tanıklarının ifadelerine kuşkuyla yaklaşmaları ve olayı dikkatle değerlendirmeleri gerektiğini belirtirler. Ancak mahkemelerdeki bu tanıklık uygulamalarına yargıçların tereddütle yaklaşmaları ne kadar etkilidir? Delaware'de, Wilmington'daki bir dizi hırsızlık olaylarıyla ilgili olarak suçlanan bir Roma Katolik rahibi Peder Bernard Pagano'nun durumunu ele alalım. Yöresel bir medya tarafından kabataslak resmedilen adamın, bir tanık tarafından rahip Bernard Pagano'ya benzediğini söylemesinin ardından en az 7 kişi daha rahibin suçlu olduğuna tanıklık etmiştir. Ancak duruşmanın ortasında Peder Pagano'yu andıran yine de aralarında çok fazla bir benzerlik bulunmayan başka bir adam suçu kabul etmiştir. Böyle bir adaletsizliğe neredeyse yol açabilecek bir yargısal sistem nasıl söz konusudur? Öncelikle medya, suçlunun alışılmadık şekilde kibar biri olduğuna işaret etmiştir: Nazik, konuşkan, iyi giyimli vb. Ayrıca polisin dağıtmış olduğu şüphelinin robot çizimleri de suçlunun rahip olabileceğine yönelik bir yanlış anlamaya yol açmıştır. Peder Pagano, rahip kıyafetinde olan tek şüpheli olduğu için jüri üyeleri aslında bir rahip de suçlu olabilir görüşünü benimsemişlerdir. Üzülerek söylemek gerekirse, Peder Pagano haksız yere suçlanan bir çok insandan daha şanslıydı. Wells (1993), 1000'den fazla

olayda haksız yere mahkumiyete yol açan en ikna edici ögelerin, görgü tanıklığından kaynaklandığı sonucuna varmıştır.

Elizabeth Loftus (1993a; Loftus ve Hoffman, 1989) 20 yılı aşkın bir süredir görgü tanıklığı konusunda en etkili çalışan araştırmacıdır. Klasik bir çalışmada Loftus ve Palmer (1974) deneklere trafik kazasını tanımlayan bir film göstermişlerdir. Bazı deneklere "arabaların birbirlerine vurduğunda, hangi hızla gittiklerini" sormuşlardır. Aynı soru diğer deneklere birbirine girme, çarpışma, toslama, dokunma sözcükleriyle sorulmuştur. Arabaların birbirine girdiğinin söylendiği denekler, arabaların birbirine dokunduğunun söylendiği deneklere göre, arabaların daha hızlı gittiğini belirtmişlerdir. Bir başka deneyde deneklere yine bir çarpışma filmi gösterilmiş ve arabaların birbirlerine ne kadar hızla vurdukları veya ne kadar hızla birbirlerine girdikleri sorulmuştur. Bir hafta sonra, deneklere bir hafta önce gördükleri kaza filmine ilişkin ilave bazı sorular daha sorulmuştur. Bu sorulardan biri; "hiç kırılmış cam gördünüz mü?" şeklindedir. Arabaların birbirine girdiğinin söylendiği deneklerin çoğu, arabaların birbirlerine vurduğunun söylendiği deneklere göre daha çok kırık cam gördüklerini belirtmişlerdir. Bu bulgular polisin, avukatın ve diğer araştırmacıların genellikle bilinçsiz olarak tanıkları nasıl etkileyebileceğini göstermektedir. Yapılan benzer araştırmaları temel alarak Loftus ve Palmer, görgü tanıklarının belleğinin güvenilir olmadığını çünkü esas olaya ilişkin belleklerini, olaydan sonra aldıkları bilgi ve önerilerden kurtaramadıklarını belirtmişlerdir.

İnsanlar, anılarını yeniden yapılandırdıkları zaman esas olaya ilişkin bellekleri bozulmakta ve olaydan sonra aldıkları bilgiler doğrultusunda olayın bazı birleşimlerini içeren yeni belleklerini, esas olaya ait belleğin yerine mi koymaktadırlar? Johnson ve Raye (1981), Lindson ve Johnson'a (1989) göre, asıl bellek bozulmamakta, bunun yerine insanlar, gerçekte olan olayla, duydukları veya imgeledikleri olay arasındaki farkı söyleyememektedirler. Özellikle bir olayı canlı bir şekilde imgelerseniz bir süre sonra bunun gerçekten mi olduğunu yoksa basit bir imge mi olduğunu hatırlamada güçlük çekersiniz. Lindsey (1993)'e göre, eğer tanıklar anıların kaynağına daha çok dikkat ederlerse, genel olarak tanıklık ifadeleri, olaydan sonraki bilgi ve tehditlerden daha az etkilenecektir. Görgü tanıklığı araştırmaları, çocukluktaki cinsel taciz gibi travmatik olaylara ilişkin anıların değiştiği gerçeğine açıklık getirebilir. Hiç kimse çocuklara yönelik cinsel taciz problemlerini veya 'ensest' sorunlarının şiddetini inkar edemez. Ancak bastırma nedeniyle bu çeşit olaylara ilişkin anılar, uzun yıllar açığa çıkmamaktadır. Bastırılmış anılar, psikolojik yansımalarının yanı sıra yasal olarak da önemli bir kavramdır. Çünkü anıları değişmiş olan kişiler, diğer insanları geçmişte meydana gelmiş sözde taciz veya diğer suçlara yönelik davranışları nedeniyle suçlamaktadırlar. Loftus da dahil diğer gözlemciler, asıl olaydan yıllar sonra hatırlanan anıların doğruluğunu sorgulamaktadır. Loftus, çoğu anıların güncel olayları doğru olarak yansıttığından kuşku duymamasına rağmen en azından, diğer kaynaklardan gelen bazı bilgilerin (medya ve psikoterapistler gibi) insanların ilk çocukluk deneyimlerine yönelik anılarını şekillendirebileceğini belirtmektedir. Örneğin bazı durumlarda iyi niyetli psikoterapistler, hastaların hiç olmamış olayları canlı bir şekilde imgelemesine yol açarak farkında olmaksızın yanlış hatırlamalar yaratabilirler.

Diğer araştırmacılar, (örn., Byrd, 1994; Olio, 1994) Loftus'u "ensest" kurbanlarının hikayelerini yeteri kadar ciddiye almadığı için eleştirmişlerdir. Bu araştırmacılar doğru olmayan suçlamaların çok nadir meydana geldiğini ve bu tür "ensest" olaylarını yaşamış kişilerin anılarının doğruluğundan kuşkulanmanın onlar için ne kadar yıkıcı olduğunu tartışmaktadırlar. Bu ateşli konu, USB'nin doğası ve zaman içinde nasıl değiştiği hakkında daha çok şey öğrenmemizle çözülecektir.

TARTIŞMA

"Bazen anılarımızı yaratır veya süsler miyiz?" Üçüncü bölümde gerçeğin nesnel mi öznel mi olduğunu tartıştık. Birçok psikolog için belleğin öznelliği de sözkonusudur. Örneğin bu bölümde, yeniden yapılandırılmış bellek kavramını, anıların zaman içinde anlamlı olarak değiştiğini veya genellendiğini ve insanların belli olaylara ilişkin anılarını yeniden yazma nedenlerini tartıştık. Sizin bu konudaki düşünceleriniz nelerdir? Kendi yaşamınızda yeniden yapılandırılmış olan anılarımızı hatırlayabilir ve bu örnekleri tanımlayabilir misiniz? Gerçekte hiç olmamış şeyleri hatırlayan kişiler tanıyor musunuz? Niçin bu anıların o şekilde geliştiğini düşünüyorsunuz. Psikoloji bu fenomeni açıklayabilir mi? Bu sorular üzerinde düşündükten sonra aşağıdaki bazı öğrencilerin görüşlerini incelemek için bir kaç dakika ayırın.

●●●●●●●

KARI: Bazı zamanlar, bütün yaşantımın yeniden yapılandırılmış bellekten ibaret olduğunu düşünüyorum. Bu çeşit anıların, açıklayamadığımız bir tepki için bir neden yaratma gerekliliğinden kaynaklandığını düşünüyorum... Bir çocuğun geçmişte korku duymasına yol açan mezarlıkla ilgili bir anısı okula yürüyerek giderken korkmasına bir gerekçe oluşturabilir. Fobiler genellikle anıların yeniden yapılandırılmasıyla açıklanabilir.

AMY: Kitap, çocukluğunu normal ve uyumlu bir aile olarak yeniden yaratmış birinden söz ediyor. Kişi bunu yaparak gerçekten maruz kaldığı tacizleri unutabilir. Dolayısıyla yeniden yapılandırılmış bellek yararlı olabilir.

MELİSA: Geçen gün bir kaç yıl önce olmuş bir olay hakkında konuşuyordum. Bu öyküyü birkaç kez anlatmıştım ve hemen hemen ezberlemiştim. Birisi bana öykünün bir ayrıntısıyla ilgili bir soru sordu ve yanıt veremedim. Birkaç dakika içinde gerçek olayı hatırladım ve benim anlattığım gibi değildi. Bu güven sarsıcı bir olaydı; çünkü geçen birkaç yıldır yaşadığımın "öykü" olduğunu farkettim.

BOB: Bazen yeniden yapılandırılmış anıların fotoğraflardan çıktığını düşünüyorum. Bazı zamanlar küçükken olmuş olayları hatırladığımı düşünürüm. Fakat sonra o olayın bir fotoğrafına bakar ve olayı gerçekten hatırlayıp hatırlamadığımı veya onun, beynimde yarattığım bir olay olup olmadığını merak ederim. Bir çocuğun korku duymasına yol açan olay, aslında bir mezarlık ve bir adam resmine bakarak çıkarılan bir hikaye olabilir. Fotoğraf, her nasılsa çocuğun her gün okula gitmesiyle ilişkilendirilebilir ve okula giderken korku duymasına yol açabilir.

MARIA: Şu anki duygu ve izlenimlerimizin sadece belleği değil aynı zamanda sonradan meydana gelen olayları da etkilediğini düşünüyorum. Örneğin en iyi arkadaşınızla kavga eder sonra barışırsınız. Kızgınlığınızı unutur; onun size söylediği ve hatalı bulduğunuz çirkin sözleri tam olarak hatırlayamazsınız.

BOB: Her zaman büyük babamların eski evinin bir malikane olduğunu düşünürdüm. Fakat geçenlerde bir resmini gördüm ve gerçekten küçük bir evmiş. Bakış açısının bellekte ne kadar önemli olduğunu düşünüyorum. Kitap, beynin yer haritalarını nasıl oluşturduğundan söz ediyor. Yeniden yapılandırılmış bazı anılar, başka haritaların bazılarının birbirleriyle çakışmasıyla şekillenebilir. Böylelikle bir haritadaki bilgi diğerine aktarılabilir.

CARVER: Belleğimizde ürettiklerimiz, kendimizi olmak istediğimiz gibi tutarlı hissetmemize yol açar. Kendimi bir araba kapısında görüyorum. Hikayenin boşluklarını dolduruyor ve yaşadığımı düşündüğüm şeyleri tutarlı olarak yeniden düzenliyorum.

ANN: Bazen birinin bana bir şeyler söylediğine yemin edebileceğimde gerçek olmadığını sadece bir hayal olduğunu farkediyorum. Bu çok garip. Bununla ilgili olarak bir çok anımızın en azından benimkilerinin yeniden yapılandırılmış olduğunu söyleyebilirim.

MARIA: Freud'un bütün küçük kızlara bu soruları sorduğunu ve babaları tarafından tecavüze uğradıklarını bulduğunu okuduğumu hatırlıyorum. Daha sonra Freud, bu çocukların çoğunun anlattıkları şeyleri yarattıklarını; fakat bunlara daha sonra gerçekten inandıklarını keşfetmiştir.

BOB: Geçen yaz Pensilvanya paralı yolundaydık, geceydi ve yağmur yağıyordu. Sileceklerimiz kontrolden çıktı ve biz anayoldan saptık. Neredeyse karşıdan gelen araca vurmak üzereydik. Bu kaza maksimum 4 sn sürmüştür. Peki niçin ben daha uzun sürdüğünü düşünüyorum? Beynim, yoldan çıkma duyumuna hazır olmadığından bunun belleğimde iyi kaydedilmediğini düşünüyorum. Bu olay, yaşamı tehdit eden bir durum olduğundan beynim bir parça bilgi için geriye dönüp açık noktaları düşündükleriyle doldurmuş olabilir.

●●●●●●●

Diğer öğrencilerin düşüncelerini okuduktan sonra fikrinizi değiştirdiniz mi? Yeniden yapılandırılmış anıların çalışılmasıyla ilgili sorunlar nelerdir? Psikologlar bu sorunlarla nasıl baş edebilir?

USB'DEN GERİ GETİRME İPUÇLARININ ETKİSİ Bilginin USB'den geri getirilmesini etkileyen iki faktör daha vardır. Bilgi USB'ye ilk defa girdiğinde diğer bilgilerle ne kadar çok bağlantı kurulursa ve bilgiyi geri getirme sırasında da ne kadar çok ipucu yer alırsa bilginin bellekte aranma süreci o kadar başarıyla sonuçlanacaktır. Vejeteryan diyeti seçen bir kişi için bu davranış büyük olasılıkla hayvanlara yaşama şansı verilmesi, bitkilerin sağladığı proteinin önemi, evrendeki türlere karşı sorumluluğumuz gibi USB'deki diğer olgulara bağlı olduğundan anlamlıdır. Size ABD'nin 22. başkanının kim olduğu sorulduğunda ve ipucu olarak sadece 22. sözcüğü kullanıldığında, ismi hatırlamak zor gelebilir. Ancak başkanın ismi, Ohio'daki büyük bir kentin ismiyle aynıdır şeklinde bir ipucu daha verilirse, bu ipucu hatırlamaya yardımcı olabilir. Fakat 22. başkan, John Sherman mı, Thomas Bayard mı, Graver Cleveland mıydı diye sorulacak olursa, doğru yanıtın Graver Cleveland olduğunu hemen hatırlarsınız.

Otobiyografik Bellek

USB, yaşantımız boyunca meydana gelen olayları hatırlamamızı sağlar. Hayatımızın belirli dönemindeki olayları daha iyi hatırlarız. Otobiyografik bellek, hayatımızda meydana gelen ve önemli yer tutan anılarımıza işaret eder. Crovitz ve Schiffman (1974) otobiyografik belleği inceledikleri klasik bir çalışmada, genç yetişkinlere 20 sözcüğün her birini gördükten sonra akıllarına gelen en eski kişisel anılarını anlatmalarını ve bunun ne kadar önce olduğunu da tahmin etmelerini istemişlerdir. Bu sözcükler, salon, fırın gibi insanların kolaylıkla imgeleyebildikleri yaygın sözcüklerdir. Genel olarak Crovitz ve Schiffman (1974), kişisel anıların çoğunun göreceli olarak yakın olaylarla ilişkilendirildiğini bulmuşlardır: Daha önce meydana gelmiş bir olay daha az anlatılmıştır. Crovitz ve Schiffman'ın (1974) tekniğini kendiniz için kullanabilirsiniz. Siz ve bir arkadaşınız masa, ardıçkuşu ve brüksel lahanası gibi kolay resmedilebilen 20'şer kelimelik isim listeleri hazırlayarak birbirinize verip bunlarla ilgili kişisel anılarınızı üretebilirsiniz. Hatırladığınız her olayla ilgili mümkün olduğu kadar tarih vermeye çalışın. Yakın zamanda meydana gelmiş olaylarla ilgili olarak, hayatınızın ilk yıllarında olmuş olaylara göre daha çok şey mi hatırlıyorsunuz? üç-dört yaşınızdayken olmuş bir olayı hatırlıyor musunuz? Crovitz ve Schiffman'nın (1974) araştırması, genel olarak en eski kişisel anıların 3-4 yaşları arasında bir yere kadar uzanabildiğini göstermektedir (Kihlstrom ve Harackiewicz, 1982).

Yapılan son araştırmalar, yaşamın ilk birkaç yılı içinde olmuş belirli bazı olayların diğerlerine göre çok daha iyi hatırlanabildiğine işaret etmektedir. Örneğin Usher ve Neisser (1993), üniversite öğrencilerinin genellikle, 2 yaşındayken bir kardeşinin doğduğunu veya hastanede tedavi gördüğünü, 3 yaşındayken bir aile üyesinin ölümünü veya ailesinin taşınmasını hatırlayabildiklerini bulmuşlardır. Genel olarak söylemek gerekirse en erken anılar, kişinin yaşantısında anlamlı bir değişikliğin olduğu (örn., bir kardeşin doğumu) veya kişi için rahatsız edici olan (hastanede tedavi olma) olaylardır. Ancak insanların iki yaşından önceki olayları hatırlayabilmesi çok nadirdir; buna *bebeklik amnezisi* denir.

Corvitz ve Schiffman, kişisel anıların göreceli olarak yakın olaylara temellendiği sonucuna varmışlardır. Ancak Holland ve Rabbitt (1990) tarafından yapılan çalışma, 50 yaşın üzerindeki insanların göreceli olarak yaşamlarının daha önceki yıllarını anımsama eğiliminde olduklarını göstermektedir. Fakat bunun anlamı, bu kişilerin o yıllardaki anılarının çok önemli olduğunu düşünmeleri değildir. Mackavey, Malley ve Stewart (1991), 49 tanınmış psikoloğun 54-86 yaşlarındayken yazmış oldukları otobiyografilerini analiz etmiştir. Araştırmacılar, psikologların %80'inin, otobiyografik açıdan önemli deneyimlerini veya resmi kararlarını 18-35 yaşlarında gerçekleştirdiklerini, ilk çocukluk yıllarında veya 50 yaşın üzerinde, bu tür kararları çok az aldıklarını keşfetmişlerdir. Araştırmacılar bunun nedenini, evlilik veya meslek edinmeyle ilgili önemli tercihlerin, tipik olarak ileri ergenlik ve genç yetişkinlik dönemlerinde gerçekleşmesine, yaşamı özetlemek ve değerlendirmek için geriye dönüp baktığımızda yaşamımızı bu tercihlerin şekillendirmiş olmasına bağlamaktadırlar.

USB'nin çeşitli şekillerde geri getirdiğimiz bilgilerin yer aldığı geniş bir depo olduğunu gördük. Bu deponun kapasitesi sınırsızdır ve burada depolanan bilgilerin dönüştürülebilir olmasına rağmen silinmediği düşünülmektedir. Karşılaştırılacak olursa KSB, kesin sınırlı bir kapasiteye sahiptir; bilgi, silinme, bozucu etki veya depolama kapasitesinin tamamen dolması sonucunda KSB'den kaybolur. KSB'de bilgiyi korumak için onu sürekli ezbere tekrarlamamız gerekir. Eğer bir bilgiyi daha uzunca bir süre tutmak istiyorsak özümleyerek tekrar yoluyla onu, USB'ye aktarmamız gerekir. Duyusal ka-

yıtlar, çok miktarda, daha az kalıcı bilgiyi tutar fakat duyusal kayıtların anıları işleme yeteneği yoktur. Bununla birlikte belleğin duyusal kayıt, KSB ve USB olmak üzere üç aşaması vardır. Bu üç sistemi bilgi işleme sistemi açısından karşılaştırın (Bkz. Tablo 6-1). Şimdi belleği geliştirme yollarını da içeren bellek ile ilgili bazı özel konulara bakalım.

Tablo 6-1

Bir Bilgi İşleme Süreci Olarak Bellek

Sistem	Bilgiyi Kodlama Şekli	Depolamada Örgütleme	Depolama Süresi	Bilgiyi Geri Getirme Şekli	Unutma Faktörleri
Duyusal Kayıt	Görsel ve İşitsel Kayıtlar	Yok	Bir dakikadan az sadece birkaç saniye	Kaydedilen bilgiyi yeniden oluşturma	Silinme veya maskeleme
Kısa Süreli Bellek	Görsel ve fonolojik temsiller	Yok	Genellikle 15-20 saniye	Ezbere veya sürekli tekrar	Bozucu etki veya silinme
Uzun Süreli Bellek	Anlamın kavranması ve özümleyerek tekrar	Hiyerarşiler veya kategoriler gibi mantıksal çerçeveler	Belki yaşam boyu	Örgütlenmiş bilgiye bağlı geri getirme ipuçları	Geri getirmedeki başarısızlık veya bozucu etki

BELLEKLE İLGİLİ ÖZEL KONULAR

Flaş Anılar

"Akşam yemeğini hazırlamak için ocağın yanında duruyordum, kocam içeri girdi ve bana şöyle dedi.", "Çiti tamir ediyordum.. Mr. M. geldi ve bana söyledi. Saat sabahın 9'u veya 10'uydu". "Öğleden önceydi, K'nın makinalarıyla yolda çalışıyorduk: Arabayla geçen bir adam söyledi". Bu açıklamalar, şu soruya verilen yanıtlardır. "Abraham Lincoln'un vurulduğunu duyduğunuzda nerede olduğunuzu hatırlıyor musunuz?" Diğer yanıtlar daha da ayrıntılıydı. Aslında bu konuda 179 kişiyle görüşülmüş ve 127'si suikasti ilk kez duyduklarında zamanı ve yeri dakik olarak anımsamışlardır. Araştırmacının bu soruyu, olaydan 33 yıl sonra sorduğu dikkate alındığında, yanıtlama oranı oldukça yüksek bir yüzdedir (Colegrove, 1982).

Flaş bellek üzerinden çok uzun zaman geçmiş olsa bile, belli bir olayın ve o olayla birlikte yer alan rastlantısal olayların canlı bir şekilde hatırlanması yaşantısıdır. Şok etkisi yaratan veya oldukça

Flaş bellek *Üzerinden çok uzun zaman geçmiş olsa bile, belli bir olay ve o olayla birlikte yer alan rastlantısal olaylara ilişkin canlı bellek.*

anlamlı olan olaylar bu şekilde hatırlanır. Ciddi bir şekilde yaralandığımız, mezun olduğumuz veya evlendiğimiz gün flaş anılarımızı uyarabilir.

Ayrıca bu çarpıcı olaylar, John F. Kennedy'nin suikasti veya Ocak 1986'da Challenger uzay mekiğinin patlaması gibi bizim kişisel olarak içinde yer almadığımız ya da yaşamadığımız olaylar da olabilir. Araştırmacılar, insanların bu tür anıları nasıl şekillendirdiğine yönelik çeşitli kuramlar geliştirmişlerdir. "Şimdi bas" kuramına göre, kişi için anlamlı, özellikle şok etkisi yapan veya kayda değer derecede önemli bir olay olduğu zaman beyinde bir mekanizma hareketc geçer. Bu olay bütünüyle tutulur ve fotoğraf gibi basılır. Basılan şey sonra bir albümdeki fotoğraf gibi uzunca bir dönem, belki yaşam boyu depolanır. Periyodik olarak bu süreç, pekiştirilir çünkü bu tür önemli bir olay zaman içinde birçok kez hatırlanır ve tartışılır. Ancak bu kuram, başka soruların doğmasına yol açmaktadır. Temel olayla birlikte, fırının yanında durmak, çiti tamir etmek gibi çeşitli anlamsız özellikler niçin hatırlanmaktadır? Şimdi bas kuramı tarafından verilen yanıt şöyledir: Sadece temel konu değil bir fotoğraf gibi olay bütünüyle kaydedilmektedir. Annenizin gümüş evlilik yıldönümünde kanepede otururken onun bir fotoğrafını çekmeye karar verebilirsiniz. Anneniz temel konudur ancak aynı resim oturma odanızdaki mobilyaların düzenini de kapsar, resmin içinde maskaralıklarıyla yer alan köpeğiniz, arkadaki duvarın sıvasındaki küçük çatlak, gerçekte olduğundan daha belirgindir. Resminizin bunları içermesini aslında planlamamışsınızdır fakat bunlar oradadır ve filme kaydedilmiştir (Brown ve Kulik, 1977).

Şimdi bas kuramı, flaş anıların doğru olduğunu, olayın meydana geldiği sırada yaratıldığını ve içeriğinin oldukça duygusal olması nedeniyle de daha iyi hatırlandığını ima etmektedir. Bütün bu doğurgular tartışmalıdır. Öncelikle flaş anılar kesinlikle her zaman doğru değildir. Bu, sınanması zor bir durumdur. Şimdi bir örnek üzerinde düşünelim. Psikolog Ulric Neisser, 1941 yılında Japonların Pearl Harbour'ı bombaladıkları gün ne yapıyor olduğunu canlı bir şekilde hatırlamıştır. Neisser o gün radyoda bir beyzbol maçı dinlediğini ve yayının şok bir anonsla kesildiğini hatırlamıştır. Fakat maç, sözü edilen olayın olduğu Aralık ayında oynanmamıştır. Dolayısıyla bu keskin flaş bellek yanlıştır (Neisser, 1982).

Ayrıca bir olay doğru bir şekilde kaydedilse bile, tıpkı diğer uzun süreli anılar gibi, periyodik olarak yeniden düzenlenir. Çoğu kez temel bir olayı tartışır ve yeniden düşünürüz; belki de olay gerçekleştikten haftalar ve aylar sonra o olayla ilgili yeni bir bilgi de duyabiliriz. Sonuç olarak, flaş bellek yeniden yapılandırılabilir, zaman geçtikçe doğruluğu azalır ve gerçekte olan olaya ya çok az benzer ya da hiç benzemez hale gelebilir.

Flaş anıların ötesinde genel olarak belleğimizi geliştirmek için ne yapabiliriz? Bir sonraki altbölümde bu konuya değineceğiz.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Yaşlanan Bellek Beklendiğinden Daha İyidir

Çoğumuz yaşandıkça belleğimizin kaçınılmaz olarak zayıflayacağına inanırız. Fakat günümüzdeki çalışmalar, yaşlılar için değişik bir bellek resmi çizmektedir. Yapılan son araştırmalar yaşla birlikte gerileyen bellek türünün anısal bellek olduğunu göstermektedir.

Anısal, olgusal ve örtük belleğin karşılaştırıldığı bir çalışmada sadece anısal belleğin yaşla zayıfladığı bulunmuştur (Graf, 1990). Fiziksel hastalığı olan insanlarda erken bir yaşta anlamlı bellek kaybı görülebilirken, fiziksel olarak sağlıklı insanların belleklerinin 60 yaşın ortalarına kadar değişmediği ve sonra 70'li yaşlarda farkedilebilir bir düzeyde kötüleştiği görülmüştür. Hatırlayacağınız gibi, anısal bellek, gözlüğümüzü koyduğumuz yer, dün akşam yemeğinde ne yediğimiz, geçen hafta kimi ziyarete gittiğimiz ve bu öğleden sonra saat 3'te ne yapmayı planladığımız gibi, bizim için kişisel anlamı olan özel olayları içeren bellektir. Örtük bellek (niyetsiz olarak hatırladığımız bellek) yaşla birlikte çok az bir azalma eğilimi göstermekte, olgusal bellek (genel bilgi ve olgular) ise yaşla birlikte gelişmektedir (Katzman ve Terry, 1983). Aslında anısal bellek düşüş gösterse bile, bu Alzheimer gibi hastalığı olan yaşlılar hariç kaçınılmaz değildir. Fiziksel olarak sağlıklı olan insanların anısal belleklerindeki herhangi bir düşüş, tipik olarak 60 yaşlarında görülen emeklilik gibi bazı sosyal olaylardan kaynaklanmaktadır. Bazı araştırmacılara göre, emekli olan kişiler, anısal bellekleriyle, emeklilik öncesinde olduğu kadar uygulama yapmamakta ve bu kullanım eksikliği de anısal belleğin niteliğinde azalmaya yol açmaktadır.

Yaşlanan insanlar belleklerindeki düşüşü ödünleyebilirler mi? Birçok orta yaşlı insan, bu bölümde tartışacağımız bellek sorunlarına yönelik, belleği zenginleştirme tekniklerini kullanmaktadır. Örneğin, hatırlamak, konuşmak veya üzerinde düşünmek istedikleri bir olaya ilişkin belleklerini pekiştirmek için önceden not alabilirler. Bir bellek araştırmacısı, psikolog Daniel Schacter, yaşlılardaki hatırlama güçlüklerinin, olaylar çok hızlı veya karışık bir şekilde aktığında bilgiyi USB'ye bağlamayla ilgili olduğunu iddia etmektedir (Schacter ve arkadaşları, 1991).

Olaylar, başedemeyeceğiniz hale geldiğinde psikologlar, ne olup bittiğine odaklaşmayı ve çeldiricileri en aza indirmeye çalışmayı önermektedirler. Dikkatlerini bu şekilde odaklaştırabilen her yaştaki insanlar, genel olarak belleklerinin düşündüklerinden daha iyi olduğunu farkedeceklerdir.

Belleğimizi Geliştirme

Bir kokteylde size tanıdık görünen biri gelip sarıldığında, ismini hatırlayamadığınız için mahçup olursunuz. Henüz izlediğiniz bir filmi anlatırken ismini hatırlayamazsınız. Bakkaldan döndükten sonra akşamki güveç için sarımsak ve baharat almayı unutttuğunuzu farkedersiniz.

Belleğimiz her zaman kötü veya zayıf mıdır? Bir çok insan belleklerinin eskisi gibi olmamasından dolayı endişe eder. Fakat bellek çalışmaları, çoğu insanların hatta yaşlıların bile belleklerinin düşündüklerinden daha iyi olduğunu göstermektedir ('Biliyor muydunuz''daki "Yaşlanan bellek beklendiğinden daha iyidir" başlıklı yazıya bakınız). Aşağıda, psikologlar tarafından belirtilen ve bellekte bozucu etki yapan bazı faktörler ve çözüm önerileri yer almaktadır.

1. *Güdüsüzsünüz.* Arabayı garaja koyduğunuzu unutuyorsanız belki de sadece dışarı çıkmak istemiyorsunuzdur. Bir şeyi öğrenmek veya hatırlamak için gizli bir isteğiniz olmaksızın büyük bir olasılıkla bunu yapamazsınız. Fakat kendinizi tetikte veya uyarılmış tutmak için bir yol buluyorsanız bazı şeyleri daha kolay öğrenir ve hatırlarsınız.

2. *Uygulamaya gereksiniminiz var.* Bellek yeteneklerinin keskin tutulması için diğer yeteneklerde olduğu gibi, uygulama yapılması ve belleğinizin kullanılması gerekir. Bellek uzmanları çapraz bulmaca, akrostiş, anagram, kelime üretme, monopol gibi alıştırmalar önermektedirler. Ya da Japonca öğrenebilir, bir satranç klübüne katılabilir veya arkadaşlarınızla düzenli olarak son olayları tartışabilirsiniz.

3. *Yeteneğinize güvenmiyorsunuz.* Kendi yetilerinden kuşku duymak genellikle kaygıya yol açarak, bilgiyi bellekten geri getirme yeteneğinde bozucu etki oluşturabilir. Uzmanlar, gevşeme egzersizlerinin, bilginin bellekten geri getirilmesi yeteneğini gerçekten arttırdığı konusunda hemfikirdirler. Ayrıca bir şeyi hatırlayamayacağınızı düşünüyorsanız hatırlayamama olasılığınız yüksektir. Örneğin bir psikoloji sınavında, merkezi sinir sisteminin bölümlerini hatırlayamayacağından emin olan kişiler, bu konuya karşı daha olumlu tutumları olan kişilerden daha fazla zorlanırlar.

4. *Kafanız karışık.* Bazıları bir sınava çalışırken aynı zamanda radyo da dinler. Öğrenme ve hatırlamanın bozucu etki yapmasıyla bazı insanların kafası karışır. Eğer kafanız karışıyorsa belleğinizi ilgilendiren bir şeye girişmeden önce, sessiz hatta tenha bir yer bulun.

5. *Odaklanmamışsınız.* Ayrıntılara daha çok dikkat etmeniz, olayla ilgili çevre, duygu ve diğer öğelere odaklaşmanız, daha net bir şekilde hatırlamanıza yardım edecektir.

6. *USB'de daha önce depolanmış bilgilerle yeni bilgiler arasında yeteri kadar bağ kurmamışsınız.* Belleği geliştirme yolundaki bir anahtar, organize edilmiş ve kodlanmış malzemelerin USB'ye ilk kez girdiğinde, daha etkili olmasıdır. Yeni bilgiyi, hali hazırda bildiklerinizle ilişkilendirmenin yolları üzerinde düşünün veya bunları yazın. USB'deki eski bilgiyle yeni bilgi arasında daha çok bağ kurarak yeni malzemeyi daha kolay hatırlayabilirsiniz.

Bazı durumlarda, **bellek güçlendiriciler** olarak adlandırılan özel teknikler, yeni bilgiyi USB'de hazır bulunan bilgilere bağlamayı kolaylaştırabilir. En basit bellek güçlendirme tekniklerinden bazıları, tarihleri ve diğer olguları hatırlamak için kullandığımız uyaklar ve tekerlemelerdir. "Eylül, Nisan, Haziran ve Kasım ayları 30 çeker..." şeklindeki bir bilgi bir ayda kaç gün olduğunu hatırlamaya yardım edecektir. Hatırlanacak olan malzemeden sözcükler veya cümleler oluşturmak, bildiğimiz diğer bazı bellek güçlendirici araçlardır. Renk çemberinin; kırmızı, yavru ağzı, sarı, yeşil, mavi, çivit ve menekşe renklerini, her rengin ilk harflerini bir araya getirerek "k y s y m ç m"şeklinde kolaylıkla hatırlayabilirsiniz. Bazı insanlar, başkalarının olanaksız gibi görünen belleklerine hayran kalırlar. **Belleğini güçlendirmiş kişi**ler bu özel hatırlama yeteneklerini doğuştan getirmemişler; ancak, belirli ilkeleri izleyerek bellek tekniklerini keskinleştirmişlerdir. Çünkü olağanüstü bir bellek geliştirmek uzun zaman ve çaba gerektirir. Belleğini güçlendirmiş kişiler, bellek yeteneklerini keskinleştirmek için oldukça

Bellek güçlendiriciler *Hatırlamayı kolaylaştıran teknikler.*
Belleğini güçlendirmiş kişi *Bellek yeteneklerini oldukça geliştirmiş olan kişi.*

güdülüdürler. Örneğin, bir an için aktörler ve satranç oyuncuları için süper bir belleğin önemini düşünün.

7. *Zihinsel imgeleri yeteri kadar kullanmıyorsunuz.* İmgeler, bellekteki bir bilgiyi hatırlamaya yardım etmeye yönelik mükemmel araçlardır. Hatırlamak istediğiniz madde, insan, sözcük veya faaliyetlerin zihinsel imgelerini oluşturmak mümkündür. Örneğin soyadı Bardak olan bir kişinin soyadını hatırlamak için onu bir bardağı tutarken veya bir bardağa bakarken hayal edebilirsiniz. "Adam-at" sözcük çiftini hatırlamanız gerekirse, en iyi yol, atı ve adamı alışılmadık bir biçimde bir etkileşim içinde imgelemektir (atın adamı fırlatmaya çalıştığını gözünüzde canlandırabilirsiniz). Eğer hatırlamanız gereken ardışık bir dizi söz konusuysa, kendinizi bir yerden çıkıp başka bir yere giderken hayal edebilirsiniz. Yunanlı ve Romalı hatipler, uzun konuşmalarını benzer bir teknikle ezberlemişlerdir. Büyük bir evde, belirli bir sıra ile odaları dolaştıklarını ve her odaya belirli nesneleri koyduklarını imgelemişlerdir. Hatip, binanın planını ve içeriğini ezberlediğinde, zihnindeki odaları ve bu odalara koyduğu, hatırlaması gereken malzemeleri imgeleyebilmiştir. Böylelikle, konuşma sırasında söz konusu malzemeleri belirli bir sırada geri getirmek için odaların belirli bir sıra ile dolaşıldığı imgelenerek ve her odadaki nesneyle ilgili, konuşma bölümleri ilişkilendirilerek hatırlama gerçekleşmektedir. Olağanüstü ve fotoğrafik bellekleri olan insanlar, **fotoğrafsı imge**leri kullanarak gördükleri bir resmin, hatta bir kitabın herhangi bir sayfasının görüntüsünü bile en küçük ayrıntısına kadar yeniden yaratırlar. Fotoğrafsı imge çocuklarda daha yaygındır fakat bazı yetişkinler de bu olağanüstü yeteneğe sahip olabilir.

8. *Geri getirme ipuçlarını etkili bir şekilde kullanmıyorsunuz.* Daha önce de gördüğünüz gibi, geri getirme sırasında ipucu kullanarak daha çok şey hatırlayabilirsiniz. Otomatik geri getirme ipuçlarını oluşturmanın bir yolu, alışkanlık kazanma ve yapı yaratmaktır. Örneğin eve geldiğiniz zaman evinizin ve arabanızın anahtarlarını her zaman aynı yere koyarsanız sonra kendinize anahtarları nereye koydum diye sorduğunuzda, anahtarları koyduğunuz o belirgin yer, bir geri getirme ipucu olarak hizmet eder. Benzer şekilde yatmadan önce yapmayı unutmak istemediğiniz bir şey varsa yatağınızın üzerine ayakkabı veya çorap gibi, alışılmışın dışında bir şey bırakın. Yatağa girmeden önce göreceğiniz bu alışılmadık nesne, ne yapmak istediğinizi hatırlamanıza yardım edecektir.

9. *Tek başına belleğinize çok fazla güveniyorsunuz.* İnsan belleği mükemmel değildir, dolayısıyla başka seçenekler olduğu zaman tamamen belleğe güvenmemek iyi bir yoldur. Hatırlamanız gereken şeyleri yazın ve bunları pano veya buzdolabının kapısı gibi belli bir yere yapıştırın. Hatırlamak istediğiniz bütün tarihleri bir takvime işaretleyin ve sonra takvimi dikkat çekici bir yere koyun. Eğer bir kazaya tanık olmuşsanız, gördüğünüz ve duyduğunuz her şeyi mümkün olduğu kadar ayrıntılı bir şekilde yazın ve (belleğinizi tazelemek için) yazdıklarınızı zaman zaman okuyun.

Bellek geliştirme kitaplarının çoğu bu ve benzeri önerileri, teknikleri içerir ve eğer zamanınızı, enerjinizi bunların nasıl kullanıldığını öğrenmek için adamaya gönüllü olursanız işe yarar. Örneğin, Bower (1973) tarafından yapılan bir araştırma bellek güçlendirici tekniklerin, uzun maddelerden oluşan listeleri hatırlamak için basit tekrarlama işleminden çok daha fazla etkili olduğunu göstermiştir. Bu araştırmada üniversite öğrencilerine, her biri 20 ilişkisiz sözcükten oluşan 5 alışveriş listesi veril-

Fotoğrafsı imge *Bir kişinin gördüğü şeylerin imgesini inceden inceye ayrıntılı olarak oluşturabilme yeteneği.*

miştir. Deneklere her sözcüğü ezberlemek için 5 saniye ve her listenin bütününü ezberlemek için ek süre verilmiştir. Oturumun sonunda, deneklerden 100 maddenin hatırlanması istenmiştir. Bellek güçlendirici teknikleri kullanan denekler, ortalama 72 adet maddeyi hatırlamışlar, basit tekrarlama yapan kontrol grubundakiler ise genel olarak sadece 28 sözcük hatırlamışlardır. Bellek güçlendirme tekniği eğitimi alan denekler ayrıca her maddenin listedeki yerini hatırlamada daha başarılı olmuşlardır.

DERS KİTABINDAKİ KONULAR İÇİN BELLEĞİNİZİ GELİŞTİRME Bu bölümde sözü edilen tüm ilkeleri ders kitaplarındaki malzemeleri hatırlamaya yardımcı olarak kullanabilirsiniz. Yeni malzemeyi KSB'de depolamak için USB'de yer alan bilgi ile yeni malzeme arasında çağrışım kurmanın bir anahtar olduğunu gördük. Eğer Kitaptaki bir bölümü tekrar tekrar sadece okursanız, bilgiyi etkili bir şekilde depolayamayabilir, hatırlayamayabilir veya geri getiremeyebilirsiniz. Önemli kısımları işaretlemek veya altını çizmek bile bir miktar gelişmeye yol açar. Çünkü bunu yaparken en azından en önemli malzemenin hangisi olduğu hakkında düşünürsünüz.

Ancak daha etkili bir teknik, ilgili bölümü okumaya başlamadan önce bir ana çerçeveyi hazırlamaktır. Böylelikle malzemeyi gerçekten okuduğunuzda, hazırladığınız çerçevedeki başlıklarla çağrışım ve bağlar kurarsınız. Bazı ders kitaplarında (bu kitapta olduğu gibi) bölümlerin başında bir içindekiler kısmı vardır. Fakat hatırlamanız gereken bölümlere ilişkin içindekileri, kendiniz hazırlamanız daha iyidir. Çünkü bu işlem, bölümün içeriği ve bir bölümün diğer bölümle ilişkisi hakkında düşünmeye başlamanızı sağlar. Bir içindekiler sayfasını nasıl düzenlersiniz? Bölümdeki çeşitli başlıkları tarayabilir veya her paragrafın ilk bir kaç cümlesini okuyabilir ya da bölümün sonundaki özete bakabilirsiniz. Bu çerçeve sadece malzemeyi hatırlamanıza yardım etmez ayrıca sınav için malzemeyi tekrar gözden geçirdiğinizde de yarar sağlar. Malzemeyi aktif halde tutmak için diğer basit bir teknik, bölümü okurken malzemeyi özümleyerek tekrarlamanızdır. Örneğin metnin özetini çıkarabilir, tepkilerinizi, sorularınızı, yeni malzemenin diğer malzemeyle nasıl ilişkili olduğu hakkındaki görüşlerinizi, öğrendiklerinizin kendi yaşamınıza nasıl uygulanabileceği hakkındaki düşüncelerinizi yazabilirsiniz. Yeni malzemeyi şu anda bildiğiniz değişik şeylerle ilişkilendirmeye ve bu ilişkiyi kendi sözcüklerinizle açıklamaya çalışın. Bir arkadaşınızla birlikte çalışabilir, birbirinize karşılıklı sorular sorarak fikir alış verişinde bulunabilirsiniz.

Ancak bu şekilde kitabın değişik bölüm ve paragraflarındaki malzemeye ilişkin bilgileri bütünleştirerek özümlemeniz, sizin bunları işlemeniz ve depoladığınız bilgi parçaları arasında yeni çağrışımlar kurmanız sağlanacaktır. Bu şekildeki öğrenme yaklaşımının iki farklı yararı vardır: Yeni malzeme, hali hazırda bellekte varolan bilgiye bağlanır ve böylelikle gereksinim duyduğunuzda, malzemeyi koyduğunuz yerden geri getirmenize yardımcı olacak çoklu geri getirme ipuçları üretilir. Daha etkili bir çalışma sistemi olarak bilinen ve 5 aşamalı olup (göz gezdirme, soru sorma, okuma, ezberden tekrarlama, yeniden inceleme) bu aşamaların ilk harflerinden oluşan GSOEY çalışma sistemi, aşağıdaki basamakları içerir:

1. *Göz Gezdirme:* Okumaya başlamadan önce, bölüm taslağına, bölüm içindeki çeşitli alt bölümlerin başlıklarına ve bölüm özetine hızla bakın. Bu size ne okuyacağınıza ilişkin genel bir bakış açısı sağlayacak, malzemeyi organize etmenize ve bütünleştirmenize yardım edecektir.

2. *Soru Sorma:* Okumaya başlamadan önce yeni malzemeyle bildiklerinizi karşılaştırma yolu olarak bölümdeki her başlığı metnin izlediği konuya ilişkin soruya çevirin. Bu süreç sizin aktif olarak ana fikir üzerinde düşünmenizi sağlar ve belirgin fikirler içindeki temel noktaları almanıza yardım eder. Örneğin, bu bölümü okumadan önce sayfa 251'deki "Kısa Süreli Bellek" şeklindeki bir başlığı

"Niçin kısa süreli' bellek denmiş?" "Bilginin daha uzun süre kaldığı başka bellek tipleri var mı?" "Buradaki bilgi kısa süreli ise bu belleğin nesi iyidir?" "Bellekteki bilgiler niçin yok olur?" gibi sorulara çevirebilirsiniz. Bu soruları yazmak genellikle yararlıdır.

3. *Okuma:* Bölümün ilk kısmını sorduğunuz sorulara yanıt arayacak şekilde okuyun. Eğer temel noktaların doğrudan sorunuzla ilişkili olmadığını ya da sizin sorularınızın yeniden gözden geçirilmesi veya arıtılması gerektiğini farkederseniz, sorularınızı yeni malzemeye göre düzenleyin veya yeni malzemeye yönelik daha belirgin sorular oluşturun.

4. *Ezberden Tekrarlama:* İlgili kısmı okuduktan sonra kitabı kapatın ve sorduğunuz sorulara yanıt vermeye, hatırlayabildiğiniz diğer temel noktaları anlatmaya çalışın. Yanıtlarınızı bir taslak formunda not almak veya bir başkasına yüksek sesle tekrarlamak isteyebilirsiniz. Sonra kitabı açın ve emin olmak için ilgili kısımdaki tüm anahtar noktaları kontrol edin. Kitabın bölümlerinin her alt bölümü için 2., 3. ve 4. aşamaları tekrarlayın.

5. *Yeniden Gözden Geçirme:* Bölümü baştan sona okuduktan sonra notlarınızı yeniden inceleyin ve sonra sorularınızı ve onlara verdiğiniz yanıtlarınızı ezberden tekrarlayın. Malzemeyi diğer fikirlerle, deneyimlerinizle veya bildiğiniz şeylerle ilişkilendirin. Öncelikle güzel örnekler bulmaya, bölümdeki kritik noktaları örneklemeye çalışın.

GSOEY yöntemi, sizi, metne bir tepkide bulunmanız ve metinle bir diyaloğa girmeniz için zorlar. Bu etkileşim, malzemeyi daha ilginç ve anlamlı yaparak onu hatırlama şansınızı artırır. Bu yöntem sizin çok fazla zamanınızı alabilir; fakat büyük bir olasılıkla bunu kullandığınızda metni genel olarak çalıştığınız duruma göre daha az zaman harcarsınız. Çünkü daha sonra sınav için çalıştığınızda daha hızlı ilerlersiniz.

BELLEĞİN BİYOLOJİK TEMELLERİ

Bir şeyi hatırladığımız zaman içimizde yer alan fizyolojik süreçler nelerdir? Depolanan ve geri getirilen bellek nerededir? Şimdi bu sorulara dönelim.

Yaklaşık 200 yıldır psikologlar, belleğin belli bir beyin bölgesinde yerleşmiş olup olmadığını belirlemeye çalışmaktadırlar. İkinci Bölümde yer alan 'Fizyoloji ve Davranış' konusunda, görme ve konuşma gibi bazı psikolojik işlevlerin bu şekilde beyinde yer aldığını öğrendik. Ondokuzuncu yüzyıl başlarında çoğu bilim adamı, bunun bellek için de doğru olduğuna inanmıştır.

Aslında bazı anılar, beynin belli bölümlerinde yerleşmiş olabilir. Örneğin klasik koşullamada yer alan bazı öğrenmelerin (bkz. 5. Bölüm) serebellumda depolandığı düşünülmektedir (McCormick ve arkadaşları, 1982). Ancak araştırmalar, bir çok durumda anıların beynin sadece tek bir bölümünde depolanmadığını da göstermektedir. Lashley (1950) beynin belirli bir yerinde belleğin izlerine rastlamak için ratların beyinlerinin çeşitli bölümlerini çıkararak önemli bir deney yapmıştır. Ratlarda hatırlamanın, beynin herhangi bir bölümünün kaybıyla zayıflamasına rağmen hala devam ettiğini bulmuştur. Kalan bellek miktarı, temel olarak çıkarılan beyin dokusunun miktarına bağlı görünmektedir. Lashley, tek bir bellek yapısının beynin çeşitli bölümlerinde depolanabileceğini, dolayısıyla herhangi bir bölümünün çıkarılmasıyla performansın azalabileceği fakat belleğin bütünüyle yok olmayacağı sonucuna varmıştır.

Niçin çoğu anılar belleğin değişik bölümlerinde depolanır? Öncelikle, bir belleğe genellikle bir kaç farklı duyum katkıda bulunur: Tek bir yaşantı aynı zamanda, beynin görsel merkezlerinde, işitsel alanlarında, koklama ve dokunma merkezlerinde de depolanır. İkincisi, depolanmış bir bilgiyi geri getiren işleme merkezleri geniş bir şekilde dağılmıştır. Bu nedenle, beyin hasarı sadece bazı geri getirme mekanizmalarını etkileyebilir.

Anıların çoğu, beynin genelinde depolanmış ve geri getirme süreçleri de yaygın bir şekilde dağılmış olsa bile, son bulgular, belleğin oluşturulmasında temel olan beynin belirli merkezlerine işaret etmektedir. İnsanlarda, hipokampus olarak adlandırılan beyin bölümünün, olgusal bilginin KSB'den USB'ye aktarılmasında araçsal bir rolü vardır (bkz. Şekil 2-13 s. 66). Hipokampal hasarlı insanlar henüz meydana gelmiş (KSB'de olan) olayları hatırlayabilirler fakat üzerinden zaman geçmiş olayları hatırlamaları için genellikle o olayları yazmaları gerekir. Örneğin elektrokonvülsüf şok terapisi (bkz. Terapiler bölümü) hipokampusta işlenen bilgiye zarar verdiği için şiddetli depresyon nedeniyle terapi alan bu hastalar, uygulamadan önceki 2 veya 3 saat içinde olanları hatırlamada güçlük çekerler (geriye dönük bellek kaybı örneği). Araştırmacılar bu durumu, hipokampus tarafından hala işlenmekte olan bilginin bellekten tamamen silinmesi şeklinde açıklamaktadırlar.

Günümüzde bilim adamları, hipokampusun uyarılmasıyla, beyin nöronları arasında yeni sinaps ve bağlantıların oluştuğuna ve bu durumun da anıların beyinde yayılmasına yardım ettiğine inanmaktadırlar. Yetişkin beyninde nöronlar yeniden üretilmez. Ancak nöronlar, beynimiz tamamen geliştikten sonra yeni fikirler öğrenebilmek, kolumuzu kullanmayı geliştirmek ve yeni anılar edinmek için yeni sinapslar oluşturur. Bu yeni bağlantılar, beyinde nasıl gerçekleşmektedir? Araştırmacılar, bir elektrik akımı tarafından hipokampusun bir bölümü uyarıldığı zaman nöral örüntünün uzağında küçük bir tepkinin ölçülebileceğini bulmuşlardır. Hipokampusun aynı alanları tekrar uyarıldığında, tekrarlanan bu nöral tepki, sanki önceki uyarımlarla duyarlılaşmış gibi daha kuvvetli olmaktadır. Dolayısıyla araştırmacılar, hipokampusun genelindeki uyarımların yeni sinapsları şekillendirdiği ve varolan sinapsları kuvvetlendirdiği sonucuna varmışlardır. Öğrenme ve bunu izleyen, belleğin oluşumunun temelindeki süreç *uzun süreli potansiyel* olarak adlandırılır.

Bu yeni nöral bağlantılar şekillendikten ve uzun süreli potansiyel oluştuktan sonra, hipokampus belirli bir bellekte artık bulunmaz. Dolayısıyla bu bellek ve onun diğer bilgilerle olan tüm bağlantıları beyin yapısıyla bütünleşir ve hipokampus tamamen hasar görse bile bu bilgiler kalır (Zola-Morgan ve Squire, 1990; Squire ve Zola-Morgan, 1991).

GELECEĞE BAKIŞ

Bellek bilgi edinmemiz ve kullanmamızla ilgili merkezi bir işlemcidir. Bilgiyi seçici olarak edinir ancak USB'de bir kez depoladıktan sonra bu bilgiye oldukça etkili bir şekilde ulaşabiliriz. Bazen niyetsiz olarak anılarımızı hatırlarız, bazen ise ulaşmak istediğimiz bilgiyi bloke ederiz (DUF'da olduğu gibi). Ayrıca hatırladıklarımız her zaman doğru değildir (görgü tanıklığına ilişkin tartışmalı konular kutusunu düşünün) ve bazen geçmişi hayali olarak yapılandırırız (Robin'in olumsuz koşullarda büyüyen kişilere ilişkin çalışmasında olduğu gibi). Günümüzde bellek konusunda yapılan araştırmalar iki alana odaklaşmıştır, bunlar: belleğin biyolojik temellerine ilişkin anlayışımızı genişletmek ve otobiyografik anılarımızı nasıl yeniden oluşturduğumuzu öğrenmektir.

ÖZET

Bu bölüm, belleğin bilgi işleme süreci modeliyle başlamıştır. Bu model bilginin nasıl kodlandığını, organize edildiğini ve bellekten nasıl geri getirildiğini tanımlamaktadır. Ayrıca bu bölümde, yeniden yapılandırılmış bellek süreci kadar episodik, semantik ve örtük bellek gibi bellek sistemleri de ele alınmıştır.

DUYUSAL KAYITLAR

Duyusal kayıtlar, ham bilginin duyu organlarından içeriye giriş noktalarıdır. Bilgi duyusal kayıtlara girdikten sonra ya ileri analize sokulur ya da yok olur. Görsel ve işitsel kayıtlara daha çok dikkat edilmesine karşın her bir duyumumuz için kayıtlar vardır.

Görsel ve İşitsel Kayıtlar

Duyusal kayıtlar gerçekte sınırsız kapasiteli olmasına rağmen bilgi buradan çok hızlı bir şekilde kaybolur. Yeni bir bilgi kayıtlara girerken eski bilgi (görsel imge) neredeyse hemen maskelenir. Aksi takdirde, görsel bilgilerin yığılmasıyla kayıtlar karışabilir. İşitsel bilgi görsel bilgiden daha yavaş yok olur ya da bir kaç saniye kalabilir.

İlk İşleme

Gelen bilgi yığıldıkça, bazı öğeleri seçer ve onları daha sonra işlemek için tutar, yani hatırlamak için seçebiliriz. **Dikkat** olarak adlandırılan bu süreçle ayrıca bilgiye anlam da veririz.

KISA SÜRELİ BELLEK

Kısa süreli bellek (KSB), *birincil bellek* ve *çalışma belleği* olarak da adlandırılır. Çünkü bu bellek türü, sadece bilgiyi özet bir şekilde depolamaz aynı zamanda onu daha ileri derecede analiz eder. KSB belli bir anda hemen farkında olduğumuz her şeyi içerir.

KSB Kapasitesi

KSB kapasitesi sınırlıdır. Araştırmacılar KSB'nin sadece 1.5-2 saniye içinde tekrarlanabilecek kadar, genellikle 5-10 birimlik bilgiyi tutabileceğini bulmuştur. KSB'de bilgi, daha kolay tutulması için **kümeleme** olarak adlandırılan bir işlemle, daha anlamlı birimler içinde gruplanabilir. Kümeleme, olabileceğinden daha fazla bilgiyi işlememiz için bize yardım eder.

KSB'de Kodlama

KSB'de bilgi geçici bir şekilde işitildiği gibi yani *fonolojik* olarak, görsel biçimde veya anlamı temelinde kodlanabilir. Araştırmacılar, KSB'nin malzemeyi görsel olarak kodlama durumunda fonolojik olarak kodlamaya göre, daha büyük kapasiteli olduğu sonucuna varmıştır.

KSB'de Hatırlama ve Geri Getirme

KSB'deki malzeme tekrarlanmadığı veya alıştırma yapılmadığı takdirde 15-20 saniye içinde kaybolur. **Silinme kuramına** göre malzeme, basitçe geçen zamana bağlı olarak KSB'den kaybolmaktadır. Diğer yandan **bozucu etki kuramı**, KSB'de varolan diğer bilgilerin unutmaya yol açtığını öne sürmektedir. Önceki bilgiler karışmakta veya yeni bilgi tarafından bir kenara itilmektedir. KSB'de bellek kaybı kalıcıdır. Bu durum bizi önemsiz, ilişkisiz ve gereksiz bilgiyle yüklü olmaktan korur.

Ezbere Tekrar

Ezbere tekrar veya **devamlı tekrar** yoluyla bilgiyi KSB'de tutarız. Ancak bu şekilde bilgiyi USB'ye aktaramayız. Bunun için değişik bir tekrarlama tipi gerekir.

Özümleyerek Tekrar

Özümleyerek tekrar yapmak ya da KSB'deki yeni bilgiyi USB'de depolanmış, bilinen malzemelerle bağlamak, bilgiyi KSB'de uzun bir süre boyunca tutmamızı sağlar. Özümleyerek tekrar ettiğimizde, ezbere tekrara göre yeni bilgiyi daha derin ve daha anlamlı bir şekilde analiz ederiz.

Bir kaza veya şiddetli bozucu etki, tekrarlanmamış bilginin kaybolmasına yol açabilir. Geriye dönük bellek kaybı (bir kaza veya yaralanmadan hemen önceki olayları hatırlayamama) özümleyerek tekrarlama sürecini kesintiye uğratır.

UZUN SÜRELİ BELLEK

Uzun süreli bellek (USB), az çok kalıcıdır ve bildiğimiz her şeye karşılık gelmektedir. **Semantik bellek,** sözlük veya ansiklopedi formunda genel olgu ve bilgileri depolayan USB bölümüdür. USB'nin diğer bir yönü olan **episodik bellek,** kişisel yaşamımızla ilgili daha özel bilgileri ve kişisel anlamla zenginleştirilmiş diğer bilgileri depolar. USB'deki oldukça örgütlenmiş bilgiyi, ani bir şekilde geri getirmek ve ona hemen ulaşmak mümkündür.

Örtük Bellek

Örtük bellek, bilginin niyetsiz olarak USB'ye depolandığı ve niyetsiz olarak geri getirildiği hatırlamalarımıza işaret eder. Buna karşı **açık bellek,** bilginin niyetli olarak USB'ye depolanmasına ve USB'den geri getirilmesine olanak tanır. Örtük bellek, hiç bir şey hatırlamaya çalışmaksızın edindiğimiz hatırlamalarımızdır. Bu tür hatırlamalar kendiliğinden oluşur.

USB'de Depolama ve Geri Getirme

USB'deki bilginin hepsi değilse de çoğu, az çok kalıcıdır. İlk geldiğinde, kodlamak için daha çok çaba harcanırsa, USB'deki bilginin daha uzun kalacağına ilişkin bazı kanıtlar vardır.

Araştırmacılar, USB'den kaybolan bilginin silinmediğini, daha çok bu bilgi üzerinde, ona benzeyen ve onunla yarışan bilginin bozucu etki oluşturduğunu belirtmektedirler. Bu çeşit bir bozucu etki, *dilimin ucunda fenomenini* açıklamaktadır. Bozucu etki iki şekilde olabilir: **Geriye doğru bozucu etki**de, yeni bilgi USB'de hali hazırda varolan eski bilgi üzerinde bozucu etki oluşturur. **İleri doğru bozucu etki** ise USB'de hali hazırda varolan eski bilginin, yeni bilgi üzerinde bozucu etki oluşturması sürecine işaret eder.

Bozucu etki, bilginin USB'den geri getirilmesini iki şekilde engeller. USB'de yer alan bilgi, diğer bilgilerin bozucu etkisi nedeniyle, hatırlanamadığında geri getirme başarısızlığı; bozucu etki yapan bilgi, USB'deki diğer bilgiyi silip yokettiğinde ise depolama başarısızlığı gözlenir. Geriye doğru bozucu etki, yeni bilginin eski bilgiyi dışarıya atarak depolama başarısızlığı veya kaybından sorumludur. Buna karşın ileriye doğru bozucu etki ise, geri getirme sorunlarına yol açabilir. İleriye doğru bozucu etkide yeni ve eski bilginin her ikisi de USB'de yer alabilir; ancak önceki bilgi hatırlanacağı için yeni bilginin geri getirilmesi güçleşecek veya olanaksız hale gelecektir.

Geçmiş tepkilerin ve deneyimlerin belleği etkilediğinin ortaya çıkmasıyla araştırmacılar şema kuramını geliştirmişlerdir. Bir **şema**, geçmiş yaşantılar üzerine temellenmiş bir şey hakkındaki inançlar ve beklentiler dizisidir. Bilinçsiz olarak bir durumun zihinsel temsilleri depolanır ve şema, yeni bir deneyim veya bir deneyim beklentisiyle karşılaştırılmak için bir temel ya da standart olarak hizmet eder. Şema kullanarak sadece varolan durumu kavramak ve yorumlamakla kalmaz aynı zamanda geri getirme süreçlerimizi de kolay ve elverişli duruma getiririz.

Otobiyografik Bellek

Otobiyografik bellek, yaşantımızda meydana gelmiş olaylara ilişkin anılara işaret eder. Araştırmalar, genel olarak 2 yaşından önce meydana gelmiş olayların ve yaşantımızda önemli değişiklikler yaratan veya özellikle korkutucu olaylarla ilişkili ilk anılarımızın hatırlanamayabileceğine işaret etmektedir.

BELLEKLE İLGİLİ ÖZEL KONULAR

Flaş Anılar

Meydana gelmiş çarpıcı veya önemli bir olay, yıllar sonra genellikle olayın etrafındakilerle birlikte, canlı bir şekilde hatırlanabilir. Bu olay **flaş anılar** olarak bilinir. *Şimdi yaz* kuramına göre, bu anılar, olay zamanı yaratılır ve oldukça duygusal içeriği nedeniyle yıllar boyu, doğru olarak ve değişmeden kalır. Günümüz araştırmalarında, tüm bu sayıltıların doğruluğu sorgulanmaktadır.

Belleğinizi Geliştirme

Belleği geliştirmenin anahtarı, bilgiyi USB'ye ilk aldığımızda, daha etkili örgütlenmesi ve kodlanmasıdır. **Bellek geliştiriciler** olarak adlandırılan teknikler, bu çeşit bilgilerin örgütlenmesini ve kodlanmasını kolaylaştırır. Bellek geliştirici araçlar, yeni bilginin sırasının düzenlenebilmesi için hazır yollar sağlar. Bilinen bellek geliştirme yöntemleri, tarih ve benzer olguları hatırlamak için kullanılan uyakları

ve tekerlemeleri içermektedir; diğer bellek geliştiriciler, malzemeye özel anlamlar yükleyen incelikli imgelemeye dayanır.

Ders kitaplarındaki bilgilerin hatırlanmasını kolaylaştırmak için geliştirilen teknikler, malzemenin basit olarak yeniden okunması (bunun gibi bir özet olsa bile) yerine, bilginin daha aktif ve özümleyerek tekrarlanmasını içermektedir. Hatırlanacak yerlerin altını çizme yardımcıdır fakat okumaya başlamadan önce bölümün ana başlıklarını çıkarmak daha iyi olur. Diğer öneriler: Yeni okuma malzemesine ilişkin soruları yazmak, kendinize göre notlar almak, okuduklarımızı kendi sözcüklerinizle ifade etmek ve yeni malzemeyi bildiklerinizle ilişkilendirmektir.

Son olarak oldukça etkili olan GSOEY yöntemi, (göz gezdirme, soru sorma, okuma, ezberden tekrarlama, yeniden inceleme) sizi metinle bir diyalog kurmaya zorlar.

BELLEĞİN BİYOLOJİK TEMELLERİ

Bazı anılar beynin belirli bölümlerinde yerleşmiş olmasına rağmen (örn., klasik koşullamada yer alan bazı öğrenme biçimleri serebellumda depolanır) çoğu kez tek bir bellek, beynin çeşitli bölümlerinde depolanır. Dolayısıyla beynin bir bölümünün hasarı veya çıkarılması hatırlamayı azaltır fakat belleği bütünüyle silmez.

Ancak son çalışmalara göre, beyinde hatırlamanın şekillenmesi için temel merkezler vardır. İnsanlarda beynin hipokampus bölümü, olgusal bilgiyi KSB'den USB'ye aktarır. Hipokampus hasarı olan kişiler, KSB'de depolanan bilgiyi hatırlayabilirler fakat belirli bir zamana ait şeyleri hatırlama yetenekleri ciddi bir şekilde bozulmuştur.

En son bellek çalışmaları, hipokampusun sadece bellek oluşumu aşaması boyunca rol oynadığını; bellek bir kez şekillendikten sonra hipokampus hasar görse bile belleğin bozulmadan kalacağını göstermektedir.

ÇALIŞMA SORULARI

1. Duyumlardan gelen ham bilgi kaybolmadan veya daha ileri analize sokulmadan önce _____ _____ a ulaşır.
2. Duyumlarla alındıktan sonra bilgiyi tutmamızı sağlayan seçme sistemi _____tir.
3. Bazı bilgileri ihmal ederken diğer bazılarına odaklaşabilirsiniz. Bu _____ _____ olarak adlandırılır.
4. _____ _____ _____ belirli bir anda üzerinde düşündüğümüz bellektir. Bu belleğin işleri, yeni bilgiyi özet olarak depolamak ve diğer bilgi üzerinde çalışmaktır.
5. _____ kuramına göre, sadece geçen zaman belleğin gücünün azalmasına yol açar. Buna karşın _____ kuramında bilgi karışık olarak tutulur veya diğer bilgi tarafından kenara itilir; dolayısıyla hatırlama daha zor hale gelir.
6. _____ tekrar veya sürekli olarak basit bir şekilde tekrarlama bilgiyi sadece 1-2 dakika için tutmanın etkili bir yoludur.
7. KSB'deki bilgiyi uzun bir süre hatırlamak için kullanılabilecek en iyi strateji, yeni bilginin hali hazırda bildiklerimizle ilişkilendirilmesiyle ilgili olan _____ tekrardır.
8. USB'de, genel olgu ve bilgilerle dolu olan bellek _____ bellek ve bizim için kişisel anlamı olan olaylardan oluşan bellek_____ bellektir.
9. Birçok psikolog, dilimin ucunda fenomeninin _____ _____ den kaynaklandığını düşünür.
10. Santral memuru size istediğiniz telefon numarasını verdiği zaman numaraları hatırlamada güçlük çekersiniz çünkü bu numaralar, arkadaşınızın telefon numarasına çok benzemektedir. Bu bir _____ _____ bozucu etkidir.
11. Fotoğrafik bellek olarak hizmet eden ayrıntılı görsel imgelere _____ imge denir.
12. GSOEY yönteminin aşamalarını önem sırasına uygun olarak düzenleyin; soru sorma, okuma, yeniden inceleme, göz gezdirme, ezberden tekrarlama.
13. Doğru / Yanlış: Bazı anılar, beynin belirli bölgelerinde depolanırken diğerleri birçok bölgeye dağılmış olarak depolanır.
14. Belirli bir yaştan önceki olayları hatırlayamama _____ _____ olarak adlandırılır.

Eleştirel Düşünme ve Uygulamalar

15. Bir arkadaşınızın tanık olduğu bir trafik kazasını size gözünüzde canlandıracağınız şekilde anlattığını varsayın. Arkadaşınızın anlattıklarının doğruluğunu nasıl kontrol edersiniz? Onu sorgularken hangi görüşme tekniğinden kaçınırsınız? Arkadaşınızın kazaya ilişkin belleğinde değişiklik oluşturmaya çalışmak isteseniz ne çeşit sorular sorarsınız?

16. Flaş anılar nedir? Hiç böyle bir yaşantınız oldu mu? Eğer olduysa bu yaşantınızın ne tür özellikleri var. Bu anınızın doğru olup olmadığını nasıl açıklayabilirsiniz?

17. Episodik, semantik ve örtük belleği karşılaştırın ve farklılıklarını belirtin. Her bir bellek tipine kendi yaşantınızdan örnekler verin. Her bir bellek tipinin en yararlı olduğu durumlar nelerdir?

(Çalışma sorularının yanıtları kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1. Bizler duyumlarımızdan gelen bilgilerle sürekli bombardıman edilmekteyiz. Hangi bilginin depolanacağını, hangisinin yer değiştireceğini veya unutulacağını belirleyen mekanizmalar nelerdir? (sayfa 248)
2. Niçin bazı şeyleri olduktan kısa bir süre sonra hatırlar fakat üzerinden zaman geçince unuturuz? (sayfa 254)
3. Histerik amnezi nedir? Diğer amnezi tiplerinden farkı nedir? (sayfa 262)
4. Pek çoğumuz çocukluğumuzdan ne kadar geriye doğru olan olayları hatırlayabiliriz? (sayfa 267)
5. Niçin pek çok insan, bazı önemli olaylar sırasında ne yapıyor olduğunu hatırlayabilir? (sayfa 268)
6. Belleğinizi nasıl geliştirebilirsiniz? (sayfa 270)

BÖLÜM 7

BİLİŞ ve ZİHİNSEL YETENEKLER

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 282
Düşüncenin Yapıtaşları 283
- Dil
- İmgeler
- Kavramlar

Problem Çözme 288
- Problemlerin Yorumu
- Çözüm Üretme ve Değerlendirme
- Problemlerin Çözümündeki Engeller
- Etkili Problem Çözme

Karar Verme 296
Dil ve Düşünce 300
Zeka ve Zihinsel Yetenek Testleri 301
Zeka 303
Zeka Kuramları 303
Zeka Testleri 307
- Stanford-Binet Zeka Ölçeği
- Wechsler Zeka Ölçekleri
- Grup Testleri
- Performans Testleri ve Kültürden Bağımsız Testler

Bir Testi İyi Yapan Nedir? 312
- Güvenirlik
- Geçerlik
- ZB Testlerine Yönelik Eleştiriler

Zekanın Belirleyicileri 319
- Kalıtım
- Çevre
- ZB Tartışması: Süregiden Çekişme

Zekanın Sınırları 324
- Zeka Geriliği
- Üstün Zeka

Yaratıcılık 326
Bölümdeki Problemlerin Yanıtları 327
Zeka Testi Sorularının Yanıtları 329
Geleceğe Bakış 330
Özet 331
Çalışma Soruları 337

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1. Deneme ve yanılma problem çözmede etkili bir yol mudur?
2. Doğru / Yanlış: İnsanlar genellikle doğru olmasa bile hali hazırda var olan bilgiyi kullanarak kararlar verirler.
3. Psikologlar zekayı nasıl tanımlarlar? Psikologlar ve sokaktaki adam zekayı aynı şekilde mi tanımlar?
4. ZB'nin anlamı nedir? Nasıl ölçülür? ZB ile zeka aynı şey midir?
5. ZB testleri ile ilgili en genel eleştiriler nelerdir?
6. Yaratıcı kişiler, daha az yaratıcı olan kişilere oranlara daha mı az zekidir?

Belki şu bilmeceyi biliyorsunuzdur. "Bir adam aynı küçük kasabada 20 farklı kadına nikah kıyar. Bu kadınların hepsi hayattadır ve bu adam, hiçbirinden boşanmamıştır. Bu nasıl olur?" Bu bilmecenin yanıtı: Bu adam rahiptir. Bu yanıtı ilk kez duyduğunuzda, nasıl olup da yapamadığınızı düşünebilirsiniz. Ancak ilk karşılaştığınızda zor gelse de bir kez bildikten sonra, çözüm çok açıktır. Bu bölümün ilk kısmında, bilmece gibi ufak problemlerin yanı sıra karmaşık ve daha büyük problemleri çözmemize yarayan süreçleri de ele alacağız. Bu süreçlerin hepsi bilişin parçalarıdır.

Psikologlar biliş terimini kullanırken, bilginin kazanılması ve kullanılmasıyla ilgili süreçlerin tümüne işaret ederler. Önceki bölümlerde, algı ve bellek gibi bazı önemli bilişsel süreçleri ele aldık. Şimdi, dil, betimleme, kavramsallaştırma, değerlendirme veya yorumlama, problem çözme ve karar verme gibi tümü düşünmeyle ilişkili bilişsel süreçlere odaklanacağız. Daha sonra da, bilişin baş etme ve uyum, anormal davranışlar ve kişiler arası ilişkilerdeki önemli rolünü keşfedeceğiz. İşte, işin içinde bilişsel süreçlerin yer aldığı bazı durumlar: "Düşünüyorum da bu kasaba, benim büyüdüğüm kasabaya benziyor" sözü kavramsallaştırmayı göstermektedir. "Tüm bunlar için ne düşünüyor?" sorusu değerlendirme gerektirir. "Tamam! Sanırım cevabı buldum!" problem çözme ve içgörüyü yansıtır. "Sanırım kırmızı olanı alacağım" karar vermeyi gösterir.

Bu bölümde, biliş ve zihinsel yetenekleri araştırırken, öncelikle nasıl düşünüyoruz ve ne hakkında düşünüyoruz gibi düşünmenin yapıtaşları üzerinde duracağız. Daha sonra bu yapı taşlarının problem çözme ve karar vermede nasıl rol oynadığına bakacağız. Zeka ve diğer zihinsel yeteneklere dönüldüğünde, zekanın nasıl ölçüldüğünü, zeka testlerini ve bunlar üzerindeki tartışmaları ele alacağız. Son olarak da zeka ve yaratıcılık arasındaki bağlantı üzerine odaklanacağız.

DÜŞÜNCENİN YAPITAŞLARI

Düşüncenin üç önemli yapıtaşı dil, imgeler ve kavramlardır. Annenizi düşündüğünüzü söylediğinizde, aklınıza "sanırım benden haber almak hoşuna gidecektir" veya "onun gibi biri olmayı isterdim" şeklinde karmaşık dilbilimsel ifadeler gelecektir. Aynı zamanda büyük olasılıkla yüzünü sesini ve kokusunu da imgeleyebilirsiniz. Annenizi *kadın, başarılı, güçlü, sevecen, dinamik, nazik* gibi çeşitli kavramlar veya kategoriler kullanarak da düşünebilirsiniz. Bu bölümde önce, dil ve imgelerin düşünmeyi oluşturmada nasıl bir rol oynadığını, daha sonra kavramları ve düşünme ile ilişkilerini ele alacağız.

Dil

Her dil evrensel ses birimlerine dayanır. Bu ses birimlerine **fonem** adı verilir. İngilizce'de yaklaşık 45 fonem vardır; bazı dillerde fonem sayısı 85'e kadar çıkabilir (Bourne ve diğ., 1986). Tek başlarına ele alındığında fonemler anlamsızdır. Örneğin *b* sesinin kendi başına bir anlamı yoktur. Fakat fonemler bir araya gelerek sözcükleri, önekleri ("un-", "pre-") ve sonekleri ("-ed", "-ing") oluştururlar. Bu şekilde oluşan bu en küçük anlamlı dil birimlerine **morfem** adı verilmektedir. Morfemler insan **bilişi**nde anahtar rol oynar; "red", "calm" ve "hot" (Türkçe örnek morfemler: "tat", "ok" "yap" vb.) gibi kendi başlarına önemli anlamlar ifade ederler ya da örneğin "-ed" eki gibi *geçmişte olan* ("mowed", "liked" veya "cared") veya "pre-" öneki gibi *önce* veya *önce olan* anlamını taşırlar.

Morfemler birleşerek *"pre-exist-ing", "un-wal-ed", "psycho-logy"* (Türkçe örnekler *var-o-luş-cu-luk, ev-cil-leş-ti-ril-miş* vb.) gibi oldukça karmaşık sözcükleri ve sözcükler de birleşerek daha karmaşık olan söz gruplarını ve cümleleri oluştururlar.

Cümlelerin, belirli sözcük ve eklerden oluşan söz grupları olarak bir **yüzey yapısı,** bir de içerdikleri anlam olarak **derin yapısı** vardır. Aşağıdaki örnekte olduğu gibi, aynı derin yapı farklı yüzey yapılarıyla ifade edilebilir.

Bu gece deniz olağanüstü sakin.

Deniz, bu gece alışılmadık şekilde sakin.

Diğer gecelere göre bu gece deniz oldukça sakin.

Bir anlamı iletmek istediğiniz zaman bir düşünceyle başlar, sonra sözcükleri ve söz gruplarını seçer, en sonunda da sözcükleri ve söz gruplarını oluşturan sesleri çıkarırsınız. Bu, genellikle *yukarıdan aşağıya işleme* olarak adlandırılır. Bir cümleyi anlamak için ise tersine bir işlem yaparsınız. Seslerden başlar ve bu seslerin anlamlarına doğru yol alırsınız. Bu ise *aşağıdan yukarıya işleme* olarak adlandırılır.

Fonemleri ve morfemleri nasıl birleştireceğimizi ve cümleleri anlamı açık olacak şekilde nasıl kuracağımızı kurallar yönlendirir. Bu kurallar hem konuşulan hem de işaretle iletilen dili belirler. Ancak

Biliş *Bilginin kazanılması ve kullanılmasına yarayan süreçler.*
Fonemler *Her türlü dili oluşturan temel sesler.*
Morfemler *Basit kelimeler, önekler ve sonekler gibi konuşmanın en ufak, anlamlı birimleri.*
Yüzey yapı *Cümleyi oluşturan sözcük ve kalıplar.*
Derin yapı *Cümlenin içerdiği anlam.*

biz öncelikle konuşulan dil üzerine odaklanacağız. Bu kurallar, dilbilimcilerin terimiyle, **gramer** yani **dilbilgisi**dir. (Chomsky, 1957). Dilbilimci Noam Chomsky'nin (1957) çalışmaları dilbilgisinin işlevleri konusundaki anlayışımızı önemli ölçüde genişletmiştir. Dilbilgisi kuralları konuşanların ve dinleyicilerin yüzey yapıdan kolayca derin yapıya geçmelerini sağlar. Chomsky bunu *dönüşümler* olarak adlandırmıştır. Dönüşümü gerçekleştirmek için dilbilgisinin iki bileşeninden yararlanırız. Bunlar, anlambilim-semantik ve söz dizimi-sentakstır. **Semantik**, morfemlere nasıl anlam yüklediğimizi tanımlar. Bazı semantik kuralları bir sözcüğün bir nesneye nasıl karşılık geldiğini belirler. Örneğin; büyük, çizgili kedi *kaplan*dır. Diğer semantik kuralları, morfemlerin farklı bileşimlerinin anlamı nasıl etkilediğini belirler. Örneğin "play" yüklemine "-ed" takısını eklemek, eylemi "geçmişte olan" haline getirir (Türkçede –di takısı aynı işlevi görür); "un-" takısını eklemek ise sözcüğün anlamını tersine çevirir. **Sözdizimi**, dilbilgisi açısından doğru cümleler kurabilmek için sözcüklerin ne şekilde bir araya gelmesi gerektiğini belirleyen kurallar sistemidir. Tek başına anlamlı sözcüklerin gelişigüzel bir araya gelişi pek bir anlam ifade etmez. Örneğin İngilizcede sıfatlar cümle içinde isimlerden önce gelir. Bazı Avrupa dilleri için ise bunun tersi geçerlidir.

İnsanın dili nasıl öğrendiğini, düşünme ve iletişimde nasıl kullandığını daha ayrıntılı olarak 9. Bölüm'de ele alacağız. Bu bölümde daha çok sözcüklerin, söz gruplarının ve cümlelerin daha büyük düşünce birimlerini oluşturması üzerinde duracağız. Birden çok dil bilmek genel olarak kişinin düşünme yeteneğine katkıda bulunur (Çift Dilli Eğitimin Bilişsel Yararları adlı kutuya bakınız). Bir sonraki kısımda göreceğimiz gibi dil, düşünmenin yapı taşlarından sadece biridir.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Çift Dilli Eğitimin Bilişsel Yararları

Amerika'da yaklaşık 5 milyon öğrenci, İngilizce'den farklı bir dil konuşulan evlerden gelmektedir (The New York Times, 1985). Bu çocukların eğitiminde hangi dilin kullanılması gerektiği, son yıllarda çok hararetli bir tartışma konusu olmuştur. Bu konuda bir tarafta ana dili İngilizce olmayan çocukların Amerikan kültürü içinde özümsenmesi gerektiğine inanan eğitimciler yer almaktadır. Onlara göre bu çocuklar sadece İngilizcenin konuşulduğu sınıflarda eğitilmelidir. Bu görüşü destekleyen bazı eğitimciler aynı zamanda çift dilli eğitimin çocukların zihnini karıştırdığını ifade etmektedirler. Bu tartışmanın diğer tarafında ise ana dili İngilizce olmayan çocuklara kendi kültürlerini kaybetmemek için hem İngilizcenin hem de kendi ana dillerinin öğretilmesi gerektiğini düşünen eğitimciler yer almaktadır.

Gramer (dilbilgisi) *Bir dildeki anlamı iletmede kullanılan seslerin ve sözcüklerin nasıl bir araya getirileceğini belirleyen dil kuralları.*
Semantikler: *Dilde morfemlere yüklenen anlamın ölçütü.*
Sözdizimi: *Dilbilgisi açısından doğru cümleler kurabilmek için sözcüklerin düzenlenmesini belirleyen kurallar.*

Ulus genelinde okullar çift dilli eğitim programlarını ortadan kaldırmaktadır. Sonuç olarak, İngilizce konuşmayan evlerden gelen çocuklar kendi ana dillerine olan aşinalığı kaybederek İngilizceyi çok güzel konuşmaktadırlar.

Bununla beraber, bazı araştırma sonuçları çift dilli eğitime ilişkin tartışmayı desteklemektedir. Örneğin, New Haven'daki Latin çocuklarla yapılan çalışma, çift dil bilme ile üstün bilişsel yetenekler arasında olumlu yönde ilişki olduğunu göstermiştir (Hakuta, 1987). Araştırmacılar, çocukların hem İspanyolca hem de İngilizce'yi ne kadar çok kullanırlarsa, okuma ve sözel olmayan mantığı zihinsel olarak kavrayışlarının da o kadar yüksek olduğunu gözlemişlerdir. Ayrıca, çift dil konuşan çocukların yabancı dili anlamaları diğer çocuklardan daha ileridir. Bu çocuklar zihinsel esneklik testlerinde sadece İngilizce konuşan çocuklardan daha yüksek puanlar almışlardır. Zihinsel esneklik, problemin birden fazla çözümü olduğunu nesnel olarak düşünme yeteneğidir (Hakuta, 1987).

Hakuta'nın görüşüne göre, çift dil konuşan çocukların bilişsel yeteneklerinin daha gelişmiş olması geniş kapsamlı bilişsel deneyimlerin zihni zenginleştirdiğini göstermektedir. Bu çalışmalar çocukların zihnini karıştırmak yerine, İspanyolca öğrenilen malzemelerin aynı zamanda İngilizce zihinsel gelişimlerini de artırdığını göstermektedir. Hakuta, çift dili ana dili gibi konuşmanın, görülen olumsuz bilişsel sonuçları olmadığını; buna göre de Birleşik Devletlerde İngilizce konuşmayan çocuklara en azından 3 yıl kendi dillerinde eğitim verilebileceği ve eğitim dili olarak İngilizcenin derece derece eğitim programına katılabileceği sonucuna varmıştır. Bazı okul sistemleri bu çağrıyı dikkate almaya başlamıştır. Örneğin, Detroit'teki devlet okulları ana dili Arapça olan çocuklarda bir deneme programı uygulamışlardır. Bu çocuklara günün bir yarısında Arapça, diğer yarısında ise İngilizce eğitim verilmiştir.

Çift dilli eğitim programları gözden geçirildiğinde, Genesee (1994), Hakuta ile aynı sonuca varmıştır. Uzun yıllardır İngilizce ve Fransızca çift dilli eğitim uygulanan Kanada'da bu programlar ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmektedir. Öğrencilerin ana dili ister İngilizce ister Fransızca olsun, ikinci dilde eğitilmek birinci dilin normal olarak öğrenilmesini engellememektedir. Üstelik eğitimciler, çift dille verilen derslerin genel akademik başarıyı artırdığını ve bilişsel süreçleri desteklediğini onaylamaktadırlar.

Çift dil bilmek her zaman iki dili de konuşmayı gerektirmemektedir. Aslında bazı önemli bulgular çocuklukta işaret dilini öğrenmenin etkilerini göstermektedir (Mayberry ve Eichen, 1991). İşitme özürlü çocuklar konuşma dilini öğrenmede çok zorlanırlar; fakat işaret dilini çok kolay öğrenirler. Aslında çocuklar ne kadar erken işaret dilini kazanırlarsa, ilerki yaşamlarında o kadar etkili bir şekilde iletişim kurarlar. İşitme özürlü olmadan önce konuşma dilini ve daha sonra, ergenlikte işaret dilini öğrenen çocuklar ile doğuştan duyma özürlü olan fakat ergenlikte işaret dilini kazanan çocuklar arasında ilginç bir farklılık gözlenmektedir. Her iki grup da işaret dilini aynı yaşta öğrenmelerine rağmen, birinci grup bu dili daha kolay öğrenmiştir. Bu sonuç, çocuklukta bir dili öğrenmenin daha sonra ikinci bir dili öğrenmeyi olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

İmgeler

Okumayı bırakın ve bir an için Abraham Lincoln'ü ve sonra da bir fırtınada dışarıda olduğunuzu düşünün. Lincoln ile ilgili düşünceleriniz "Gettysburg Address'i yazdı" dan "iç savaş sırasında başkandı"ya veya "John Wilkes Booth tarafından öldürüldü"ye dek uzanabilir. Fakat bu sözcükler ve sözlerin yanı sıra Lincoln ile ilgili olarak sakallı yüzü, ince uzun bedeni ya da kütükten yapılmış kulübe gibi **imge**ler de zihninize gelecektir. Fırtına hakkında düşündüğünüzde ise zihninizde rüzgar, yağmur ve yıldırımın zihinsel imgeleri oluşacaktır. İmge, duyusal (beş duyuya bağlı) bir yaşantının zihinsel temsilidir ve bunlar hakkında düşünmemizi sağlar: Özgürlük Anıtını ya da Ay yüzeyinde yürüyen astronotları gözümüzde canlandırabiliriz. "Şükran günü" yemeğinin kokusunu alabilir, Martin Luther King, Jr.'ın "Bir rüyam var" sözlerini işitebiliriz. Kısaca, duyusal imgelerle düşünebiliriz.

İmgeler, sözel olmayan biçimde düşünmemizi sağlar. Albert Einstein, sonradan karmaşık matematik formüllerle betimlediği doğa olaylarını anlayabilmek için "gözünde canlandırma" yetisinden oldukça yararlanmıştır. Einstein'ın görsel dehasına pek azımız ulaşabilse de hepimiz gözümüzde canlandırarak problem çözeriz. İmgeler, düşünme ve bilişte yapıtaşı rolü oynarlar. İzleyen kısımda düşünmenin diğer önemli bir yapıtaşı olan kavramlar üzerinde duracağız.

Kavramlar

Kavramlar; insanları, nesneleri ya da olayları sınıflandırmak için kullanılan zihinsel kategorilerdir. *Köpekler, kitaplar, arabalar* çevremizdeki nesneleri sınıflandırmamızı sağlayan kavramlardır. *Hızlı, güçlü, ilginç* de sınıflamada kullandığımız kavramlardır. Bir nesneyi düşündüğümüzde —örneğin bir Ferrari— genellikle bu nesneye uygun kavramları da düşünürüz: Hızlı, atak, pahalı otomobil. Kavramlar daha etkili bir şekilde düşünmemizi sağlar. Kavramlar olmasaydı her nesne ve her olay için farklı bir isim kullanmak zorunda kalırdık.

Kavramlar aynı zamanda yeni yaşantılara da anlam kazandırır. Her yeni yaşantı için yeni bir kavram oluşturmayız. Daha önce oluşmuş kavramlara göre hareket eder, yeni nesneyi ya da olayı uygun kategoriye yerleştiririz. Bu süreçte bazı kavramlarımızı, yaşantılarımızla elde ettiğimiz bilgiye daha çok uyacak şekilde değişikliğe uğratabiliriz. Örneğin *profesör* kavramını düşünün. Üniversiteye gelmeden önce de büyük olasılıkla bir *profesör* kavramımız vardı. Yine de üniversitede ilk dersleri almaya başladıktan ve bazı profesörlerle karşılaştıktan sonra profesör kavramınızın bir parça değişmiş olma olasılığı kuvvetlidir. Bütün profesörlerin dalgın olmadığını, 40 yaşında profesörlerin de olabildiğini ve profesörlerin çoğunun diğer insanlardan pek de farklı olmadığını farketmiş olabilirsiniz. Bu kavram, deneyimlerinize ve bilgilerinizdeki artışa paralel olarak gittikçe daha incelikli ve karmaşık hale gelecektir. Profesörü (ya da her hangi bir şeyi) kavramlaştırmak yaşantıları gruplamanın ya da sınıflamanın bir yoludur. Böylece yeni yaşantılar sürpriz olmaktan çıkar; ne hakkında düşüneceğimizi bir ölçüde biliriz.

İmge *Duyusal bir girdinin zihinsel temsili.*
Kavram *Nesneleri, insanları ve yaşantıları sınıflama kategorileri.*

PROTOTİPLER Kavramların basit ve açıkseçik olduğunu düşünürüz. Ancak Eleanor Rosch'un (1973, 1978) gösterdiği gibi kullandığımız kavramlar ne basit ne de açıkseçiktir; daha çok "bulanık"tır. Çoğunlukla birbiri üstüne binişir ve tanımları belirsizdir. Örneğin çoğumuz kedi ile fare arasında ne fark olduğunu biliriz ama önemli farkları listelemekte güçlük çekeriz.

Fare ile kedi arasındaki farkı söyleyebilecek kavramları neye dayanarak kullanıyoruz? Rosch'a göre bir fareyi ve bir kediyi temsil eden zihinsel bir model ya da prototip oluşturuyor ve sonra düşünürken onu kullanıyoruz. Örneğin kuş kavramı, "tüylü", "iki ayaklı" ya da "ağaçta yaşar" gibi bir dizi anahtar özellikler listesi değildir. Daha çok zihnimizde kuşun özünü yakalayan bir kuş modeli ya da prototipi (serçe, kanarya gibi) vardır. Yeni bir nesneyle karşılaştığımızda bunu varolan prototiplerle karşılaştırır ve yeni nesnenin örneğin kuş olup olmadığına karar veririz. Kuşlar üzerinde düşündüğümüzde ise genellikle prototip bir kuşu düşünürüz.

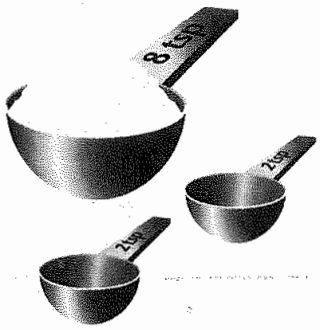
Çoğu kişi kuş kavramını, kanaryanın penguenden daha "iyi" temsil ettiği görüşündedir. Kanarya, prototip kuş imgesine daha iyi oturur. Ama prototipler nadiren "mükemmel" örneklerdir. Dolayısıyla kanarya, kuşların tüm özelliklerini taşımayabilir. Örneğin bir kartalın pençelerine sahip değildir. Doğal kategoriler bulanık olduğundan prototipler bir kavramın mükemmel ve tümünü kapsayıcı bir temsilcisi değil, ancak en iyi ve en uygun modelidir. Lindsay ve Norman'ın (1977) belirttiği gibi, "tipik bir köpek havlar, dört ayağı vardır ve et yer. Biz bütün köpeklerin aynı olmasını bekleriz. Buna rağmen havlamayan, üç bacağı olan ve et yemeyi reddeden bir köpekle karşılaştığımızda çok fazla şaşırmayız (sf. 386)." Böyle bir hayvanın yine de köpek olduğunu biliriz.

O halde hangi nesnelerin hangi kavrama ait olduğunu nasıl biliyoruz? Örneğin aslanın bir kuş olmadığını ama penguenin bir kuş olduğunu nasıl biliyoruz? Bunun cevabını, elimizdeki verilere göre en olası ya da en anlamlı olana göre verdiğimiz karar belirler. Bu, Rosch'un *kategori üyeliği derecesine* dayanarak karar verme olarak belirttiği durumdur. Örneğin aslan ve kuş iki göze sahiptir. Ancak aslanın kanatları yoktur, tüylü değildir, dört ayaklıdır ve dişli bir ağzı vardır. Tüm bunlar aslanın bir kuş olmadığına işaret eder. Böylece aslanları kuşlar kategorisinin dışında tutabiliriz. Öte yandan penguenler kuş prototipiyle birçok ortak özellik taşır. Sonuçta biz bu Kuzey Kutbu yaratıklarını uçmadıkları halde kuş ailesinin bir üyesi olarak görürüz.

Buraya dek sözcüklerin, imgelerin ve kavramların düşüncenin yapıtaşları olduğunu gördük. Ancak insan bilişi, edilgen biçimde düşünmenin ötesine geçer. Biliş, aynı zamanda sözcükleri, imgeleri ve kavramları problem çözme ve karar almada etkin olarak kullanır. İzleyen iki kısımda bunu ele alacağız.

Prototip *Rosch'a göre bir kavramın en tipik özelliklerini barındıran zihinsel model.*

PROBLEM ÇÖZME

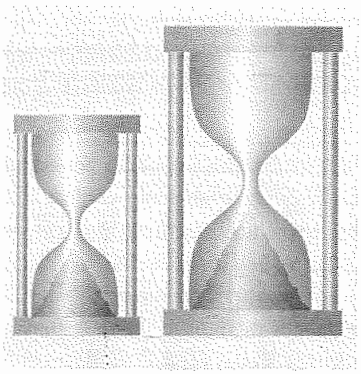


Şekil 7-1

Aşağıdaki problemlere bakınız:

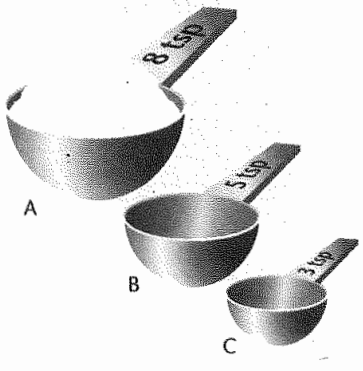
PROBLEM 1 Elinizde üç ölçü kaşığı var.(bkz. Şekil 7-1) Bir tanesi sekiz çay kaşığı tuz ile dolu, diğer ikisi boş. Ancak her biri iki çay kaşığı tuz alabilecek büyüklükte. Tuzu kaşıklar arasında öyle bölüştürün ki en büyük kaşıkta sadece dört çay kaşığı tuz kalsın.

PROBLEM 2. Beş dakika süreli ve 9 dakika süreli iki kum saatiniz var (bkz. Şekil 7-2). Bir barbekü sırasında 14 dakikayı saptamak için bunları nasıl kullanırsınız? (Sternberg'den uyarlanmıştır, 1986). Çoğu insan için bu iki problemin yanıtı oldukça kolaydır (Bu problemlerin yanıtları bölümün sonunda verilmiştir). Şimdi bu iki problemin daha geliştirilmiş türlerine bakalım.



Şekil 7-2

PROBLEM 3. Üç ölçme kaşığımız var (bkz. Şekil 7-3). Kaşıklardan biri (A kaşığı) 8 çay kaşığı tuzla doludur. Diğer 2 kaşık boştur. İkinci kaşık (B kaşığı) 5 çay kaşığı, üçüncüsü ise (C kaşığı) 3 çay kaşığı tuz almaktadır. Kaşıklar arasında tuzu öyle dağıtın ki, A ve B çay kaşıklarında 4 çay kaşığı tuz bulunurken C kaşığı boş kalsın.



Şekil 7-3

PROBLEM 4. Beş dakika ve 9 dakika süreli iki kum saatiniz var. Bir barbeküde 13 dakikayı saptamak için bunları nasıl kullanırsınız? (Sternberg'den uyarlanmıştır, 1986).

Çoğu insan son iki problemi ilk ikisine göre çok daha zor olarak değerlendirmektedir. Niçin? Kısmen, üçüncü ve dördüncü problemlerin çözümü ilk ikisine göre daha uzun süre almaktadır. İlk iki problem ve çözümleri daha basittir; işlem kolaydır ve sonuca götürecek her adım baştan belirgindir. Oysa son iki problem yorum gerektirir, çözüme götürecek adımlar belirgin değildir. Atacağınız herhangi bir adımın sizi çözüme yaklaştırıp yaklaştırmayacağını kestirmek çok daha zordur (son iki problemin çözümü bölümün sonunda verilmiştir).

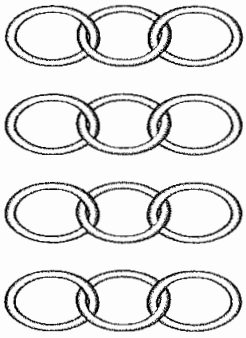
Şimdi problem çözme sürecinin her yönünü inceleyelim. Problem çözmenin ilkelerine ve problem çözme sürecinin altında yatan adımlara ve stratejilere baktıktan sonra insanların, bir problemle uğraşırken karşılaştıkları yaygın olan engelleri ele alacağız. Son olarak da bu bölümde size, problem çözme becerilerinizi geliştirmeniz için birkaç teknik sunacağız.

Problemlerin Yorumu

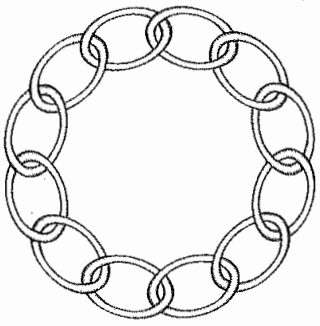
Bir problemin çözümündeki ilk adım **problemin zihinde temsil edilmesi**, canlandırılmasıdır. Problemin tanımlanması veya yorumlanması anlamını taşır. Problemi temsil edildiği biçimiyle çözmeye çalışmak ve bir an önce çözüme ulaşmak için adım atmak caziptir; ancak bu dürtü genellikle problemin çözümünde yetersiz kalır. Eğer niçin zarar ettiğiniz ile ilgileniyorsanız ve maliyetten kısmanın yolları üzerine odaklaşırsanız çözümü dar bir şekilde tanımlamış olursunuz. Para kaybetmeyi önlemenin en iyi yolu olarak geliri artırma olasılığını atlamış olursunuz. Bu problemin daha iyi bir şekilde temsili, geliri artırmanın maliyeti kısıtlamanın veya her ikisini birlikte gerçekleştirmenin çeşitli yollarını keşfetmeye olanak tanımalıdır.

Şimdi bu problemleri düşünün.

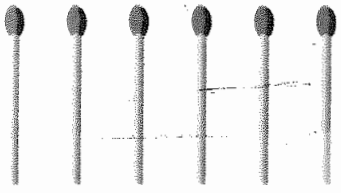
PROBLEM 5. Dört parça zinciriniz var ve her bir zincir parçası 3 halkadan oluşmaktadır (bkz. Şekil 7-4). Bir halkayı açmak 2, kapamak ise 3 sente mal olmaktadır. Başlangıçta her parçadaki bütün halkaların birbirine bağlı olduğunu düşünün. Kapalı bir zincir oluşturmak için 15 sentten daha fazla ödememek koşuluyla 12 halkalık bir zinciri nasıl oluşturursunuz?



Şekil 7-4



PROBLEM 6. Altı adet kibrit çöpü kullanarak 4 eşit üçgeni nasıl oluşturursunuz? (bkz şekil 7-5). Her üçgenin her kenarı bir kibrit uzunluğunda olmalıdır. Devam etmeden önce durunuz ve 5. ve 6. Problemleri çözmeye çalışınız.



Şekil 7-5
Altı kibrit problemi. *Altı adet kibriti dört eşit kenarlı üçgen oluşturacak biçimde düzenleyin. Çözüm Şekil 7-10'da verilmiştir.*

Bu iki problem zordur; çünkü, çoğumuz bu problemlere, çözümü olanaksız kılacak biçimde yaklaşırız. Örneğin 5. Problemde çoğu insan zincir parçacıklarının uçlarını açıp kapamayı düşünür. Bu "kavramsal set" varoldukça problemi çözemezler. Eğer problem farklı bir şekilde temsil edilirse çözümü neredeyse apaçık olur. Benzer şekilde kibritlerle ilgili problemde de çoğu insan iki boyut üzerinde çalışacağı-

Problemin zihinde temsil edilmesi *Problem çözmenin ilk adımı; problemi tanımlama ve yorumlama.*

nı düşünür. Üçgenler bir yüzey üzerinde bulunmalıdır. Probleme farklı bir biçimde yaklaşıldığı zaman çözüm çok daha kolay görünür (her iki problemin çözümü de bölümün sonunda yer almaktadır). Problemlerin her birinde problemi dar anlamda tanımlamak, kavramsal bir set oluşturur ve çözümü olanaksız kılar. Devam etmeden önce aşağıdaki problemi çözüp çözemediğinize bakın.

PROBLEM 7 Bir rahip bir dağın zirvesindeki inziva noktasına ulaşmak istemektedir. Rahip güneşin doğuşuyla birlikte tırmanmaya başlar ve aynı gün gün batımında dağın zirvesine ulaşır. Tırmanışı sırasında değişik hızlarda yürümüş ve zaman zaman dinlenmek ya da yanında getirdiği yiyeceklerden yemek için molalar vermiştir. Geceyi meditasyonla geçirir. Ertesi gün güneş doğarken yine aynı dar patikayı kullanarak inişe geçer. Daha önce olduğu gibi dinlenmek ve birşeyler yemek için molalar verir. Yolu uzatmamaya ve yuvarlanıp düşmemeye çok dikkat ettiği için aşağı iniş süresi yukarı çıkış süresi ile aynı olur ve dağın yamacına gün batımından önce ulaşamaz. Rahibin yukarı çıkarken ve aşağı inerken kullandığı yol üzerinde hem inişte hem de çıkışta günün aynı saatinde geçtiği bir nokta olduğunu kanıtlayın.

7. problemi çözmeye çalıştınız mı? Bu problem sözel ya da matematiksel olarak ele alınırsa çözümü oldukça zordur. Oysa görsel olarak temsil edilirse bölüm sonunda verilen açıklamada da görüleceği gibi çözümü oldukça kolaydır.

Problem çözme becerisine sahip insanlar problemleri yorumlama ve zihinde temsil etmede ustadırlar. Satranç ustaları, oyundaki yeni bir durumu, uzun süreli belleklerinde var olan standart durumlarla karşılaştırarak derhal bir kategoriye oturtabilirler. Bu strateji, o anda karşılarında bulunan satranç taşlarının örüntüsünü acemi oyunculardan daha hızlı ve dakik olarak yorumlamalarına yardımcı olur. Benzer şekilde bir futbol antrenörü, sahadaki belirli bir oyun tarzının özel bir tür savunma gerektirdiğini derhal farkedebilir. Oyunu, kendisine tanıdık, bildik gelen kategorilere göre yorumlar. Futboldan fiziğe kadar herhangi bir alanda ustalık kazanmak, problemleri temsil etme ve kategorileme becerinizi artırmayla ve böylece çözüme daha hızlı ve etkili olarak ulaşmanızla ilgilidir (Mayer, 1983).

Çözüm Üretme ve Değerlendirme

Bir problemi doğru yorumladıktan sonraki ilk adım probleme en uygun çözüm stratejisini seçmektir. Doğru startejiyi belirlerken birçok olasılık arasından seçim yapmalısınız. İzleyen sayfalarda bu stratejilerden bazılarını inceleyeceğiz.

DENEME YANILMA Problem çözme yollarından biri basit **deneme yanılma**'dır. Bu strateji, sınırlı sayıda seçenek olduğunda en iyi sonucu verir. Örneğin eğer amcanızın garaj kapısını açmaya çalışıyorsanız ve elinizde sadece üç ya da dört anahtar varsa deneme yanılma yöntemi doğru anahtarı bulmak için en iyi yöntem olabilir. Öte yandan birçok durumda deneme yanılma zaman kaybına yol açar; çünkü çözüme ulaşmak saatler hatta günler alabilir. Dahası bu yöntemle asla çözülemeyecek birçok problem vardır. Örneğin yedinci Abbasi halifesinin adını hatırlamak için kaç tahmin yapmak gerekir? Bir üçgenin iki kenarının çarpımının karekökünü ne kadar sürede tahmin edebilirsiniz?

Deneme yanılma *Doğru çözümü bulana dek yanlış çözümleri eleme yöntemine dayanan problem çözme stratejisi.*

Böyle problemler karşısında hayatınızın sonuna kadar tahmin yürütebilir ama yine de çözüme ulaşamayabilirsiniz.

Birçok problemi çözmek için deneme yanılmanın ötesine geçmek zorundasınız. Şimdi elimizdeki diğer problem çözme stratejilerine göz atalım.

BİLGİYİ GERİ GETİRME Bazı durumlarda bir problemin çözümü sadece bilginin uzun süreli bellekten geri getirilmesini gerektirir. **Bilgiyi geri getirme** hemen çözüm bulunması gereken durumlarda kritik olabilir. Örneğin bir pilottan, motoru durdurup inişe geçmeden önce kullandığı uçağın uçabileceği en düşük hızı hatırlaması beklenir. Bu bilgiye gereksinimi olduğunda arkasına yaslanıp doğru yanıtı hesap edecek zamanı yoktur. Burada, o anda gereken yanıt için sadece uzun süreli belleğine başvurur.

ALGORİTMALAR Karmaşık problemleri çözmek karmaşık stratejiler gerektirir. Bazı durumlarda doğru yanıta bir **algoritma** ile ulaşılır. Algoritmalar, verilen bir problem için uygun oldukları ve doğru uygulandıkları sürece çözümü garantileyen problem çözme yöntemleridir. Örneğin 323 ile 546'nın çarpımını hesaplamak için çarpma kurallarını kullanırız. Eğer doğru yaparsak, kesinlikle doğru yanıta ulaşacağımızı biliriz. Fahrenhayt cinsinden verilen bir sıcaklığı Santigrat'a çevirmek için C=5/9(F-32) eşitliğini kullanırız. Bu eşitlik, tüm matematik eşitlikleri gibi, bir algoritmadır.

KESTİRMELER Günlük yaşamımızda karşılaştığımız bir çok problem algoritmalarla çözülemez. Bu durumlarda **kestirmeler**e yani pratik yollara, problemleri sadeleştiren kurallara başvururuz. Kestirmeler çözümü garantilemez ama onları ulaşılabilir hale getirir. Bazı kestirmeler bazı durumlarda diğerlerinden daha iyi iş görür. Bazı özel kestirmeler, satranç ya da sözcük bulmacalarında olduğu gibi sadece özel amaçlar içindir. Fakat bazı genel kestirmeler geniş çapta birçok probleme uygulanabilir. Problem çözmenin anahtarlarından biri hangi probleme hangi kestirmenin uygun olduğuna karar vermektir (Bourne ve ark., 1986).

Örnek olarak, **tepeye tırmanma** olarak bilinen kestirme yöntemini ele alalım. Bir tepeye tırmanırken, yolumuzdan sapmadan ya da geri dönmeden son hedefimize biraz daha yaklaşırız. Her adımda zirveye ne kadar yaklaştığımızı, daha ne kadar yolumuz olduğunu ve bir sonraki adımı, bizi zirveye daha yaklaştıracak şekilde nasıl atmamız gerektiğini hesaplarız. Çoktan seçmeli bir testte uygulanabilecek yararlı bir strateji, yanlış olduğu apaçık görülen seçenekleri ayıklamaktır. Bu yöntem bizi doğrudan, doğru yanıta götürmese de çözüme daha yakın olduğumuzu biliriz. Bütçemizi ayarlamaya çalışırken harcamalardaki her azalma bizi amacımıza yaklaştırır ve açığın azalmasına yol açar.

Yine de tepeye tırmanma yöntemi, 3. problem de dahil bir çok durumda en iyi yöntem olmaktan uzaktır. Bu problemi çözerken, hedefe en verimli şekilde ilerlemek için yoldan sapmanız ya da geri dönmeniz gereken bir nokta vardır.

Tepeye tırmanma stratejisinin uygun olmadığı bazı örneklere bir göz atalım. Zaman zaman dama oynamışsınızdır. Bu oyunda belirli bir anda oyun tahtasında daha stratejik bir konum elde etmek için

Bilgiyi geri getirme *Bilginin uzun süreli bellekten geri getirilmesine dayalı problem çözme stratejisi.*
Algoritma *Doğru çözümün bulunmasını kesinleştiren adım adım problem çözme yöntemi.*
Kestirmeler *Doğru çözümün bulunmasını kesinleştirmemekle birlikte problem çözmeyi basitleştiren, kolaylaştıran belirli kurallar ya da yöntemler.*
Tepeye tırmanma *Her adımın ana hedefe biraz daha yaklaştırdığı kestirme tarzı problem çözme yöntemi.*

bir taşı vermek zorunda kalabilirsiniz. Bir taş vermek kazanmanızı engelleyecek bir hareket gibi görünse de sizi son hedefinize daha da yaklaştırmış olabilir. Futbolda bir oyuncu hücum sırasında aniden geri pas atarak orta saha oyuncularını bir an için saf dışı ya da kararsız bırakabilir. Öte yandan keskin bir libero böyle bir geri paslama olabileceğini tahmin edebilir ve sizin defansınız arasına karışarak geri paslanan topu kendi takımının işine yarayacak bir atağa dönüştürebilir.

Problem çözmede diğer bir kestirme yöntemi **ara hedefler** üretmedir. Ara hedefler üreterek bir problemi daha küçük, her biri problemin tümüne göre daha kolay çözülebilir parçalara bölebilirsiniz. Buna örnek olarak, Hobbitler ve Orclar problemini ele alalım:

PROBLEM 8 Üç Hobbit ve üç Orc nehrin kenarında duruyorlar. Hepsi de nehrin karşı kıyısına geçmek istiyor, fakat kayıklar aynı anda ancak iki yaratık taşıyabiliyor. Eğer teknede ya da kıyıda Orcların sayısı Hobbitlerin sayısından fazla olursa Orclar Hobbitlere saldırıyor. Hobbitlerin başına bir şey gelmeden tüm yaratıklar karşı kıyıya nasıl ulaşır?

Bu problemi her birinin kendi içinde amacı olan bir dizi küçük parçaya bölerek çözebiliriz. Aynı anda bir ya da iki yaratığı karşıya geçirmek için ne yapmak gerektiğini düşünün. Bir an için tüm yaratıkları karşıya geçirme amacını bir yana bırakın. Önce iki Orc'u karşıya geçirir ve biriyle birlikte geri döneriz. Böylece karşıda bir tane Orc kalır. Şimdi ikinci adımı düşünebiliriz. Bir Hobbit'i tek başına gönderemeyiz çünkü karşı kıyıda Orc'ların sayısı Hobbitler'i aşar. Bu durumda ya iki Hobbit ya da iki Orc göndermeliyiz. Problem üzerinde bu şekilde çalışarak; ara hedefler üzerinde yoğunlaşarak herkesi sağlam olarak karşı kıyıya geçirebiliriz.

Bu problemin çözümünü kavradığınızda daha zor olan 9. Problem ile uğraşmak isteyebilirsiniz (her iki problemin çözümü bölüm sonunda verilmiştir):

PROBLEM 9 8. Problem ile aynıdır. Ancak bu kez beş Hobbit ve beş Orc vardır ve kayık aynı anda üç yaratık taşıyabilmektedir.

Ara hedefler, günlük yaşamdaki birçok değişik problemi çözmeye yardımcı olur. Örneğin, amacı dönem ödevi yazmak olan bir öğrenci çalışmasını bir dizi ayrı işleme bölerek ara hedefler belirleyebilir: Bir konu seçmek, araştırma yapmak, notlar tutmak, ana ve ara başlıkları belirlemek, ilk taslağı yazmak, yazıyı genişletmek ve yeniden yazmak vb. Ara hedefler de kendi içlerinde ayrı aşamalara bölünebilir. Örneğin giriş bölümünü yazmak, ele alınacak fikri belirlemek, bu fikri kanıtlarla desteklemek, sonuçlar çıkarmak, özetlemek ve kaynakça hazırlamak gibi aşamalardan oluşabilir. Böyle bir yöntemde ara hedeflerin kesin bir sıra izlemesi zorunlu değildir. Konuya ilişkin kanıtları sıralamak daha kolay bir başlangıç sağlayabilir. Daha sonra konunun ayrıntıları ele alınıp, bu aşamadan sonra da giriş ve sonuç bölümleri yazılabilir. Bu strateji özellikle nereden başlamak gerektiği konusunda güçlük çekildiğinde oldukça işe yarayabilir. Giriş bölümünü atlayabilir ve yazınızın başka bir bölümünü ele alarak işe başlayabilirsiniz. Daha sonra ne söyleyeceğinize ilişkin daha açık bir fikir oluşturduğunuzda giriş bölümünü yazabilirsiniz. Ara hedefler her durumda problem çözmeyi basitleştirir, çünkü

Ara hedefler *Asıl hedefe ulaşmayı kolay hale getiren, ele alınması daha kolay ara hedefleri bir kestirme olarak kullanma.*

bizi "nehrin karşı kıyısına" aynı anda hep birlikte ulaşma yükünden kurtarır. Bu taktik, bakışlarımızı daha yakın ve daha kolay ulaşılabilir hedefler üzerine yöneltmemizi sağlar. Kuşkusuz ara hedefler koymanın amacı ana hedefe ulaşmak, problemi çözmektir.

Diğer bir kestirme yöntemi **geriye doğru çalışma** yöntemidir (Bourne ve ark., 1986). Bu stratejide hedeften başlayıp "verilenler"e doğru giderek çözüm ararız. Bu yöntem, hedefin verilenlerden daha fazla bilgi içermesi ve işlemin hem ileriye hem de geriye doğru yapılmasının mümkün olması durumunda oldukça özel üstünlüklere sahiptir. Örneğin, giysi almak için 100 Dolar harcamaya karar verdiğimiz bir durumda, bu harcamayı yaparken 100 Dolar tutmasını umut ederek gelişigüzel birkaç parça giysi almayız. Daha iyi bir strateji önce bir parça eşya alıp bunun tutarını 100 Dolardan düşmek ve geriye ne kadar paramız kaldığını hesaplamaktır. Sonra başka bir parça daha alır, bunun tutarını kalan para miktarından düşer ve böylece 100 Dolar bitene dek devam ederiz.

Buraya kadar problemleri çözmek için çeşitli stratejilerin nasıl kullanılacağı üzerinde durduk. Gerçek yaşamda ise çoğu zaman problem çözmede başarısız oluruz: Ya hiçbir çözüme ulaşamayız ya da etkisiz ve işlemeyen bir çözüm yöntemine takılır kalırız. İzleyen bölümde problem çözmede karşılaşılan engeller üzerinde duracağız.

Problemlerin Çözümündeki Engeller

Problem çözmedeki başarı, buraya dek değindiğimiz konular dışında pek çok faktörden etkilenir. Bu faktörlerden biri kişinin güdülenme ya da duygusal uyarılma düzeyidir. "Güdüler ve Duygular" bölümünde belirtildiği gibi problem çözmede en iyi performansı ortalama bir uyarılma düzeyinde gösteririz. Dahası, karmaşık problemleri çözmek için duygularımızı sürekli izleriz: Problemin çözümü karmaşıklaştıkça duygularımızı, performansımızı bozmayacak derecede kontrol etmemiz zorlaşır. Genel olarak, kendimizi bir problemi çözmeye güdülemek için aşırı olmayan bir uyarılma yaratmamız gerekir.

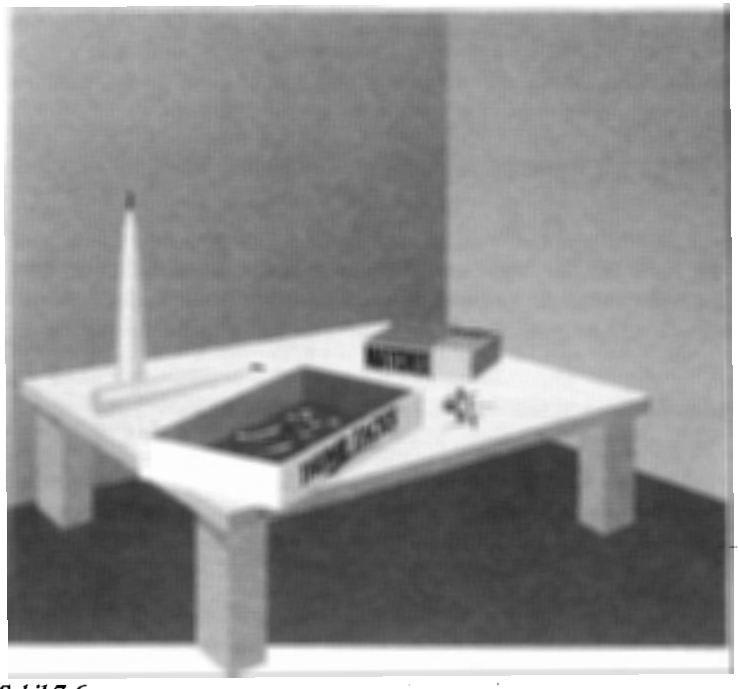
Problem çözmeyi kolaylaştıran ya da zorlaştıran başka bir faktör zihinsel **kurulum** faktörüdür. Kurulum, problemleri belirli bir biçimde algılama ya da probleme yaklaşma eğilimi demektir. Kurulum belli bir durumda belleğimizden hangi bilgileri çağırabileceğimizi belirler. O halde kurulum, geçmişte öğrendiğimiz belirli işlem ve algılama biçimlerini verilen yeni duruma uygulayabildiğimiz sürece yararlıdır. Örneğin insanlar bir problemi ikinci ya da üçüncü kez çözerken daha iyi performans gösterirler. Bunun nedeni, problemle uğraşırken daha etkili stratejiler edinmeleri ve problemi daha iyi anlamalarıdır (Reed, Ernst ve Banerji, 1974). Sadece sınırlı bilgiler öğrendiğimizi düşünsek de aslında eğitimimiz çoğunlukla kurulumları öğrenmek ve problemleri çözmekle ilgilidir (örn. kestirmeler ve algoritmalar). Gerçekte, problemleri çözmekte kulllandığımız stratejilerin kendileri birer kurulumdur.

Ancak kurulumlar her zaman problem çözmeye yardımcı olmaz. Eğer bir problem geçmiş deneyimlerinizi yeni ve farklı bir şekilde kullanmanızı gerektiriyorsa kurulumlar önemli bir engel oluşturabilirler. Problem çözmede çok başarılı olan kişilerin dağarcığında genellikle bir kurulumu değiştir-

Geriye doğru çalışma *Bir kestirme stratejisi. Problemi, istenen hedeften verilen koşullara doğru geriye giderek çözme.*
Kurulum *Problemleri belirli bir açıdan algılama ve ele alma eğilimi.*

me gereğini çabuk farkedebilecek ya da bir kurulumdan olduğu gibi vazgeçebilecek kadar çok kurulum vardır. Büyük fikirler ve icatlar böyle hassas bir dengeden çıkarlar. Örneğin ünlü astronom Kopernik zamanının bütün kurulumlarından haberdardı ama o, çağdaşlarını sınırlayan görüşlerin ötesini gördü ve bunların kendi çalışması için uygun olmadığını farketti. Ancak, bu kurulumları reddederek, çağdaşlarının inançlarının aksine dünyanın güneş etrafında döndüğünü keşfedebildi.

Kurulumlar, problemin çözümü için yeni yaklaşımları engellemedikleri sürece yararlıdır. Kurulumların, problem çözmeyi önemli ölçüde engelleyen özelliklerinden biri **işleve takılma**dır. Şekil 7-6'ya bakınız. Mumu duvara tutturabilecek bir yol görüyor musunuz? Bir nesneyi bir şekilde gördüğünüz sürece yeni kullanım şekillerini görmeniz güçleşir. Bir nesneyi sadece bir şekilde görmeye ya da kullanmaya alışırsanız o nesneye sabit bir işlev yüklemiş olursunuz. Öğrenme, bir dereceye kadar nesnelere doğru işlevler yükleme sürecidir. Çocuklara bir kaşığın doğru işlevinin vurmak değil karıştırmak olduğunu öğretiriz. Ama problemleri çözebilmek için gerektiğinde bir nesnenin tamamen farklı bir amaçla kullanılabileceğini görebilecek kadar açık görüşlü olmalıyız.



Şekil 7-6
İşleve takılmanın etkisini görmek için deneklere resimdeki malzemeler verilmiş ve mumu duvara tutturmaları istenmiştir. Çözümü Şekil 7-13'te verilmiştir.

Şu ana dek nesnelerle ilgili olan işleve takılmadan söz ettik. Fakat işleve takılma insanlarla ilgili problemlere de uygulanabilir. Örneğin, yaşlılarla ilgili problemler son zamanlarda oldukça ilgi çekmektedir. Kurumlarda bulunan yaşlılar kendilerini yararsız ve karamsar hissetmektedirler. Kurumlarda yaşayan, aileleri tarafından istenmeyen çocuklar ise hak ettikleri ilgi ve dikkati nadiren elde edebil-

İşleve takılma *Problem çözme sürecini bozabilen, bir nesnenin sadece sınırlı bazı kullanımlarını görme eğilimi.*

mektedirler. Yaşlıları, artık üretken olmayan ve bakıma muhtaç kişiler olarak görmek yerine onlardan kurumlardaki çocukların bakıcı büyükanne ve büyükbabaları olmalarını istemek gibi bir fikir ortaya atılabilir. Bu fikir ancak, her iki grubun sabit işlevi askıya alınıp bu gruplara yeni bir bakışla yaklaşıldığında ileri sürülebilir. Büyükanne ve büyükbabalar çocuklara sevgi ve bakım verebilir, çocuklar da onlara yararlı olduklarını ve gereksinim duyduklarını hissettirebilir. İşleve takılma ortadan kaldırılarak iki insani sorun yeni, akıllıca ve sevecen bir yaklaşımla ele alınmıştır.

Problemleri çözerken birçok engelle karşılaşmamıza rağmen problem çözme becerilerimizi keskinleştirebilecek yöntemler vardır. Şimdi bizleri daha etkin ve daha iyi bir problem çözücü haline getirebilecek bazı teknikleri ele alalım.

Etkili Problem Çözme

Başarılı problem çözmenin ilk adımının problemi doğru şekilde anlamak ya da yorumlamak olduğunu hatırlayınız. Daha sonra bazı çözüm stratejilerini deneyebilirsiniz. Şimdi bu stratejilerin nasıl işlediğini daha yakından görelim.

ELEME TAKTİĞİ Bir problemi çözerken ne istemediğinizi, ne istediğinizden daha iyi biliyorsanız **eleme taktiği** oldukça yararlı olabilir. En iyi yaklaşım, düşünebildiğiniz tüm çözümlerin bir listesini oluşturmaktır. Daha sonra sizi istemediğiniz sonuçlara ulaştıracak çözümleri eleyebilirsiniz. Bu sizi daha yakından ele alabileceğiniz ve daha az sayıda olası çözümle baş başa bırakır. Bu strateji ancak, olası çözümler listenizde en az bir tanc iyi çözüm yolu varsa etkilidir. Aksi durumda listenizdeki tüm olası çözümleri eleyebilir ve baştan başlamak zorunda kalabilirsiniz. Diğer yandan, görünüşe göre sizi istemediğiniz bir sonuca götürecek ama daha yakından incelendiğinde mükemmel bir çözüme dönüşebilecek çözümleri elememeye dikkat etmelisiniz.

GÖRSELLEŞTİRME İşlemlerin çeşitli aşamalarını **görselleştirme**, çizelge ve şekil olarak temsil etme yararlı taktikler arasındadır (J. L. Adams, 1980). Örneğin Hobbit ve Orc probleminde ırmağı ve her aşamada karşıya geçişleri bir şekil üzerinde göstermek yararlı olabilir. Problemleri şekillerle göstermek ya da basit bir modelini kurmak problemin özünü anlamayı kolaylaştırır ve ilgisiz ayrıntılarla uğraşmaktan uzaklaştırır. Örneğin bazı satranç ustaları oyunu zihinlerinde canlandırabilir ve aynı anda yaklaşık 50 oyunu birden görmeksizin oynayabilirler.

YARATICI PROBLEM ÇÖZME Birçok problemin açıkça görülebilir bir çözümü yoktur. Problem çözümleri çoğunlukla esnek ve özgün düşünme gerektirir. Örneğin tuğla gibi sıradan bir nesnenin kaç değişik alışılmadık kullanımını düşünebilirsiniz? Tuğlanın birkaç farklı kullanımını düşünmek kolaydır ama 50 ya da 60 farklı kullanımını düşünmek tamamen başka bir şeydir. Psikologlar bu tip düşünmeye, yakınsak düşünmenin karşıtı olarak **ıraksak düşünme** ya da yaratıcı düşünme adını verirler (Guilford, 1967). **Yakınsak düşünme** gerektiren bir problemin (örn., bir matematik problemi) bir ya da sadece birkaç çözümü vardır. Bir problemin bilinen bir çözümü varsa bu, yakınsak yani tek yönde düşünmeyi gerektirir. Buna karşıt, problemin bir tek doğru çözümü yoksa ve esnek, yenilikçi yaklaşım gerektiriyorsa bu, ıraksak düşünmedir.

Eleme taktiği *Bir problem çözme stratejisi. Olası çözümler uygun ölçütlere göre değerlendirilir ve çözüme katkıda bulunmadıkları görüldüğünde değerlendirme dışı bırakılır.*
Görselleştirme *Problemlerin daha iyi anlaşılması amacıyla ilkelerin ya da kavramların şekil ya da çizelge haline getirildiği bir problem çözme stratejisi.*
Iraksak (yaratıcı) düşünme *Özgünlük, yaratıcılık ve esneklik ölçütlerini karşılayan düşünme.*
Yakınsak düşünme *Bir problem karşısında düşünmeyi doğru çözüme yönlendirme.*

Problem çözme yeni ve özgün fikirler üretmeyi gerektirdiğinden çözüm süreci her zaman planlama ya da problem çözme stratejilerini bilerek kullanma ile ilerlemez. Birçok problemin çözümü içgörüye dayanır. Çoğunlukla ani bir pırıltı "gökten inmişçesine" çözümü getirir. Bu nedenle eğer dikkatli bir hazırlık ve adım adım çabalar sonucu bir problemi çözemediyseniz bir süre durup problemi düşünmemek ve daha sonra yeni bir bakış açısıyla yeniden probleme dönmek akıllıca olabilir (Murray ve Denny, 1969). Bazen problemin ayrıntılarına öylesine dalarız ki belirgin bir çözümü bile gözden kaçırabiliriz. Bir süre ara vermek sizi taze bir yaklaşıma hazırlayabilir.

Probleme karşı sorgulayıcı bir tutum geliştirmek de önemlidir. Kendinize şunları sorun: "Buradaki gerçek problem nedir? Bu problem başka biçimlerde yorumlanabilir mi?" Problemi yeniden tanımlayarak, yaratıcı çözüm yolları açtığınızı görebilirsiniz. Ayrıca olası çözümlere karşı eleştirel olmayan bir tutum sergilemeye çalışın. İlk bakışta probleme uygun görünmeyen bir çözümü hemen reddetmeyin. Daha yakından bakıldığında çok da etkin bir çözüm olduğu ortaya çıkabilir ya da akla işe yarayan başka çözümler getirebilir. **Beyin fırtınası** tekniğinin ardındaki mantık budur. Bir problemi çözerken erken bir değerlendirme yapmadan olabildiğince çok fikir üretmeye çalışın. Ancak birçok fikir toplandıktan sonra bunları gözden geçirin ve değerlendirin (Haefele, 1962).

İnsanlar yaratıcı akranlarla ya da bu konuda model olan bir öğretmenle etkileşim içinde olduklarında daha yaratıcı olabilirler (Amabile, 1983). Ancak bazı yaratıcı kişiler yalnız başlarına daha iyi çalışırken, bazıları diğer yaratıcı kişilerle işbirliğini daha doyurucu bulur.

KARAR VERME

Karar verme, bütün olası çözümleri önceden bilinen özel bir problem çözme biçimidir. Dolayısıyla görev, yeni çözümler üretmek değil, önceden belirlenmiş ölçütlere göre, varolan en iyi çözüm ya da seçeneği belirlemektir. Bu oldukça basit bir süreç gibi görünebilir. Ancak bazen büyük ve karmaşık bir ölçütler kümesiyle ve çok sayıda olası seçenekle boğuşmak zorunda kalabiliriz. Ölçütler ve seçenekler çoğaldıkça iyi bir karar verme de güçleşir. Örneğin bir ev aradığınızı düşünün. Birçok ev vardır. Aylık kira önemli olduğu kadar komşular, evin yeri, gürültü miktarı ve temizlik de önemlidir. Gürültülü ve hoşlanmayacağınız komşuların olduğu bir evi fiyatı düşük olduğu için kiralar mıydınız? Daha az gürültülü ve daha iyi bir yerdeki bir evi biraz daha yüksek bir kira ödeyerek tutmak daha iyi değil midir? Tüm bu faktörleri nasıl ele alır ve varolan evlerin hangisinin en iyi seçenek olduğuna nasıl karar verirsiniz?

Karar verme sürecinde ilerlemenin mantıklı yolu, her seçeneği eldeki tüm ölçütlere göre değerlendirmek ve ölçütlere uygunluk derecesine göre sıralamaktır. Her seçeneğin çekici özellikleri, olumsuz özelliklerini ödünleyebilir ya da dışlayabilir. Karar verme ile ilgili bu modele **ödünleyici model** adı verilir. Örneğin bir ev alacaksanız aradığınız unsurlardan biri tuğladan bir dış yüzey olabilir. Oysa sonunda okula yakın, kullanım planı iyi ve fiyatı uygun bir ahşap cepheli evde karar kılabilirsiniz. Bu durumda çekici yönler, dış yüzeyin tuğla olmamasını ödünleyebilir.

Beyin fırtınası *Bir bireyin ya da grubun dağarcıklarında bulunan ya da üretebildikleri tüm düşünceleri ortaya getirmelerine ve ancak bundan sonra değerlendirme aşamasına geçmelerine dayanan problem çözme stratejisi.*

Ödünleyici model *Çeşitli ölçütlere göre seçeneklerin değerlendirildiği akılcı bir karar verme yöntemi.*

Tablo 7-1 en kullanışlı ödünleyici model örneklerinden birini göstermektedir. Çeşitli ölçütler sıralanmış ve her birine bir önem derecesi verilmiştir. Burada verilecek karar yeni bir araba alımıyla ilgilidir ve sadece üç ölçüt göz önünde bulundurulmuştur: Fiyatı (çok ağırlıklı olmayan bir ölçüt), yakıt tüketimi ve servis durumu (çok daha ağırlıklı olan ölçütler). Daha sonra her araba her ölçüte göre 1 (zayıf) ile 5 (mükemmel) arasında puanlanmıştır. Birinci arabanın fiyatının mükemmel olduğunu (5) ancak yakıt tüketimi (2) ve servis durumunun (1) pek parlak olmadığını görebilirsiniz. İkinci arabanın fiyatı daha az uygun ancak yakıt tüketimi ve servis durumu oldukça iyidir. Daha sonra her puan o ölçütün ağırlığıyla çarpılmış ve sonuç, puanın yanında parantez içinde verilmiştir. Daha sonra parantez içindeki rakamlar toplanmış ve her araba için bir toplam puan bulunmuştur. İkinci arabanın daha iyi bir seçenek olduğu açıkça görülmektedir. Bu arabanın fiyatı pek uygun değildir, ama yakıt tüketimi ve servis açılarından oldukça üstündür. Bu iki ölçüt alıcı için arabanın fiyatından daha önemlidir.

Böyle bir tablo oluşturmak çok sayıda seçeneği çok sayıda ölçüte göre değerlendirme olanağı sağlar. Bu model örneğin hangi okula gidileceği, hangi işin kabul edileceği, hangi alanda kariyer yapılacağı, nerede bir tatil yapılacağı gibi konularda son derece yararlı olabilir. Eğer çeşitli ölçütlerin ağırlığını uygun şekilde belirler ve her seçeneği doğru puanlarsanız eldeki bilgilere göre en yüksek puanı alan seçeneğin doğru seçenek olduğundan emin olabilirsiniz.

Ancak çoğu kişi karar vermede böyle dakik bir sistem kullanmaz. Daha çok **ödünleyici olmayan modelleri** kullanırlar. Bu modellerde bir ölçütteki istenmeyen yönler başka ölçütlerin güçlü yönleri tarafından ödünlenemez. Popüler olan yöntem "özellikler yönünden eleme" taktiğidir (S. K. Reed, 1988). Araba alma örneğinde sizin istediklerinizden bir ya da ikisine uymayan özel yönleri, diğer ölçütleri karşılamakta ne kadar yeterli olduğunu göz önüne almaksızın atabilirsiniz. Böylece, diğer üstünlüklerine bakmaksızın, sadece fiyatı pahalı olduğu için ikinci arabayı eleyebilirsiniz. Ödünleyici olmayan modeller kısırdır. Çünkü ayrı özelliklere farklı ağırlıklar vermeye ve tüm seçenekleri değerlendirmeye izin vermez. Bu tür karar verme modelleri sadece yeterli olabilen ama en uygun olmayan kararlara yol açar.

Tablo 7-1

Yeni Bir Otomobil Alımı İçin Ödünleyici Karar Tablosu

	Fiyatı (ağırlık = 4)	Yakıt Tüketimi (ağırlık = 8)	Servis (ağırlık = 10)	Ağırlıklı Toplam
1. Otomobil	5(20)	2(16)	1(10)	(46)
2. Otomobil	1(4)	4(32)	4(40)	(76)
Puanlama:	5 = Mükemmel 1 = Zayıf			

Ödünleyici olmayan model *Bir ölçütteki zayıflıkların başka bir ölçüt tarafından giderilmediği karar verme modeli.*

Bazen bir karara varmak için ödünleyici ve ödünleyici olmayan modelleri birarada kullanmak gerekir. Çok seçenek ve çok ölçüt durumunda ödünleyici olmayan bir yaklaşım, başka ölçütlere göre güçlü yönleri de olsa bir ya da birkaç anahtar ölçüte göre oldukça zayıf olan seçeneklerin elenmesini sağlayabilir. Bu şekilde seçiminizi çeşitli ölçütlere göre en azından ortalama değerler alan birkaç seçeneğe indirdiğinizde kalan seçeneklerden en iyisini belirlemek üzere ödünleyici bir model uygulayabilirsiniz. Örneğin araba alımı konusunda çok pahalı olan ya da çok zayıf servis hizmetleri olan tüm arabaları baştan eleyebilirsiniz (ödünleyici olmayan model). Daha sonra kalan seçenekleri değerlendirir ve çeşitli ölçütler üzerinden seçiminizi yaparsınız (ödünleyici model).

Uygun bir karar verme modeli seçmek genellikle bedelinin ne kadar olduğu ile ilgilidir. Ödünleyici modeller çoğunlukla ev alma, okul seçme gibi bedelin yüksek olduğu durumlarda kullanılır. Bedelin düşük olduğu durumlarda ödünleyici olmayan modeller daha çabuk karar vermeyi sağlayabilir. Hangi ayakkabının giyileceği ya da Akademi Ödülünü kimin alacağı gibi gündelik konularda ödünleyici olmayan modelden yararlanırız.

Hayati konularda bile akılcı kararlar vermek her zaman kolay değildir. Örneğin bazı durumlarda bir seçenekle ilgili bilgi yoktur ya da belirsizdir. İki araba arasında karar verirken, her iki arabanın da yeni modeller olmaları nedeniyle, ne sıklıkta sorun çıkardıklarıyla ilgili bilgi bulamayabilirsiniz. Bu durumda her iki arabanın da önceki modellerinin bakım kayıtlarıyla ilgili bilgilere dayanarak bir tahminde bulunmaya çalışırsınız. Bu size, yeni modellerin bakım için ne kadar iş çıkaracağı konusunda yaklaşık bir bilgi verir. Güvenilir bilginin olmadığı durumlarda sağlıklı bir karar vermek için bir tahminde bulunmak zorunda kalabilirsiniz. Araştırmalar böyle durumlardaki tahminlerin çoğunlukla yanlış çıktığını göstermektedir (Gilovich, 1991).

Temsil edicilik yöntemi, yargıda bulunma ve karar vermede yaygın olarak kullanılır. Kategorisinin tipik üyesi modeline uyan bir bilgiye dayalı olarak karar verdiğimizde temsil edicilik ilkesini kullanmış oluruz. Temsil edicilik karar verme sürecini sadeleştirir. Örneğin her alışverişe çıktığınızda sürekli olarak en ucuz şeyleri almaktayken, tüm bu aldıklarınızın düşük kalitede olduğunu farkettiyseniz bir daha "en ucuz" kategorisine giren şeyleri almamaya karar verebilirsiniz.

Temsil ediciliğin olumsuz bir yönü kalıpyargı; diğer deyişle bazı özellikleri, belirli bir grubun tümüne yükleme eğilimidir. Örneğin işe alma konusunda birçok insan yaşlılara karşı ayırımcı davranır ve herhangi bir yaşlının işe yönelik becerilerini göz önüne almaz. Yaşlılarla ilgili kalıpyargılar, bu kişilerin belirli işlerde beceriksiz oldukları kanısını beraberinde taşır ve dolayısıyla tüm yaşlı kişiler, genel modelin temsilcileri sayılır. (14. Bölüm'de kalıpyargılar daha ayrıntılı olarak incelenecektir.)

Karar vermede yaygın olarak kullanılan diğer bir yöntem ise **ulaşılabilirlik**tir. Tam ve doğru bilginin bulunmadığı durumlarda, doğru olmasa da, belleğimizden en kolay çağırabildiğimiz bilgilere göre karar veririz. Bir deneyde deneklere İngilizce sözcüklerde *r* harfinin birinci mi yoksa üçüncü sırada mı daha sık bulunduğu soruldu. Birçok kişi birinci sırada olduğunu söyledi ama doğru yanıt üçün-

Temsil edicilik *Yeni bir durumun varolan tipik modele benzerliğine dayanarak değerlendirilmesini içeren kestirme stratejisi.*
Ulaşılabilirlik *Bellekten daha kolay getirilebilen bilgiye dayanarak değerlendirme ya da karar vermeye dayalı kestirme.*

cüydü. Denekler en kolay ulaştıkları bilgiye göre karar verdikleri için tahminleri doğru değildi. İlk harfi *r* olan sözcükleri hatırlamak, içinde *r* olan sözcükleri hatırlamaktan daha kolaydır.

Kestirme yöntemlerinden biri olarak ulaşılabilirliğin gündelik örneklerine sık rastlanabilir (Gilovich, 1991). Örneğin otobüs beklerken sizin gitmediğiniz yöne giden otobüslerin ard arda gelmesi sanki bir doğa kanunudur. Ya da tam siz bir taksiye binecekken taksilerin hepsinin o anda dolu olduğunu görebilirsiniz. Buradaki sorun şudur; bir kez otobüse ya da taksiye binince geride olup bitenle ilgilenmediğiniz için, bütün durumu olduğu gibi görmezsiniz. Siz durağa gelmeden hemen önce sizin gideceğiniz yöne giden birkaç otobüsün geçtiğini ya da ardarda dizili boş taksilerin müşteri kovaladığını farketmezsiniz. Sonuç olarak bu tür durumlara nadiren rastlanacağını ya da hiç rastlanmayacağını düşünürsünüz. Başka bir örneğe bakalım: Kalabalık bir otoyolda aracınızı hız sınırında sürüyorsanız diğer arabaların ya sizden yavaş ya da hızlı gittiği sonucuna varmanız doğaldır. Neden? Çünkü aynı hızda giden yüzlerce araç olsaydı ancak birkaç tanesini görebilirdiniz; ne siz onları geçebilirdiniz ne de onlar sizi. Dolayısıyla gördüğünüz araçların çoğu ya sizden hızlıdır ya da yavaş, ya siz onları geçersiniz ya da onlar sizi. Elinizdeki sınırlı verilerden elde edilebilecek doğal sonuç hemen herkesin sizden daha hızlı ya da daha yavaş sürdüğüdür.

Ulaşılabilirlik ile yakından ilgili diğer bir hatalı kestirme **destekleme yanlılığı**dır. Destekleme yanlılığı, inançlarımızı ve kanılarımızı destekleyen kanıtları görüp, ters düşen kanıtları görmeme eğilimidir.

Destekleme yanlılığı, karşıt kanıt karşısında kalıpyargıların sürmesini sağlayan süreçlerden biridir. Diyelim ki siz tüm yaşlıların zihinsel olarak yavaş ve yetersiz olduğuna inanıyorsunuz. Ne zaman bakıma ve yardıma muhtaç bir yaşlı görseniz bunu inancınızı destekleyen bir kanıt olarak kabul ediyorsunuz. Ancak aktif, sağlıklı ve üretken bir yaşam süren yaşlılar hakkında ne düşünüyorsunuz? Belki de böyle yaşlıları bir istisna olarak görüyorsunuz. Karşıt kanıtları göz önüne almadığınız sürece yaşlılara ilişkin kalıpyargılarınız değişmeden kalacaktır.

Yanıltıcı kestirmeler karar verme işlemlerimizin çoğunu yönlendirse de günlük yaşamda insanlar büyük ölçüde akılcı ve doyurucu kararlar verebilmektedir (Kleinmutz, 1991). Başlangıçtaki seçimimizin çok da uygun olmadığını gördüğümüzde kararlarımızı değiştirebiliriz. Ayrıca, günlük yaşamdaki kararlar, sonuçları kabul edilebilir olduğu sürece, ideal ya da en uygun olmak zorunda değildir.

Öte yandan belirli durumlarda *doğruya yakın* bir karar, doğru karar değildir. Örneğin Spettle ve Liebert (1986) nükleer santral operatörlerinin karar vermede hata yapma olasılığını incelemiştir. Araştırmacılar, sözünü ettiğimiz yanıltıcı kestirme türlerine ek olarak acil durum stresinin karar verme sürecini daha da zora soktuğunu belirtmektedir. Büyük bir stres, performansı panik düzeyine kadar geriletebilir. Spettle ve Liebert'e göre gerçek acil durumların senaryolaştırıldığı tatbikatlar, sadece bu tür durumlarda değil; çabuk ve doğru karar gerektiren yeni durumlarda da insanları, etkili anlık karar vermeye hazırlayabilmektedir. Hazırlayıcı çalışmalar, "Outward Bound" programında da merkezi öneme sahiptir. "Outward Bound" programı bir yabanıl doğa eğitimi programıdır ve gemileri torpillenen İn-

Destekleme yanlılığı *Bir kanıyı destekleyen kanıtları görme, desteklemeyenleri görmeme yanlılığı.*

giliz gemicilerin hayatlarını kurtarabilecek soğukkanlı kararlar verebilecekken paniğe kapılıp ölmeleri nedeniyle geliştirilmiştir. "Outward Bound" programında insanlar, çeşitli yabanıl doğa durumlarına sokulur. İnsanların bu şekilde yaşamı sürdürme ve karar vermede etkin stratejileri öğrenebilecekleri ne ve gündelik yaşam koşullarına uygulayabileceklerine inanılır. Derleme türü makalelerden birinde, eğitilmiş ustaların aşina oldukları görevlerde yargılama yanlılığı nedeniyle yanılma olasılıklarının, yeni bir görevle karşılaşan ortalama bir kişiye göre daha az olduğu belirtilmektedir (J. F. Smith ve Kida, 1991).

Buraya dek dili, imgeleri, kavramları ve bu düşünce yapıtaşlarının problem çözme ve karar vermede kullanılma yollarını gördük. İzleyen bölümde dil ve düşünce arasındaki ilişkileri inceleyeceğiz. Daha sonra zeka ve diğer zihinsel yeteneklerle bu yeteneklerin ölçümü üzerinde duracağız.

DİL ve DÜŞÜNCE

Dilin düşünceyi ifade etme ve anlama ile sıkı bağları olduğunu gördük. *Arkadaş, aile, uçak, sevgi* gibi dildeki birçok sözcük düşünmenin yapıtaşları olan kavramlardır. Sözcükleri cümleler içinde bir araya getirerek kavramları, karmaşık düşünceler ve fikirler oluşturacak şekilde birbirine bağlarız. Dil sadece kullandığımız sözcükleri belirlemez, bu sözcükleri cümleler haline getirme biçimlerini ve aynı zamanda nasıl düşüneceğimizi ve hakkında düşüneceğimiz malzeme yelpazesini de belirler.

Bazı kuramcılar dilin düşünme biçimimizi ve ne hakkında düşündüğümüzü belirlediğine inanmaktadır. Dilin uzun süreli belleği etkilediğinden söz eden bellekle ilgili bölümü hatırlayın. Bunun nasıl olduğunu göstermek amacıyla R. W. Brown ve Lenneberg (1954) deneklerden renk şeritlerine bakmalarını ve her birini isimlendirmelerini istemiştir. Çabuk ve kolay adlandırılan renkler (örneğin mavi), adlandırması uzun süren ve daha seyrek kullanılan renk adlarından (örneğin turkuvaz ya da uçuk mavi) daha kolay kodlanmış ve geri getirilmişir. Araştırmacılar, bir yaşantı ne kadar kolay ve çabuk adlandırılır ve kodlanırsa o yaşantıyla ilgili belleğin o kadar güçlü olacağı sonucuna varmışlardır. P. H. Lindsay ve Norman'ın (1977) belirttiği gibi "tekil algısal yaşantılarla ilgili bellek, bu yaşantının iletildiği dilin kolaylığıyla doğrudan ilişkilidir (s. 483)."

Eğer dil, bilgiyi saklama ve geri getirme yeteneğimizi etkiliyorsa düşünme yeteneğimizi de etkiliyor demektir. Benjamin Whorf (1956) bu görüşün en güçlü sözcüsüdür. Whorf'un **dilsel görecelik denencesi**ne göre konuştuğumuz dil düşünme örüntülerimizi ve dünya görüşümüzü belirler. Worf'a göre belirli bir ifadeden yoksun olan bir dili konuşan insanlarda bu ifadeye karşılık gelen bir düşünce büyük olasılıkla bulunmayacaktır. Örneğin Hopi dilinde (ABD'nin güneydoğusunda bulunan bir yerli grubu) uçan her şey için sadece iki isim vardır. İsimlerden biri kuşlar için diğeri kuş olmayan her şey için kullanılır: Uçak, uçurtma ya da eşek arısı. Dolayısıyla, Whorf'a göre, Hopiler, tüm uçan şeyleri bu iki isimden birine göre anlamaktadır. Havada uçan ya bir kuştur ya da bir kuş olmayandır.

Ne var ki dilsel görecelik denencesini eleştiren bazı araştırmacılara göre, bir toplumda bazı şeyler hakkında farklı düşünme gereksinimi ortaya çıktığında dilin insanlara nasıl düşüneceklerini söylemesi

Dilsel görecelik denencesi *Worf'un görüşüne göre, düşünme örüntülerinin kişinin konuştuğu dil tarafından belirlenmesi.*

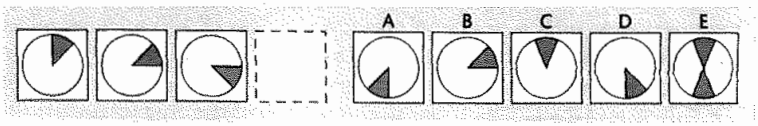
yerine toplum, dilin kendisini değiştirir. Örneğin Hopiler hava akınlarına maruz kalsalardı bombardıman uçağını, kelebekten ayıran bir sözcük yaratırlardı! Gerçekten de Berlin ve Kay (1969) bir toplum ne kadar karmaşıksa dilin de o kadar çok terime sahip olduğunu saptamıştır. Diğer bir deyişle toplumların gelişmişlik düzeyi arttıkça o toplumun üyeleri, dillerine, gittikçe çoğalan kavramları karşılayacak sözcükler eklemişlerdir. Örneğin İngilizce konuşan insanların çoğu kar için tek bir kelime bilir. Ama farklı kar biçimlerinin inişi etkilediğini farkeden kayakçılar farklı yapılardaki kar için özel sözcükler üretmişlerdir: Toz, tane ve buz. Böylece en azından bir düzeye kadar deneyim, dili biçimlendirmektedir. İnsanlar gereksinim duydukça yeni sözcükler üretmektedirler. Öte yandan dil, insan düşüncesini etkin şekilde düzenlemekle birlikte dili konuşanların tüm deneyimlerini yansıtmak zorunda değildir. Örneğin kayakçı olmayan biri tüm kar türlerine "kar" derken; tozsu kar, dolu ve lapa kar arasındaki farkları anlayabilir ve düşünebilir. Yeni Gineli Danilerin dilinde renkler için sözcükler yoktur. Her şey ya koyu/soğuktur ya da açık/sıcak. Bununla birlikte kırmızı, yeşil, sarı gibi temel renkleri diğer renklerden daha kolay anımsayabilirler. Dahası, temel renklerin adları öğretildiğinde bu adları diğer renk adlarından daha kolay öğrenmektedirler. Üstelik Daniler renklerin benzerliğini, İngilizce konuşan insanlar kadar iyi yargılayabilmektedir (E. R. Heider, 1972; E. R. Heider ve Oliver, 1972; Rosch, 1973). Demek ki dilleri bizim dilimize benzemeyen diğer kültürlerden insanlar, renk gibi bazı şeyler hakkında dillerinde bunlarla ilgili sözcükler olmasa da bizim gibi düşünebilirler.

Özet olarak dilin ve düşüncenin iç içe olduğu açıktır. İnsanlar deneyimlerinin önemli yönlerini yansıtan sözcükleri yaratırlar ve bunlar, dilde bir kez yerleşince insanların nasıl düşündüğünü ve ne hakkında düşündüğünü gerçekten de etkileyebilir. Deneyim dili biçimlendirir ve dil de izleyen deneyimi etkiler. İnsanlar adlandırılmayanlar hakkında da düşünebildikleri için düşünceler dildeki sözcüklerle sınırlı değildir.

ZEKA ve ZİHİNSEL YETENEK TESTLERİ

Bu bölümün başında insanların nasıl problem çözdüklerini ve karar verdiklerini gözden geçirdik. Ancak insanlar zekice ve yaratıcı düşünmede birbirlerinden açıkça farklıdırlar. Şimdi zeka ve zihinsel yetenekler hakkında psikologların neler bildiğine göz atacağız. Ama önce aşağıdaki soruları yanıtlamak için birkaç dakika ayırın:

1. *Tembellik* ile *boş durma* arasındaki farkı tanımlayın.
2. Sağ elinizin kuzeyi göstermesi için yüzünüzün hangi yöne dönük olması gerekir?
3. *İmha etmek* ne demektir?
4. *Saat* ve *hafta* ne bakımdan birbirlerine benzer?
5. Aşağıdaki şekil dizisinde dördüncü sıraya gelmesi gereken şekil hangisidir?
6. Eğer üç kalem 25 sent ise 75 sente kaç kalem alınır?



7. Aşağıdaki sözcüğün *zıt* anlamlısı hangisidir?

HİZİP: (a) çoğunluk (b) birlik (c) bütünlük (d) topluluk (e) birleşik

8. Aşağıdaki sözcük çiftlerinden verilen cümleyi anlamca en iyi tamamlayanı seçiniz:

Ada halkı başlangıçta.....olmasına rağmen, acımasız işgalci güçlere.....için elinden geleni yaptı.

(a) uyumlu-yardım (b) düşman-direnmek (c) isyanda-oyun

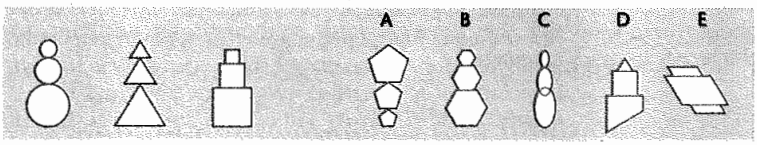
(d) direnç içinde-zarar vermek (e) boyun eğici-engel olmak

9. Verilen sözcük çifti arasındaki ilişki, aşağıdaki sözcük çiftlerinin hangisi tarafından en iyi şekilde ifade edilmektedir:

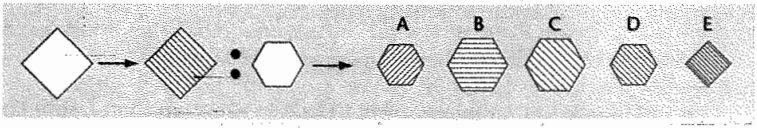
BASTON-YÜRÜME: (a) kürek-kayık (b) ilah-ibadet (c) at-araba

(d) gözlük-görme (e) cümle-anlam

10. Aşağıdaki şekilde, ilk üç şekil arasında bir benzerlik vardır. Sağdaki şekiller arasında aynı özelliği taşıyan şekli bulunuz:



11. İlk iki şekil arasında bir ilişki vardır. Üçüncü şekil ile aynı şekilde ilişkili olan şekil aşağıdakilerden hangisidir?



Bu sorular, genel zihinsel yetenekleri ölçmek amacıyla geliştirilmiş çeşitli **zeka testleri**nden alınmıştır (yanıtları bölümün sonunda verilmiştir). Bu testler bize tam olarak ne söylemektedir? Zeka dediğimiz yeteneğin tüm türlerini örneklemekte midir? Zekanın konuşlandığı karmaşık zihinsel süreçleri doğrudan göremediğimiz için konuya dolaylı olarak yaklaşmak zorundayız: Zekanın kullanılması gereken durumlarda insanların nasıl davrandığına bakarız. Zeka gerçekte nedir? Yaratıcılıkla ilişkili midir?, *Okul Yeteneği Testi (Scholastic Aptitude Test —SAT)* gibi bir zeka testi okul başarısı için ge-

Zeka testleri *Genel zihinsel yetenekleri ölçmek amacıyla geliştirilmiş testler.*

rekli zekanın tüm yönlerini ölçmekte midir? Bu standart testler iş ya da kişisel yaşamdaki başarıyı yordamakta mıdır? Bu ve benzer soruları, izleyen alt bölümde ele alacağız.

ZEKA

Zekayı tanımlamak oldukça güçtür. "Zeka" size ne ifade ediyor? Daha ileri gitmeden önce zekayı yansıttığını düşündüğünüz bazı davranışları bir kağıda yazın. Bu davranışlar, zekanın yer almadığı davranışlardan ne şekilde ayrılır?

Birçok kişi zekanın bir grup zihinsel yeteneğe karşılık geldiği konusunda aynı fikirdedir. Ancak hangi yeteneklerin genel zekanın bileşenleri olduğu hakkında bazı görüş ayrılıkları bulunmaktadır. Örneğin Robert Sternberg ve arkadaşları (Sternberg, 1982; Sternberg ve ark., 1981), psikoloji bilmeyen sıradan bir insanın zekayı pratik problem çözme, sözel yetenek ve sosyal yeterliğin bir bileşimi olarak gördüğünü göstermiştir (bkz. s. 305, Tablo 7-2). Pratik problem çözme becerisi mantık kullanmayı, düşünceler arasında bağlantılar kurmayı ve problemi bir bütün olarak görmeyi içerir. Sözel yetenek, yazılı ve sözlü dili gelişmiş olarak kullanmayı ve anlamayı gerektirir. Sosyal yeterlik, insanlarla etkileşimdeki yeterliği gösterir. Örneğin, bizden farklı olan kişilere karşı açık fikirli olmak ve değişik ilgi alanlarına sahip olmak gibi. Zeka alanında uzman psikologlar genel zekanın sözel yetenekleri ve pratik problem çözme becerilerini kapsadığı konusunda sıradan insanla aynı fikirdedir. Ancak sosyal yeterliğin zekanın bir göstergesi olduğu hakkında psikologlar sıradan insanla aynı görüşü paylaşmaz. Psikologlar, anahtar faktör olarak sosyal yeterlik yerine pratik zeka üzerinde dururlar. Daha sonraki çalışmalar, yaratıcılık ve çevreye uyum yeteneğinin de uzmanlarca zekanın diğer bileşenleri arasında sayıldığını göstermiştir (Snyderman ve Rothman, 1987).

Daha fazla ilerlemeden kendi zeka tanımlarınızı Sternberg'in sıradan insanının ve uzmanların tanımlarıyla karşılaştırabilirsiniz. Sizin tanımınız sıradan insana mı yoksa uzmanların tanımına mı daha yakın? Sizce zekanın hangi özellikleri daha önemlidir? Siz neden böyle düşünüyorsunuz?

İzleyen kısımda psikologların zekayı nasıl gördüklerini ve zeka kuramlarının zeka testlerinin içeriğini ne yönlerde etkilediğini göreceğiz.

ZEKA KURAMLARI

Yüzyıldan fazla bir süredir psikologlar genel zekayı neyin oluşturduğunu, hatta bu düşüncenin geçerli olup olmadığını düşünmektedirler. Zekayı anlamaya çalışanların karşılaştıkları en temel sorulardan biri şudur: Zeka genel bir yetenek ya da beceri midir yoksa birçok değişik ve farklı yeteneklerden mi oluşmaktadır? Yirminci yüzyılın başlarında yaşamış olan İngiliz psikolog Charles Spearman, zekanın genel bir yapı olduğu ve zihinsel enerjinin de her eylemin kaynağı olduğu görüşünü ileri sürmüştür. Spearman, bir alanda parlak olan bir kişinin diğer alanlarda da genel olarak parlak olduğunu kaydetmektedir. Zeki insan olayları çabuk anlar, doğru kararlar verir, ilgi çekici konularda konuşur ve

Zeka *Öğrenme ve uyum davranışını biçimlendiren yetenekleri belirtmede kullanılan genel kavram.*

birçok farklı durumda zekice davranır. Her birimiz bazı alanlarda diğer alanlara göre daha hızlı olmamıza karşın Spearman'a göre bu farklılıklar aynı genel zekanın farklı faaliyetlerde ortaya çıkma durumudur. İlk benzetmeye geri dönecek olursak, Spearman'a göre genel zeka, kaynağından çıkan suyun birçok farklı yöne dağılması gibi, özel alanlardaki yeteneklere dağılır.

Amerikalı psikolog L. L. Thurstone 1930'larda, konuyu Spearman'ın tezi temelinde ele almıştır. Thurstone zekanın yedi farklı bileşenden oluştuğunu öne sürmüştür (Thurstone, 1938).

U-Uzaysal (Mekansal) yetenek*

A-Algısal hız

Sa-Sayısal yetenek

Sö-Sözel yetenek

B-Bellek

K-Kelime bilgisi

M-Akıl yürütme

Ancak Thurstone, Spearman'ın aksine bu yeteneklerin göreceli olarak birbirinden bağımsız olduğu görüşündedir. Şöyle ki uzaysal yeteneği oldukça gelişmiş bir kişi kelime bilgisi konusunda oldukça başarısız olabilir. Ancak birlikte ele alındıklarında Thurstone'a göre bu birincil zihinsel yetenekler genel zeka dediğimizde kastettiğimiz şeydir.

Thurstone'a karşıt olarak psikolog R. B. Cattell sadece iki küme zihinsel yetenek bulunduğunu ileri sürmüştür (Cattell, 1971). Birinci küme, Cattell'in deyimiyle *kristalize (billurlaşmış) zeka*dır. Kristalize zeka, mantık yürütme, sözel ve sayısal becerileri ifade eder. Bu beceriler okul ortamında vurgulanan beceriler olduğundan Cattell, kristalize zeka testleri sonuçlarının deneyim ve eğitimden büyük ölçüde etkilendiğini belirtmektedir. İkinci yetenek kümesi, yine Cattell'in deyimiyle *akışkan zeka* kümesidir. Bu beceriler, görsel uzaysal yetenekleri, görsel ayrıntıları farketme yeteneğini ve ezber belleği içerir. Akışkan zeka testlerindeki başarı, deneyim ve eğitimden oldukça az etkilenir.

Daha yakın zamanlarda Robert Sternberg (1985, 1986), **üçlü zeka kuramını** geliştirmiştir. Bu kurama göre insan zekası daha önceki kuramlarda yer almayan çeşitlilikte becerileri içerir. Dahası, gerçek yaşamda etkili performans için gereken becerilerin geleneksel zeka testlerinin ölçtüğü beceriler kadar önemli olduğu ileri sürülmüştür. Sternberg'in kuramının işleyişini, birlikte çalıştığı üç doktora öğrencisini örnek alarak inceleyebiliriz. Sternberg bu öğrencileri Alice, Barbara ve Celia olarak adlandırmaktadır. Alice standart zeka tanımına mükemmel şekilde uymaktadır. Zeka testi başarısı oldukça iyidir ve lisans eğitimini tam not ortalamasıyla (4.0) bitirmiştir. Analitik yetenekleri oldukça üstündür. Lisans sonrası eğitimin ilk yılında olduça iyi performans göstermiştir. Ancak ikinci yılda kendine ait araştırma fikirleri üretmede zorlanmış ve sınıfın en iyileri arasından daha alt sıralara düşmüştür. Bu

Üçlü zeka kuramı *Sternberg'in kuramına göre zeka, zihinsel yetenekleri (bileşensel yön), içgörü ve yaratıcı uyumu (deneyimsel yön) ve çevreye duyarlığı (bağlamsal yön) içermektedir.*

**Uzaysal yetenek uzaklık algısı, şekilleri tanıma gibi becerileri içerir.*

na karşın Barbara'nın lisanstaki başarısı örnek olmaktan uzaktır ve okula kabul için gerekli test sonuçları Yale standartlarına göre oldukça düşüktür. Ancak lisans sırasında birlikte çalıştığı kişilerden oldukça iyi referansları vardır. Bu kişiler Barbara'nın oldukça yaratıcı olduğunu, yeni fikirler üretebildiğini ve iyi araştırmalar yaptığını belirtmektedir. Barbara, Sternberg'in aradığı iyi bir çalışma arkadaşı modeli olduğunu göstermiştir. Gerçekten de Sternberg en önemli araştırmalarından bazılarını Barbara'yla birlikte yaptığını belirtmektedir. Üçüncü öğrenci Celia ise diğer ikisinin arasında bir yere düşmektedir. İyi referansları ve oldukça yüksek test sonuçları vardır. Celia, mükemmel olmayan fakat iyi bir araştırma performansı göstermiştir. Ancak eğitimi sonrasında oldukça iyi bir işi diğerlerine göre çok kolayca elde etmiştir.

Tablo 7-2

Uzmanların ve Sokaktaki İnsanın Gözünden Zekanın Bazı Özellikleri

Sokaktaki İnsan	**I. Pratik problem çözme yeteneği:** Mantıksal akıl yürütme, fikirler arasında bağlantılar kurma, bir problemin tüm yönlerini görebilme, açık fikirli olma, diğerlerinin fikirlerine ciddi ve uygun karşılıklar verme, durumları iyi değerlendirme, bilgiyi doğru yorumlama, doğru kararlar alma, bilginin aslını elde etmek için ilk kaynağa gitme, fikir üretme, örtük fikirleri algılama, problemlerin beceriklilikle üstesinden gelme.
	II. Sözel yetenek: Akıcı ve iyi konuşma, belirli bir alanda bilgi sahibi olma, sıkı çalışma, çok okuma, güçlük çekmeksizin yazma, iyi bir sözcük dağarcığına sahip olma ve yeni şeyleri deneme.
	III. Sosyal yeterlik: Diğerlerini olduğu gibi kabul etme, dünyaya geniş bir ilgi gösterme, randevulara zamanında gelme, vicdan sahibi olma, konuşmadan ve harekete geçmeden önce düşünme, meraklı olma, ani yargılamalardan kaçınma, dürüst yargılamalar yapma, bilginin eldeki probleme uygun olup olmadığını değerlendirme, kendine ve diğerlerine karşı dürüst ve duyarlı olma ve yakın çevreye ilgi gösterme.
Uzmanlar	**IV. Pratik zeka:** İyi durum değerlendirmesi yapma, hedefe en iyi nasıl varılacağını belirleme, etrafında olup bitenin farkında olma, dünyaya geniş bir ilgi gösterme, kendisini hedeflerine götürecek görevleri seçmek için kendi güdülerini kullanma.
	V. Sözel zeka: İyi bir sözcük dağarcığına sahip olma, yüksek bir anlayışla okuma, zihinsel merak, bir problemin tüm yönlerini görme, hızlı öğrenme, uyanık olma, derin düşünme, yaratıcılık gösterme, çeşitli konularda kolaylıkla konuşabilme, geniş bir ilgiyle okuma, fikirler arasındaki bağları görme.
	VI. Problem çözme yeteneği: Doğru kararlar alma, sağduyu gösterme, nesnellik, problem çözmede iyi olma, planlama, sezgilerin iyi olması, problemin özüne inebilme, gerçeği takdir etme, hareketin sonuçlarını düşünebilme, problemlere mantıklı olarak yaklaşma.

Kaynak: Sternberg 1982, Wagner ve Sternberg 1986

Bu üç öğrenci farklı türde zekaya sahiptir ve bu durum onları farklı alanlarda başarılı kılmaktadır. Alice, Barbara ve Celia, Sternberg'in üçlü zeka kuramının birer yönünü temsil etmektedir. Alice **bileşenli zeka**ya bir örnektir. Bu kategorideki zihinsel süreçler birçok zeka kuramı tarafından vurgulanmıştır: Nasıl yapılacağını öğrenme yeteneği, yeni bilgiyi kazanma, görevi etkinlikle yürütme gibi. Barbara, Sternberg'in **deneyimsel zeka** olarak adlandırdığı kategoriye iyi bir örnek oluşturmaktadır: Yeni işlere uyum sağlama, yeni kavramları kullanma, yeni durumlara etkin biçimde tepki verebilme, içgörü kazanma ve yaratıcı biçimde uyum gösterme. Celia ise **bağlamsal zeka**sı sayesinde iyi bir iş bulmada hiç güçlük çekmemiştir. Sternberg'e göre bağlamsal zeka yönünden gelişmiş kişiler güçlü yönlerini öne çıkarmada ve zayıf yönlerini ödünlemede oldukça başarılıdır. Yeteneklerinin çoğunu becerilerine uygun durumları aramakta kullanırlar. Bu durumları yeteneklerini gösterebilecek ve geliştirebilecek şekilde biçimlendirebilir ve yeteneklerine daha uygun yeni durumları ne zaman arayacaklarını bilirler.

Sternberg'e göre zeka, gerçek dünyada etkili şekilde performans göstermemizi sağlayan geniş bir yetenekler kümesidir. Bu açıdan, Sternberg'in zeka kuramı birçok insanın sahip olduğu zeka görüşünü, yansıtmaktadır.

Sternberg'in zeka kuramı dışındaki bir diğer zeka kuramı, Howard Gardner ve arkadaşları tarafından ortaya konan **çoklu zeka kuramı**dır (H. Gardner, 1983a, 1993). Gardner'ın kuramı Thurstone'un kuramını andırır. Gardner zekanın birçok ayrı yetenekten oluştuğu, bir çoklu zeka bulunduğu görüşündedir. Her bir yetenek birbirinden göreceli olarak bağımsızdır. Kaç ayrı zeka bulunduğunu tam olarak belirlemek güçtür. Ancak Gardner (1993) yedi ayrı zeka sıralamaktadır: *Mantıksal matematiksel zeka, dille ilgili zeka, mekansal zeka, müzik zekası, bedensel kinestetik zeka, kişilerarası zeka ve içsel zeka.* İlk iki zeka türü şimdiye dek incelediğimiz diğer zeka kuramlarında da yer aldığı için size tanıdık gelebilir. Mekansal zeka nesnelerin boşlukta göreceli konumlarını imgeleme yeteneği demektir ve sanat yeteneği olan kişilerde güçlü bir özellik olarak görülür. Üstün müzik yeteneği, müzik dehaları gibi müzikte özel yetenekli ender kişilerde görülür. Bedensel kinestetik yetenekler başarılı sporcuların ve dansçıların ayırdedici özelliğidir. Üstün öğretmenler ve ana babalar gibi diğer insanları anlamada ve iletişim kurmada olağanüstü yetenekli olan kişiler kişilerarası zekaya örnektir. İçsel zeka ise "kendini bilmek" gibi antik bir sözde yansımasını bulur. Kendilerini anlayan ve bu bilgiyi amaçlarına ulaşmada etkili olarak kullanabilen kişilerin içsel zekaları yüksektir.

Aşağıda Gardner'ın kullandığı ve bu zekalardan birine sahip ünlü kişi örneklerini bulacaksınız. Bunlar dışında da birçok örnek düşünebilirsiniz.

- Mantıksal matematiksel zeka: Albert Einstein; Nobel ödüllü mikrobiyolog Barbara McClintock
- Dille ilgili zeka: Dili kullanmadaki yeteneğiyle Nobel Edebiyat Ödülü'nü kazanan T. S. Eliot.
- Mekansal zeka: Çizgileri, bazılarına Leonardo da Vinci'yi hatırlatan otistik bir çocuk olan Nadia (bkz. 13. Bölüm).

Bileşenli zeka *Sternberg'e göre, yeni bilgi edinme ve etkin problem çözme yeteneği.*
Deneyimsel zeka *Sternberg' e göre yeni durumlara uyma, içgörü kullanma yeteneği.*
Bağlamsal zeka *Sternberg'e göre kişinin başarılı olabileceği bağlamı seçebilme, çevreyi kendi gücüne göre biçimlendirebilme yeteneği.*
Çoklu zeka kuramı *Howard Gardner'ın bir değil birçok zeka olduğunu ve her birinin göreceli olarak diğerlerinden farklı olduğunu ileri süren zeka kuramı.*

• Müzik zekası: Keman virtüözü Yehudi Menuhin; 10 yaşında iken uluslararası üne sahipti.

• Bedensel kinestetik zeka: Babe Ruth, Wayne Gretzky.

• Kişilerarası zeka: Helen Keller'ın öğretmeni Anne Sullivan.

• İçsel zeka: Yazar Virginia Woolf; İç dünyasını öylesine canlı betimlemiştir ki bu dünya, okuyanlar için adeta canlanmıştır.

Zeka kuramlarını karşılaştırmak için biraz duralım. Spearman'ın oldukça sade zeka görüşüne göre insanlar, genel zeka olarak adlandırılan "zihinsel enerji" bakımından birbirlerinden farklılık göstermektedir. Spearman'ı izleyen Thurstone ve Cattell gibi kuramcılar zihinsel yeteneklerin yapısını Spearman'dan daha ayrıntılı olarak saptamaya çalışmışlardır. Sternberg ve Gardner ise en etkili iki çağdaş kuramcı olarak ortaya çıkmaktadır. Kuramları benzerlikler taşır ve her ikisi de yeteneklerin gerçek dünyadaki yaşamla ilintilerini vurgular. Aralarındaki benzerliklere karşın bu iki kuram bazı temel açılardan farklıdır. Sternberg zekanın farklı yönlerini ölçmek için zihinsel testler geliştirmede büyük başarı göstermiştir. Buna karşın Gardner vaka öyküsü yaklaşımına daha fazla dayanmış ve belli zeka türlerinin belirli kişilerde nasıl geliştiğini irdelemiştir. Gelecekteki çalışmaların bu iki yaklaşımın bir sentezine doğru yönelmesi büyük olasılıktır (Gardner, 1993, s. 40).

Zeka kuramları zeka ve zihinsel yetenek testlerinin içeriklerini belirleme ve biçimlendirme açısından da önemlidir. Bu testler öğrencilerle birlikte milyonlarca insanın yeteneklerini değerlendirmede kullanılmaktadır. Bu durumda, sadece bu testlerin nasıl geliştirildiği ve nasıl uygulandığı değil aynı zamanda gerçekten zekayı tam olarak ölçüp ölçmedikleri ve sonuçların nasıl kullanılacağı da son derece önemlidir. İzleyen kısımda en yaygın olarak kullanılan zeka testlerinden bazılarını inceleyeceğiz.

ZEKA TESTLERİ

Stanford-Binet Zeka Ölçeği

İlk "zeka testi" Fransız devlet okul sistemi için Sorbonne psikoloji laboratuarı yöneticisi Alfred Binet ve çalışma arkadaşı Theodore Simon tarafından hazırlanmıştır. Binet ve Simon bir dizi soru geliştirmiş ve bunları Paris'teki okul çocuklarına uygulayarak hangilerinde zihinsel gerilik ya da öğrenme güçlüğü bulunduğunu saptamaya çalışmışlardır.

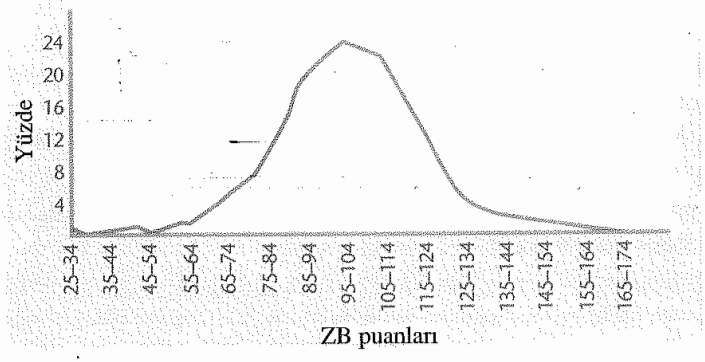
İlk **Binet-Simon Ölçeği** 1905'te yayınlanmıştır. Bu testte artan zorluk derecesine göre düzenlenmiş 30 soru bulunmaktadır. Uygulayıcı, teste ilk sorudan başlamakta ve çocuğun sorulara yanıt veremediği maddeye kadar testi sürdürmektedir. 1908 yılına gelindiğinde her yaş grubundaki ortalama çocuğun performansını yordamaya yetecek kadar veri toplanmıştı. Bu sonuçlardan yola çıkarak Binet, zeka yaşı kavramını geliştirdi. Buna göre, 4 yaşındaki çocukların ortalaması düzeyinde sonuç elde eden bir çocuğun zeka yaşı 4; 12 yaş grubunun ortalaması düzeyinde sonuç elde eden bir çocuğun zeka yaşı ise 12'dir.

Binet - Simon Ölçeği *Çocukları sınamak üzere geliştirilmiş ilk zeka testi.*

Sonraki 10 yıl içinde birçok Binet uyarlaması gerçekleştirilmiştir. Bunlar arasında en bilineni, Stanford Üniversitesi'nde L. M. Terman tarafından geliştirilip 1926'da yayınlanan testtir. Terman ünlü **zeka bölümü (ZB)** terimini ortaya koymuştur. ZB zekaya sayısal bir değer vermek üzere kullanılmaktadır ve ortalama bir insanın zekası 100 kabul edilmektedir. Şekil 7-7 ZB'nin nüfustaki yaklaşık dağılımını göstermektedir.

Stanford-Binet Zeka Ölçeği 1916'dan bu yana çeşitli nedenlerle dört kez gözden geçirilmiştir. Öncelikle, herhangi bir test sözcüklerin anlamları ve kullanımları değiştikçe güncelleştirilmelidir. İkinci olarak, Terman ve arkadaşları, bazı soruların ülkenin bir bölümünden gelen insanlar için diğer bölümlerinden gelenlere göre daha kolay olduğunu, bazı soruların kız çocuklar için erkek çocuklara göre daha kolay ya da daha zor olduğunu, bazı soruların ise yaş gruplarını ayıramadığını, çünkü hemen herkes tarafından yanıtlandığını gözlemişlerdir. Bu tür sorular değiştirilmiştir. 1972'de puanlama normlarının standartları yeniden belirlenmiş ve ilk kez beyaz olmayanlar için normlar eklenmiştir. Ancak test maddeleri değiştirilmemiştir (Sattler, 1982). Stanford-Binet testinin son sürümü 1985 yılında yayınlanmıştır. Etnik gruplar ya da cinsiyetlere ilişkin yanlılık taşıdığı düşünülen maddeler yansız maddelerle değiştirilmiştir. Zihinsel açıdan geri ya da üstün olanlar ile özel öğrenme güçlüğü bulunanları ayırdetmeye yarayan maddeler eklenmiştir (Sattler, 1988). Stanford-Binet testinin 15 farklı alt testi zekanın göstergeleri kabul edilen dört tür zihinsel yeteneği ölçecek şekilde düzenlenmiştir: Sözel yargılama, soyut/görsel yargılama, niceliksel yargılama ve kısa süreli bellek. Bu kısmın başında yer alan 1. ve 2. sorular Stanford-Binet testinin daha önceki sürümlerinden alınmıştır.

Stanford-Binet testi bir sınıf dolusu öğrenciye kolayca uygulanabilen bir test değildir. Her test uzman kişiler tarafından bireysel olarak uygulanır. Bu test bir görüşmeye benzer. Küçük çocuklara uygulandığında yaklaşık 30 dakika, daha büyüklere uygulandığında bir veya bir buçuk saat sürer. Standart uygulamaya, deneğin beklenen zihinsel yaşının daha altındaki sorularla başlanır. Eğer denek bu sorularda başarısız olursa başarılı oluncaya kadar bir önceki düzeyler denenir. Başarılı olunan düzey deneğin temel yaşı olarak kabul edilir. Temel yaş belirlendikten sonra uygulayıcı daha yüksek düzeylere geçmeye başlar ve bu işlem



Şekil 7-7
Evrende ZB puanlarının yaklaşık dağılımı.

Zeka bölümü (ZB) *Bir zeka testi tarafından belirlenen sayısal değer; 100 puan genellikle ortalama olarak kabul edilir.*
Stanford - Binet Zeka Ölçeği *Binet-Simon testinin Terman tarafından uyarlanan formu.*

denek testin kalan kısmında tümüyle başarısız oluncaya kadar sürer. Başarısız olunan düzeyde test sona erer. Testin puanlanmasından sonra uygulayıcı, temel yaşın üzerindeki geçilen her testten alınan puanı o yaşa ekleyerek zeka yaşını bulur. Tablo 7-3'teki yaşların 26'ya dek gittiğine dikkat ediniz. Stanford-Binet testi çeşitli yaşlardan kişilere uygulanabilmekle beraber çocuklar, ergenler ve genç yetişkinler için daha uygundur.

Wechsler Zeka Ölçekleri

Yetişkinlere en sık uygulanan zeka testi gözden geçirilmiş **Wechsler Yetişkin Zeka Ölçeği**'dir (WYZÖ). İlk WYZÖ, New York Bellevue Hastanesinde psikolog David Wechsler tarafından geliştirilmiştir.

WYZÖ iki bölüme ayrılmıştır. Bir bölüm sözel yeteneklerle diğer bölüm performans yetenekleriyle ilgilidir. Sözel bölüm bilgi sorularını (Kayıp Cennet'i kim yazmıştır?), basit aritmetik sorularını

Tablo 7-3

Alanlar, Alt testler ve Stanford – Binet için Yaş Uzamları: Dördüncü Sürüm

Alan	Alt Test	Yaş Uzamı
Sözel akıl yürütme	Sözcük dağarcığı	2 - 23
	Kavrama	2 - 23
	Saçmalıklar	2 - 14
	Sözel İlişkiler	12 - 23
Soyut/görsel akıl yürütme	Örüntü analizi	2 - 23
	Kopyalama	2 - 13
	Matrisler	7 - 23
	Kağıt kesme ve katlama	12 - 23
Niceliksel akıl yürütme	Nicelikler	2 - 23
	Sayı dizileri	7 - 23
	Eğitim	12 - 26
Kısa süreli bellek	Boncuk belleği	2 - 23
	Cümle belleği	2 - 23
	Sayı belleği	7 - 23
	Nesne belleği	7 - 23

Wechsler Yetişkin Zeka Ölçeği (WYZÖ) *Hem sözel hem de performans yetenekleri ölçen özellikle yetişkinler için geliştirilmiş bireysel zeka testi.*

(Sam'in üç tane şekeri var ve Joe ona 4 tane daha verdi. Sam'in kaç şekeri oldu?) ve yargılama sorularını (Otobüste birisinin bir kitap unuttuğunu görürseniz ne yapmanız gerekir?) içerir. Bu sorular sözlü ya da yazılı yanıt vermeyi gerektirir. Performans bölümü, eksik kısmın bulunması (örneğin ceketteki bir ilik), bazı şekillerin bakarak çizilmesi, üç ya da beş resmin bir öykü oluşturacak şekilde düzenlenmesi gibi standart görevlerden oluşur. Bu bölümün başındaki 3. ve 4. sorular WYZÖ'deki bu tür sorulara benzer.

WYZÖ'nün içeriği Stanford-Binet'ye göre bir yönüyle daha gelişmiş olmasına karşın Wechsler'in getirdiği temel yenilik puanlamaya ilişkindir. Öncelikle, denekler ZB'nin yanı sıra ayrı ayrı sözel ve performans puanları da alırlar. İkinci olarak, bazı testlerde kişiler, verilen yanıtın karmaşıklığına bağlı olarak fazladan bir ya da iki puan alabilirler. Wechsler'e özgü puanlama sistemi, yetişkinlerden beklenen zihinsel nitelikleri değerlendirir. Üçüncü olarak bazı testlerde puanı hem yanıtın doğruluğu hem de hız etkiler.

Wechsler okul çocukları için de benzer bir zeka testi hazırlamıştır. Tıpkı WYZÖ gibi **Wechsler Çocuk Zeka Ölçeği** (WÇZÖ)'nin 1991 sürümünde de sözel ve performans puanlarının yanı sıra toplam bir ZB de elde edilir.

Grup Testleri

Stanford-Binet, WYZÖ ve WÇZÖ bireysel testlerdir. Uygulayıcı, testi alacak kişiyi ayrı bir odaya alır, test malzemelerini hazırlar ve testi uygulamak için 30 ile 90 dakika zaman harcar. Daha sonra uygulayıcı test protokolünü ayrıntılı yönergelere göre puanlamak için yaklaşık bir saat daha harcamak durumunda kalabilir. Açıkçası bu zaman alıcı ve maliyeti yüksek bir işlemdir. Dahası, bire bir uygulamada uygulayıcının davranışları testten alınan puanı büyük ölçüde etkileyebilir.

Bu ve benzer nedenlerle test hazırlayıcıları **grup testleri** geliştirmişlerdir. Bunlar yazılı zihinsel yetenek testleridir ve bir uygulayıcı aynı anda çok sayıda kişiye bu testleri uygulayabilir. Size sorular soran birinin karşısına oturmak yerine, belirli bir sürede yanıtlamanız gereken sorular bulunan bir test kitapçığı ile karşı karşıya kalırsınız. Bu bölümün başında verilen 5.-11. sorular grup testlerinden alınmıştır.

Okullarda genellikle bu tür testler uygulandığı için çoğu insan zeka testlerinden söz ederken grup testlerini kasteder. Okullar, grup testlerinin en büyük kullanıcıları arasındadır. İlköğretim 4. sınıftan liseye kadar öğrencilerin çeşitli yeteneklerini ölçen Okul ve Kolej Yetenek Testi (School and College Ability Tests: SCAT) ve Kaliforniya Zihinsel Olgunluk Testi (California Test of Mental Maturity: CTMM) vardır. Bölümün başındaki 7.-9. soruların da yer aldığı Okul Yetenek Testi (Scholastic Aptitude Tests - SAT) ve Amerikan Üniversite Değerlendirme Programı (American College Testing Program: ACTP) Üniversite düzeyinde eğitim gören öğrencilerin yeteneklerini değerlendirmek üzere geliştirilmiştir. Mezuniyet sonrası değerlendirme için kullanılan "Mezuniyet Sonrası Eğitimine Giriş Sınavı" (Graduate Record Examination: GRE) da bunlar arasında sayılabilir. Grup testleri ayrıca endüstride, orduda ve sivil kuruluşlarda da yaygın olarak kullanılmaktadır.

Wechsler Çocuk Zeka Ölçeği (WÇZÖ) *Sözel ve performans yetenekleri ölçen ve genel zeka puanını veren özellikle çocuklar için geliştirilmiş zeka testi.*

Grup testleri *Bir defada birçok kişiye uygulanabilen yazılı zeka testleri.*

Grup testlerinin bireysel testlere göre bazı üstünlükleri vardır. Grup testleri uygulayıcı yanlılığını yok eder, yanıt formları kolayca puanlanabilir, çok sayıda kişiye uygulanabilir ve normlar kolayca elde edilebilir. Ancak grup testlerinin de belirgin sınırlılıkları vardır. Uygulayıcı, testi alanın yorgun olup olmadığını ya da yönergeleri doğru anlayıp anlamadığını farketmeyebilir. Teste alışık olmayan kişiler grup testlerinde bireysel testlere göre daha az başarılı olabilirler.

Performans Testleri ve Kültürden Bağımsız Testler

Şimdiye dek üzerinde durduğumuz zeka testlerinin ortak bir özelliği vardır. Bu testlerde iyi performans gösterebilmek için kişiler, okuma bilmeli, dili konuşabilmeli ve anlayabilmelidirler. Ancak bazı durumlarda zeka ile ilgili olmayan dil problemleri yaşayabilirler. Örneğin bebekler ve okulöncesi çocuklar yönergeleri anlayamaz ya da soruları yanıtlayamazlar. Sağır çocuklar sözcükleri işiten çocuklara göre daha uzun sürede öğrenirler. Kendi ülkelerinde avukat ya da öğretmen olan göçmenler yeni dili öğrenmek için zamana gereksinim duyarlar. O halde bu kişiler nasıl sınanmalıdır. Psikologlar bu durumlarla ilgili iki tür test geliştirmişlerdir: Performans testleri ve kültürden bağımsız testler.

Performans testleri sözcük kullanımını en aza indirgeyen ya da hiç gerektirmeyen testlerdir. İlk performans testlerinden biri 1866'da zihinsel özürlüleri test etmek için düzenlenen *Seguin Şekil Tahtası* testidir. Şekil tahtası esas olarak bir *bulmaca*dır. Uygulayıcı özel olarak düzenlenmiş parçaları bulmacadan çıkarır bunları önceden belirlenmiş bir sıraya dizer ve denekten bunları olabildiğince hızlı olarak yerlerine yerleştirmesini ister. Daha yeni bir performans testi, artan zorluk derecesinde labirent dizilerinden oluşan *Porteus Labirent Testi*'dir. Bu test deneğin uzun süre yoğun dikkat harcamasını ve sürekli olarak labirenti doğru çözecek şekilde ileriye yönelik plan yapmasını gerektirir.

Tablo 7-4

Bir Yıl Arayla Verilen Aynı Testten Alınan ZB Puanları

Birey	I. Uygulama	II Uygulama
A	135	127
B	123	127
C	121	119
D	116	122
E	109	108
F	107	112
G	95	93
H	89	94

Performans testleri *Dil kullanımını en aza indiren zeka testleri.*

Çok küçük çocuklara uygulanan en etkili testlerden biri *Bayley Bebek Gelişimi Ölçekleri*'dir. Bayley ölçekleri 2 ay ile 2.5 yaş arası çocukların gelişimsel yeteneklerini değerlendirmek için kullanılır. Ölçeklerden biri algı, bellek ve sözel iletişimin başlangıcını, diğer bir ölçek ise oturma, ayakta durma, yürüme ve el becerilerini ölçer. Bayley ölçekleri, duyusal ve nörolojik bozuklukların, duygusal problemlerin ve çocuğun ev ortamındaki sorunların ilk işaretlerini belirleyebilir.

Kültürden bağımsız testler, testin düzenlendiği kültürün dışındaki insanların zekasını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Performans testleri gibi kültürden bağımsız testler de dil kullanımını en aza indirir ya da ortadan kaldırır. Kültürden bağımsız testler aynı zamanda kültürden kültüre değişen becerileri ya da değerleri de göz önüne alır.

Cattell'in *Kültürden bağımsız Zeka Testi*, sözel anlama becerileri ile kültüre özel ve kültürden bağımsız becerileri bir araya getiren soruları içerir. İki soru türü arasında puan karşılaştırması yoluyla kültürel faktörler genel zekadan ayıklanabilir. Bu kısmın başındaki 5. soru Cattell'ın kültürden bağımsız zeka testinden alınmıştır.

Kültürden bağımsız diğer bir test *Progresif Matrislerdir*. Bu test her biri eksik bir parça içeren 60 desenden oluşur. Deneklerden 6 ile 8 seçenek arasından eksik olan parçayı bulması istenir. Bu test çeşitli mantıksal bağlantıları anlamayı ve ayırdetme becerisini gerektirir. Progresif matrisler hem bireysel hem de grup olarak uygulanabilir.

BİR TESTİ İYİ YAPAN NEDİR?

Şu ana dek incelediğimiz testlerin tümü yaygın zihinsel yetenekleri ya da zekayı ölçme iddiasındadır. Ancak bu testlerin ölçmeyi iddia ettikleri özellikleri ölçüp ölçmediğini nasıl bilebiliriz? Psikologlar bu soruları geçerlik ve güvenirlik kavramlarıyla incelerler.

Güvenirlik

Güvenirlik kavramıyla psikologlar bir testin sonuçlarının güvenilir ve tutarlı olmasını kastederler.

Bir testin güvenilir olup olmadığını nasıl bilebiliriz? En basit yolu bir gruba test uyguladıktan bir süre sonra ikinci bir uygulama yapmaktır. Eğer kişiler her defasında aynı puanı elde ediyorlarsa bu test güvenilir bir testtir. Tablo 7-4 bir yıl arayla iki kez zeka testi uygulanan sekiz kişinin ZB sonuçlarını vermektedir. Bu oldukça güvenilir bir testtir. Sonuçlarda küçük değişiklikler görülmekle birlikte hiçbir sonuç 6 puandan fazla değişmemiştir.

Güvenirliği bu şekilde belirlemenin yarattığı önemli bir problem vardır. Aynı kişilere aynı test uygulandığından kişiler test yanıtlarını hatırlayabilir ve ikinci uygulamada aynı yanıtları tekrar edebilirler. Bu sakıncadan kaçınmak için psikologlar aynı testin farklı bir biçimini uygulayabilirler. Bu yöntemde, aynı yeteneği ölçmek için birbirine eşdeğer olan iki test kullanılır. Eğer kişi her iki testte de aynı sonucu elde ederse test güvenilir kabul edilir. Değişik form elde etmenin bir yolu bir testi iki bö-

Kültürden bağımsız testler *Kültürden kültüre değişen becerilerin ve değerlerin değerlendirilmesini en aza indirerek kültürel yanlılığı ortadan kaldırmayı amaçlayan zeka testleri.*

Güvenirlik *Bir testin tutarlı ve durağan sonuçlar verme gücü.*

lüme ayırmaktır. Örneğin tek rakamlı sorular bir testi, çift rakamlı sorular diğer testi oluşturabilir. Eğer testin her iki yarısından alınan sonuçlar birbirine yakınsa bu testin **iki yarım güvenirliği** var demektir. Birçok zeka testinin, tıpkı üniversite giriş sınavları gibi çok sayıda eşdeğer testi vardır.

Zeka testleri ne kadar güvenilirdir? Genellikle insanların ZB sonuçları Tablo 7-4'tekine benzer şekilde durağandır. Performans testleri ve kültürden bağımsız testler ise görece daha az güvenilirdir. Ancak en iyi testlerin sonuçları bile bir günden diğerine değişebilir. Bu nedenle birçok testin sonucu, şansa bağlı nedenlerle değişmeleri gösterecek şekilde belirli bir aralık içinde rapor edilir. Örneğin bir kişinin test sonucu 95-115 aralığında 105 olarak rapor edilir. Bu, gerçek sonucun 95 ile 115 arasında bir noktaya düştüğünü ancak büyük olasılıkla 105 civarında olduğunu ifade eder. Ancak en iyi zeka testlerinde bile birkaç puanın pek az anlamı vardır ve örneğin bir çocuğu hızlandırılmış ya da yavaşlatılmış bir programa yerleştirmek gibi önemli kararlara temel oluşturmamalıdır.

Birçok zeka testinin güvenilir olduğunu gördük. Ancak bu testler gerçekten de zekayı ölçmekte midir? Zeka testlerinin gündelik değişmeler karşısında tutarlı olduğunu biliyoruz; ancak bu tutarlık zekadan mı yoksa başka etkenlerden mi kaynaklanmaktadır? Psikologlar bu soruları geçerlik kavramı çerçevesinde tartışırlar.

Geçerlik

Geçerlik, bir testin neyi ölçmek için düzenlenmişse onu ölçebilme gücüdür. Bir testin ölçme amacında olduğu şeyi ölçtüğünü nasıl bilebiliriz.

KAPSAM GEÇERLİĞİ Geçerliğin bir türü **kapsam geçerliği**dir ve testin ölçmeyi amaçladığı beceri ya da bilgilerin örneklerini yeterli ölçüde içermesi, temsil etmesi demektir.

Zeka testleri değerlendirmeyi amaçladığı zihinsel yetenekleri yeterli ölçüde ölçmekte midir? Bu sorunun hazır bir yanıtı yoktur. Alfred Binet yargılama, kavrama, akıl yürütme gibi nitelikleri ölçmek üzere bir test düzenlemiştir. Bu şekilde test, algısal ya da duyusal yeteneklerden çok sözel yeteneklere odaklanmaktadır. Daha önce gördüğümüz gibi Binet'nin testi birkaç kez gözden geçirilmiş ve güncelleştirilmiştir. Bu test şimdiki haliyle, erken yaşlarda el-göz koordinasyonunu, ayırdetmeyi ve yönergeleri izlemeyi ölçmektedir.

Birçok kişi Stanford-Binet testinin içeriğinin zekanın en azından bir kısmı olduğu konusunda görüş birliğindedir. Böylece, Stanford-Binet testinin kapsam geçerliği olduğunu söyleyebiliriz. Ancak sözel yetenekleri öne çıkardığı için zekanın tüm yönlerini yeterli ölçüde belirleyemeyebilir.

WYZÖ ve WÇZÖ, Thurstone'ın zeka, Cattell'in ise akışkan ve kristalize zeka başlıkları altında sıraladığı birçok birincil yeteneği kapsamaktadır. Böylelikle WYZÖ ve WÇZÖ de zeka testleri olarak kapsam geçerliğine sahiptir.

Grup zeka testlerinin çoğu, örneğin bu bölümün başındaki 5.-11. sorular zekayı oluşturan zihinsel yeteneklerin en azından bazılarını ölçmektedir.

İki yarım güvenirliği *Testi iki bölüme ayırarak ve puanların bölümler arasındaki uyuşma derecesine bakarak güvenirliği saptama yöntemi.*
Geçerlik *Bir testin ölçmeyi amaçladığı özelliği ölçebilme gücü.*
Kapsam geçerliği *Testin ölçmeyi amaçladığı beceri ya da bilgilerin örneklerini yeterli ölçüde içermesi.*

Genel olarak, zeka testlerinin çoğu zekanın bileşenleri olarak tanınan yeteneklerin önemli bir bölümünü kapsamaktadır. Bu yetenekler dikkati yoğunlaştırmayı, planlamayı, belleği, dili anlamayı ve yazmayı da içerir (J. B. Carroll ve Horn, 1981). Ancak zeka testleri her zihinsel yetenek türünü ölçmez. Bazı testler diğer testlerde içerilmeyen becerileri ölçer ve her test ölçtüğü yetenekleri az da olsa diğerinden farklı biçimlerde ölçer.

ÖLÇÜT BAĞINTILI GEÇERLİK Bir zeka testinin geçerliği yalnızca içeriği tarafından mı belirlenir? Elbette hayır. Örneğin çocukların zekası hem Stanford-Binet hem de WÇZÖ ile ölçülebiliyorsa birinden alınan yüksek bir sonuç diğerinden de yüksek sonuç alınmasını gerektirir. İki cetvel düşünün, biri santimetre diğeri inç cinsinden ölçeklenmiş olsun. Her iki cetvel de aynı uzunluğu ölçtüğü için biriyle alınan ölçüm diğeriyle de sağlanmalıdır. Aynı şekilde iki farklı zeka ölçümü birbiriyle ilişkili olmalıdır. Gerçekten de birçok zeka testi içeriklerindeki farklılıklara karşın birbiriyle ilişkilidir. Bu testlerin birinden yüksek puan alan bir birey genellikle diğerlerinden de yüksek puan alır.

Ne var ki zeka testlerinin kendi aralarında ilişkili olmaları, zeka ile ilişkili olduklarını göstermez. Testler aynı özellikleri ölçebilir ama bu özellikler zekayı oluşturmayabilir. Bu testlerin geçerli olduğunu göstermek için zeka testlerinin sonuçlarının karşılaştırılabileceği bağımsız zeka ölçülerine gereksinim vardır. En bilinen bağımsız ölçü akademik başarıdır. Binet'nin ilk zeka testini oluşturmasından bu yana bu testler okul başarısını yordamada kullanılmıştır. Buradaki düşünce, okul başarısındaki farklılıkların belirli bir dereceye kadar zeka farklılıklarını yansıttığıdır. Bu nedenle notları iyi olan öğrencilerin Stanford-Binet zeka ölçeğinden yüksek puan, başarısız öğrencilerin ise bu tür testlerden düşük puan almaları beklenmektedir. Akademik başarı "testin yordamayı amaçladığı yeteneğin doğrudan ve bağımsız bir ölçüsüdür" (Anastasi, 1982, s. 137). Bu şekilde belirlenen geçerlik, ölçüt bağıntılı geçerlik olarak adlandırılmaktadır.

Zeka testleri okul başarısını yordamakta mıdır? Bu konuya en fazla eleştirel yaklaşan araştırmacılar dahi zeka testlerinin okul başarısı ile yüksek korelasyon gösterdiği konusunda aynı fikirdedir (Aiken, 1988).

Zeka testlerinin oldukça güvenilir olduğunu gördük. Test sonuçları günden güne değişmemektedir. Bu testler aynı zamanda zekanın bileşenleri olarak tanımlanan birçok yetenek alanını da ölçmektedir. Zeka testleri aynı zamanda birbirleriyle ve okul başarısı gibi zekanın diğer göstergeleriyle yüksek korelasyon göstermektedir. Ancak son yıllarda zeka testleri ciddi olarak eleştirilmektedir.

ZB Testlerine Yönelik Eleştiriler

TEST İÇERİĞİ VE PUANLAR Zeka testlerine yönelik önemli eleştirilerden biri içeriğe yöneliktir. Birçok eleştirmen zeka testlerinin oldukça dar bir aralıktaki yetenekleri ele aldığını ileri sürer. Örneğin bu testlerin pasif sözel kavramayı, yönergeleri izlemeyi, sağduyuyu ve en iyi olarak da okul başarısıyla ilgili yetenekleri içerdiği konusunda görüş birliği vardır (Ginsberg, 1972; Sattler, 1975). Örneğin bir eleştirmene göre, "zeka testleri kişinin önemli problemlerle zamana bağlı olmaksızın nasıl

Ölçüt bağıntılı geçerlik *Testin geçerliğinin, ölçmeyi amaçladığı özelliklerin başka bağımsız ölçümlerle denetlenerek belirlenmesi.*

uğraştığı ve yaptığı hatalardan nasıl yararlandığını ölçmek yerine görece önemsiz problemleri ne kadar hızlı ve hatasız çözdüğünü ölçmektedir" (J. M. Blum, 1979, s. 83).

Bu eleştirmenlere göre zeka testinin ölçebildiği bir şey varsa o da test alma yeteneğidir. Bu durum bir zeka testinde başarılı olan bir kişinin niçin diğer zeka testlerinde de başarılı olduğunu açıklamaktadır. Bu görüş aynı zamanda zeka testlerinin niçin akademik başarıyla yüksek korelasyon gösterdiğini de açıklamaktadır: Akademik notlar büyük ölçüde test sonuçlarına bağlıdır. Bu eleştirilerin akademik başarının zekadan kaynaklandığı varsayımını da tehdit etmekte olduğuna dikkat ediniz. Bu görüşün savunucuları ne akademik başarının ne de zeka testi sonuçlarının zekanın kullanılmasını gerektiren gerçek yaşam durumlarında ortaya çıkan yetenekleri ölçmediğini iddia etmektedir. Bu nedenle "ZB terimini bir yana bırakarak okul yeteneği ya da akademik yeterlik gibi daha gerçekçi tanımlayıcılar bulma" eğilimi şaşırtıcı değildir (Reschly, 1981, s.1097). Ancak eldeki verilere ait son değerlendirmeler hem okul başarısının hem de zeka testi sonuçlarının mesleki başarının iyi yordayıcıları olduğu görüşünü yeniden canlandırmıştır (Barret ve Depinet, 1991). Dolayısıyla zeka testlerine yönelik eleştirileri yeniden gözden geçirmek gerekebilir.

Diğer bazı eleştirmenler ise zeka testlerinin içeriğinin ve uygulanma biçiminin azınlıklara karşı yanlılık taşıdığını ileri sürmektedir. Ne de olsa çoğu zeka testinden alınan yüksek ZB konuşulan dile önemli ölçüde hakim olmayı gerektirir ve bu durum genellikle orta ve üst sosyoekonomik düzeydeki beyaz insanların lehinedir (J. M. Blum, 1979). Dahası, testi uygulayan kişi, düşük gelirli ailelerden gelen siyah çocukların ya da evlerinde konuşulan birincil dil İngilizce olmayan çocukların konuşma biçimlerine alışık olmayabilir. Bu da test başarısını etkileyebilecek başka bir etkendir (Sattler, 1975). Ayrıca, bazı sorular farklı sosyal sınıflardan gelen çocuklar için farklı anlamlar taşıyabilir. Örneğin Stanford-Binet testindeki "Bir çocuk sana kasıt olmadan vurursa ne yaparsın" sorusunun doğru cevabı "Yürür giderim" olmalıdır. Ancak hayatta kalmanın sert davranmaya bağlı olduğu bir çevrede büyüyen bir çocuk "Ben de ona vururum" diye yanıt verebilir. Bu yanıt, Stanford-Binet testinden sıfır puan alır.

Kültürden bağımsız olması amacıyla geliştirilen testler de en aza indirmeye çalıştıkları kültürel farklılıkların öne çıkmasına neden olabilirler (Linn, 1982). Örneğin ağzı eksik olan bir kafa resmi gösterildiğinde bir grup Asya kökenli Amerikalı çocuk bedenin eksik olduğunu söylemekte ve böylece sıfır puan almaktadır. Bu grup için kafanın altında bedenin yokluğu ağzın yokluğundan daha çarpıcıdır (Ortar, 1963).

Bazı araştırmacılar yaygın olarak kullanılan ve her yönüyle üzerinde çalışılmış testlerin azınlıklara yönelik yanlılıklar taşımadığına inansa da (Bersoff, 1981; Cole, 1981; Herrnstein ve Murray, 1994; Reschly, 1981) bu görüş evrensel olarak kabul edilmiş değildir. Janet Helms (1992) ölçmede daha gelişmiş kültürel denklik çalışmalarına gereksinim olduğunu belirtmektedir. Helms, kültürel denklik kavramıyla bir testteki maddelerin farklı kültürler ve alt kültürlerde aynı anlama gelmesini kastetmektedir. Helms örneklem denkliği (Test maddelerinin geliştirilmesi ve geçerliklerinin sınanmasında tüm ırk ve etnik gruplar örnekleme alınmış mıdır?), test koşulları denkliği (Uygulayıcı testi alan kişi ile aynı ırktan/etnik gruptan mıdır?) ve bağlam denkliği (Ölçülen yetenekler farklı kültürlerde aynı şekilde mi değerlendirilmektedir?) gerekliliğine işaret etmektedir. Bu potansiyel yanlılık kaynaklarını daha yakından incelemek, farklı kültürlerden insanların test maddelerine benzer kültürel yapı içinde yetişenlere göre niçin farklı yanıtlar verdikleri sorusuna ışık tutabilir (Helms, 1992, p. 1092). Eğer zeka

testleri sadece belirgin olmayan araştırma amaçları için kullanılıyor olsaydı sözünü ettiğimiz eleştiriler pek de anlam taşımayabilirdi. Ancak zeka testleri birçok önemli konuda kullanıldığı için bu testlerin hem güçlü hem de zayıf yönlerini anlamamız gerekir. Şimdi zeka testleri sonuçlarının kullanımına ve insanların yaşamını nasıl etkilediğine göz atalım.

ZEKA TESTİ SONUÇLARININ KULLANIMI Alfred Binet ilk zeka testini Fransız okul sistemi içinde özel sınıfa ihtiyaç duyan öğrencileri belirlemek amacıyla geliştirmiştir. Doğrusu Binet, "zihinsel ortopedi" derslerinin düşük zeka puanlı öğrencilere yardımcı olabileceği kanısını taşıyordu. Ne var ki zeka testlerini kullanarak bir öğrenciyi belirli programlara yerleştirmek geri tepebilir. Eğer öğrencilerin düşük zeka puanı alma nedenleri test yanlılığı, dil engeli, test almaya yönelik ilgi eksikliği gibi nedenlerse bu çocukları, idari kararlarla, "yavaş" ya da "zihinsel özürlü" olarak damgalamak ve "normal" çocuklardan ayırarak özel sınıflara yerleştirmek, durumu iyiye götürmek yerine zamanla daha da kötüye gidecek olumsuz sonuçlara yol açabilir. Kuşkusuz böyle bir özel yerleştirme yüksek zeka puanına sahip çocuklar üzerinde de ters etki yapabilir. Bu çocuklar kendilerinin çok başarılı olduklarına inanabilir ve kendini gerçekleştiren kehanet sözüne uygun olarak ileriki başarılarını ortaya çıkarabilir (Dahlstrom, 1993). Dolayısıyla zeka testleri sadece öğrencilerin gelecek başarılarını yordamakla kalmaz, bu başarıdan kısmen sorumlu da olabilir.

Zeka testleri akademik performansı yordamada, geçmiş öğrenmeleri yansıtmada yararlı olsa da akademik başarı için gerekli güdülenme, duygudurum, tutumlar gibi diğer unsurları ölçmez. Oysa pek çok durumda bu özellikler, kişinin başarısı ve üretkenliğiyle zekadan daha ilgilidir. Şimdi zeka ile başarı arasındaki ilişkilere göz atalım.

ZB VE BAŞARI Sınırlılıklarına karşın zeka testleri okul başarısını yordamada iyi sonuç verir. Bu durum neye işaret etmektedir ve önemi nedir?

Zeka testi sonuçları ile akademik başarı yüksek korelasyon göstermelidir çünkü her ikisi de zihinsel faaliyet gerektirir ve her ikisi de sözel yeteneği öne çıkarır. Dahası, hem akademik başarı hem de yüksek zeka puanı benzer şekilde güdü, dikkat ve sürekli çaba ister. Daha önce de belirttiğimiz gibi akademik başarı, test alma becerisine bağlı olduğu için bu korelasyon şaşırtıcı değildir. Ancak eleştirmenler bu yüksek korelasyonun başka bir nedeni daha olabileceği görüşündedirler. Eğer öğretmenler zeka testi sonuçlarına bakarak bazı öğrencilerden yüksek başarı bekliyorlarsa bu öğrencileri aynı zamanda teşvik ediyor olabilirler. Aynı şekilde öğretmenler zeka testi puanı düşük öğrencilerden düşük başarı bekleyebilir ve bu öğrencileri ihmal edebilirler.

Neden ne olursa olsun zeka testleri, okul başarısını bir dereceye kadar doğru olarak yordayabilmektedir. Dahası zeka puanı yüksek olan kişiler daha yüksek statülü işlere girmektedir. Doktorlar ve avukatların zeka puanları genel olarak yüksektir. Buna karşın kamyon sürücülerinin ve kapıcıların zeka puanları genellikle yüksek değildir. Ancak bu durum başka şekillerde de açıklanabilir. Yüksek zeka puanlı kişiler okulda genellikle başarılıdır, bu nedenle daha uzun süre eğitim ve daha yüksek dereceler alırlar. Bu da onlara yüksek statülü işlerin kapısını açar. Ayrıca ekonomik düzeyi yüksek ailelerin çocukları okul ve daha ileri mesleki eğitim için gerekli maddi olanaklara sahiptirler. Ailenin bağlantılarından yararlanırlar. En önemlisi de akademik başarının teşvik edildiği ve yüksek test başarısının ödüllendirildiği çevrelerde büyürler (J. M. Blum, 1979).

Araştırmalar yüksek zeka puanlı kişilerin okulda daha başarılı olduklarını ve daha yüksek statülü işlere girdiklerini göstermektedir. Ancak bu kişiler mesleki kariyer açısından da başarılı mıdır? David C. McClelland (1973), klasikleşmiş makalesinde zeka puanlarının ve okul notlarının sonraki iş başarısıyla pek az ilintili olduğunu ileri sürmektedir. Bu araştırma, eğitim ve sosyal sınıf sabit tutulduğunda zeka puanı yüksek kişilerin düşük kişilerden daha başarılı olmadığını göstermektedir. Daha yeni bir araştırma McClelland'ın sonuçlarıyla çelişkili sonuçlar vermiştir. Barrett ve Depinet (1991) okul notlarının ve zeka testi puanlarının iş başarısını yordadığını bulmuştur. Bu araştırmacılara göre test sonuçları ne sosyal statünün bir yan ürünüdür ne de azınlıklara yönelik bir yanlılık söz konusudur. Benzer şekilde Ree ve Earles (1992) genel zekanın iş başarısının mükemmel bir yordayıcısı olduğuna işaret etmektedir.

Bu araştırmacılara yanıt olarak McClelland (1993) daha önceki görüşlerini yeniden ele alarak, söz konusu çalışmaların ailenin sahip olduğu olanaklar ve üstünlükler ile başarı güdüsü gibi değişkenleri kontrol etmede başarısız olduğunu ileri sürmüştür. Daha önce çalışmalarını gördüğümüz Robert J. Sternberg ve çalışma arkadaşı Richard K. Wagner'e göre özel olarak iş başarısıyla ilgili yetenekleri ölçmeye yönelik yeni testlerin geliştirilmesine gerek vardır.

Bu kısımda zeka testlerine ve kullanımlarına yönelik eleştirileri gözden geçirdik. Fakat zeka testlerini eleştirenlerin tümü bu testlerin kullanılmaması görüşünde değildir. Birçoğu zeka testlerinin iyileştirilmesini ve böylece ölçmeye çalıştıkları özellikleri daha iyi yansıtmalarını istemektedir. Örneğin J. R. Mercer Çok Kültürlü Çoğulcu Belirleme Sistemi'ni geliştirmiştir. Bu sistem 5-11 yaş çocukları için düzenlenmiştir. SOMPA bir çocuktan birçok veri toplama esasına dayanır. Bunlar arasında zeka testi sonuçlarının yorumunda kullanılacak sağlık ve sosyoekonomik düzey bilgileri de bulunur. SOMPA hem baskın okul kültürünü hem de çocuğun aile geçmişini göz önünc alır ve çocuğun (Wechsler testine göre aldığı) zeka puanını bunlara göre yeniden ayarlar (B. Rice, 1979). Öte yandan Sternberg zekayı belirleyen daha geniş yelpazedeki yeteneklerle ilgili test maddeleri geliştirmektedir.

Zeka puanının zeka ile aynı şey demek olmadığını unutmamak gerekir. Zeka testleri kişilerin zihinsel yetenek düzeyini belirli bir zaman dilimi içinde bulundukları yaş grubunun normlarına göre ölçer. Zeka testleri insanların neden iyi ya da kötü perfromans gösterdiklerini söylemez. Dahası, bugün birçok psikolog zekayı tek bir yapı olarak değil, gerçek dünyaya uyum göstermek ve etkili davranmak için gerekli birçok yeteneğin birleşimi olarak görmektedir (Anastasi, 1982; Frederickson, 1986; Sternberg, 1985a, 1986). Bu yetenekler kültürden kültüre değişebilmektedir. Bir kültürde önemli sayılan yetenekler öne çıkmakta, önemsiz sayılanlar ise geri planda kalmaktadır (B. M. Levinson, 1959). Son olarak, zeka puanı bir dizi karmaşık yetenek kümesinin basit bir temsilidir. Maloney ve Ward (1976), bir kişinin kişiliğini iki ya da üç basamaklı bir sayıyla tanımlamadığımıza işaret ederek zeka gibi karmaşık bir özelliği kişiyi "90" ya da "110" diye etiketleyerek tanımlamaya çalışmanın nedenini sorgulamaktadırlar. Asıl gereksinim duyulan, özellikle pratik zeka alanında, farklı zeka türleri ya da zekanın farklı yönleri için ayrışmış ölçüler bulmaktır.

TARTIŞMA

"Standardizasyonu olan testlerin en uygun kullanımı nedir?"

Zekayı neyin oluşturduğu konusunda, psikologların aynı görüşte olmadıklarını görmekteyiz. Bununla beraber, yaklaşık bir yüzyıldır psikologlar zekayı ya da zihinsel yeteneği ölçmek için birçok test geliştirdiler. Stanford-Binet ve Weschler ölçekleri gibi standardize edilmiş testlerin destekleyicileri bu testlerin en son amacının zekayı ölçmek olmadığını, daha çok okulda ya da üniversitedeki performansı yordamak olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte, bu testlerin neyi ölçtüğü ve ne kadar iyi ölçtüğü konusundaki sorular halen devam etmektedir.

Bu konuda ne düşünüyorsunuz? Sizce zeka ya da yetenek testleri gerçekten neyi ölçmektedir? Eğer bu sorular anılan testlerin yordayıcı geçerliğini yükseltecekse, ırk, cinsiyet ya da kültür açısından yanlı sorular mı içermeli? Bu konular üzerinde düşündükten sonra, bazı öğrencilerin görüşlerini incelemek için birkaç dakika ayıralım.

•••••••

AMY: Sanırım hangisinin daha önemli olduğuna karar vermeliyiz. Testlerin geçerliği mi yoksa bütün sorularda dürüst olmak mı daha önemlidir. Eğer geçerlik üzerinde duruyorsak, doğruluktan feda etmek zorunda kalabiliriz. Daha sonra üniversitelere, bazı grupların diğerlerinden çok daha iyi performans gösterebilecekleri ve daha sonra puanlarda ayarlama yapılması gerektiği söylenebilmelidir.

BILL: Sanırım testin ne olduğu ve neyi ölçtüğü tam olarak anlaşılıncaya kadar, testin geçerli olmasına çalışmak doğrudur. Belki de ACT'nin amacı üniversitedeki performansı yordamaktır. Fakat zekayı ölçmesi gerektiği konusunda görüş birliği vardır. Bir açıdan ilişkili olmasına rağmen, bunlar aynı şeyler değildir.

LEE: Yanlı soruların yordama özelliğini nasıl artırabildiğini anladığımdan emin değilim. Yanlı soru, o grup içinde testlerin yordayıcılığını artırabilir, fakat soruları anlamayan dış grup için testin yordayıcılığını düşürecektir. Bu durum, grup içindeki kişilerin puanlarını çok yükseltecek, grup dışındaki kişilerin puanlarını ise çok düşürecektir. Görebildiğim tek sonuç, yanlı sorular dahil edilmeden önce grup içindekilerin grup dışındakilerden daha zeki görüneceğidir.

MALCOLM: Testin, üniversitedeki performansı yordaması beklenir. Bir başka deyişle, yanlı testin yordama gücünün artabileceğini söylemek, aynı zamanda üniversitelerin kendilerinin yanlı olduğunu söylemektir. Böylece, beyaz Amerikalı erkekler eğitim programının uygulanma şeklinden dolayı üniversitelerde daha başarılı olabilirler. Bundan dolayı, yanlı bir testle onların üniversitedeki başarılarını daha doğru olarak yordayabilirsiniz. Ancak bu, onların daha zeki olduğunu söylemekle aynı şey değildir.

ERIN: Testler belki de yanlı olmakla, üniversitelerin kendilerinin sorun olduğunu gösterdiği için daha geçerlidir. Bununla birlikte, testlerin yanlı kalmasına izin vermek, durumu daha da zorlaştırır ve kısır döngünün devam etmesini sağlar.

LISA: Eğer SAT şimdi geçerli ve güvenilirse, bunları değiştirmeye gerek olmadığını düşünüyorum. Bazı sorularda yanlı olamayız; çünkü bu soruları doğru yanıtlayanlar, eğer testler üniversite başarısıyla korelasyon göstermiyorsa testlerde iyi puanlar alacaklardır.

CARVER: Yanlı ifadelere yer verilmemeli. Yetenek testleri, birisinin notlarının 5 yıl sonra nasıl değişebileceğini değil de yeteneği yansıtmalı. İkisi arasında ilişki olabilir, fakat bu ne anlam taşır?

AMY: Eğer SAT'ın amacı üniversitedeki performansı yordamaksa, amacının okul yeteneğini ölçmek değil de bu olduğu açıkça ifade edilmelidir. Eğer yanlı sorunun bu yordamaya katkısı olursa da, bundan kurtuluş yoktur.

•••••••

Şimdi diğer öğrencilerin görüşlerini okudunuz. Bu konu üzerinde tekrar düşünmek isteyebilirsiniz. Standart testler neyi yordar? Bu testler olumlu olarak kullanılabilir mi? Eğer kullanılamazsa, niçin? Eğer mümkünse, ırk, cinsiyet ya da kültür açısından yanlı sorular bu testlerde hala yer almalı mıdır?

ZEKANIN BELİRLEYİCİLERİ

Kalıtım

Zeka kalıtsal mıdır? İkinci Bölümde gördüğümüz gibi araştırmacılar kalıtımın insanlardaki etkilerini ölçmek için ikiz çalışmalarından yararlanmaktadır. Zekayla ilgili ikiz çalışmaları birlikte büyüyen özdeş ikizlerin zeka puanlarını karşılaştırmayla başlamıştır. Tablo 7-5'te görüldüğü gibi özdeş ikizlerin zeka puanları arasındaki korelasyon oldukça yüksektir.

Ancak bu ikizler aynı çevrede büyümüştür. Ana babaları, evleri, öğretmenleri, tatilleri ve büyük olasılıkla arkadaşları ve elbiseleri de aynıdır. Bu ortak yaşantılar zeka puanlarındaki benzerliği açıklayabilir. Bu olasılıkları kontrol etmek amacıyla araştırmacılar erken yaşlarda ayrılmış ve farklı ana babalar tarafından büyütülmüş ikizler aramışlardır. Tablo 7-5'te görüldüğü gibi farklı aileler tarafından büyütülen özdeş ikizler yine de oldukça benzer zeka puanlarına sahip olmaktadırlar. Dahası bu benzerlik aynı evde büyüyen ve ikiz olmayan kardeşler arasındaki benzerlikten büyüktür.

Bu durumda, kalıtımın etkisi saptanmış gibidir: Birlikte büyümeyen ikizler oldukça benzer zeka puanına sahiptir. Ancak bazı nedenlerle ikiz çalışmaları kesin kanıt sağlamamaktadır. Öncelikle, doğumda ya da doğumdan hemen sonra ayrılmış özdeş ikizler bulmak oldukça zordur. Dolayısıyla bu durumda pek az ikiz üzerinde çalışılabilmiştir. Böylesine küçük bir örneklemden yola çıkarak sonuçlara varmak en azından tehlikelidir (Lochlin, 1989). İkinci olarak, evlat edindirme kuruluşları doğal ana baba ile evlat edinen ana baba arasında denklik sağlamaya çalışmaktadır. Eğer ikizler eğitimli orta sınıf bir ailede dünyaya geldiyse bu ikizler büyük olasılıkla eğitimli orta sınıf aileler tarafından evlat edinilmektedir. Son olarak, ikizler büyük ölçüde farklı çevrelerde büyümüş olsalar bile aynı annenin karnında 9 ay birlikte yaşamışlardır. Doğum öncesi yaşantıları tamamen aynıdır. Bu durumda paylaştıkları bu yaşantıların, benzerliklerine ne ölçüde katkı sağladığını belirlemek güçtür. Dolayısıyla

özdeş ikizler arasındaki benzerliğin bir kısmı çevre benzerliğinden kaynaklanıyor olabilir. Çevrenin etkilerini incelememiz gereken nokta burasıdır.

Çevre

Zekanın çevresel etkenler tarafından biçimlendiği görüşünü ileri sürenler bile zekanın bir dereceye kadar kalıtsal olduğunu kabul ederler. Her birimiz belirli vücut şekillerimizi ana babalarımızdan alırız. Ancak gerçek ağırlığımız ne yediğimiz ve ne kadar egzersiz yaptığımızla ilgilidir. Aynı şekilde, bazı zihinsel kapasiteleri kalıtsal olarak almış olsak bile zihinsel yeteneklerimizi nasıl geliştirdiğimiz bebekken etrafta ne gördüğümüze, ana babalarımızın ilk konuşma çabalarımıza nasıl tepki verdiğine, gittiğimiz okullara, okuduğumuz kitaplara, izlediğimiz televizyon programlarına, hatta ne yediğimize bağlıdır.

Çevre daha doğumdan önce çocukları etkiler. Araştırmalar doğum öncesi beslenmenin zeka puanını etkilediğini göstermektedir (Hack ve diğ., 1991). Bir çalışmada ekonomik yetersizlik içindeki hamile kadınların yarısına ek gıda sağlanmış diğer yarısına ise plasebo verilmiştir. Üç ve dört yaşlarında zeka testi uygulandığında ek gıda alan annelerin çocuklarının zeka puanları diğer çocuklara göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (Harrell, Woodyard, ve Gates, 1955).

Bebeklikte aşırı yetersiz beslenme, zeka puanını düşürebilir. Örneğin Güney Afrika'da aşırı ölçüde beslenme yetersizliği çeken çocukların zekası yeterli gıda alan akranlarına göre ortalama 20 puan daha düşük bulunmuştur (Stock ve Smythe, 1963). Bu bulgu, çocukların erken dönemde yeterli gıdadan yoksun kalmaları halinde hem bedensel hem de zihinsel gelişmelerinin geri kaldığını göstermektedir. Daha sonra İngiltere (Benton ve Roberts, 1988) ve Kaliforniya'da (Schoenthaler, Amos, Eysenck, Peritz, ve Yudkin, 1991) yapılan çalışmalar, A vitamini desteğinin yetersiz beslenmeye maruz kalmayan çocuklarda bile zeka testi puanlarında artışa neden olduğunu göstermiştir.

Psikolog H. M. Skeels 1930'lu yıllarda rastlantı sonucu çocukların ZB sonuçlarının

Tablo 7-5
ZB puanları ve akrabalık ilişkileri arasındaki korclasyonlar

Akrabalık ilişkileri	ZB Korelasyonları
Ayrı yetişen ve kan bağı olmayanlar	.0
Kan bağı olmayıp birlikte yetişenler	.25
Koruyucu ana baba ve çocuk	.20
Birlikte yaşayan ana baba ve çocuk	.40
Ayrı yetişmiş kardeşler	.25
Birarada yetişmiş kardeşler	.45
Farklı cinsiyette özdeş olmayan ikizler	.50
Aynı cinsiyette özdeş olmayan ikizler	.57
Ayrı yetişmiş özdeş ikizler	.75
Birarada yetişen özdeş ikizler	.88

Kaynak: Genetics and Intelligence: A review, by Erlenmeyer-Kimling and L. F. Jarvik 1963, Science, 142, pp. 1477-1479. Yararlanılarak hazırlanmıştır.

çevresel uyarılmadan da etkilendiğini buldu. Skeels, Iowa eyaletinde yetimhaneleri incelerken şunu farketti: Çok kalabalık yatakhanelerde kalan çocuklarla az sayıda bakıcı ilgilenmekteydi ve bu bakıcıların çocuklarla oynamak, konuşmak ya da öykü okumak için neredeyse hiç zamanları yoktu. Bu çocukların çoğu zeka bakımından "normalin altı" olarak sınıflanmıştı. Skeels iki kız çocuğunu izlemeye aldı. Bu çocuklar yetimhaneye geldikten 18 ay sonra önemli ölçüde zeka geriliği olan yetişkin kadınların yatakhanesine alındı. Başlangıçta çocukların zeka puanı gerilik düzeyindeydi. Ancak bir yıl sonra bu çocukların zekası neredeyse mucizevi bir şekilde normal düzeye yükselmişti. Skeels bu çalışmaya "yavaş" olarak tanımlanan 13 çocuğu daha yetişkin bölümlerine yerleştirerek devam etti (Skeels, 1942). Yine 18 aylık bir dönem sonunda bu çocukların ortalama zeka puanları 64'den 92'ye (normal aralığa) yükseldi. Bu şaşırtıcı sonuçlar nasıl açıklanabilir? Skeels şu sonuçlara varmıştır: Başlangıçta yoksunluk içinde bulunan çocuklar kendileriyle oyun oynayan, kendilerine kitap ya da öykü okuyan, konuşmalarını teşvik eden, ilk adımlarını attıklarında onların sevinçlerine katılan kişiler bulduklarında, aslında potansiyellerini gerçekleştirme fırsatı bulmuş olmaktadırlar. Öte yandan bu süre içinde yetimhanede bırakılan çocukların ortalama zekaları 86'dan 61'e düşmüştür.

Skeels'in bulgularını destekleyen daha yeni bir çalışma Fransa'da Capron ve Duyme (1989) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmadaki çocukların yarısı sosyoekonomik düzeyi (SED) yüksek ailelerden, diğer yarısı ise düşük ailelerden gelmektedir. SED'i yüksek ailelerden gelen çocukların yarısı SED'i yüksek aileler tarafından diğer yarısı ise düşük aileler tarafından evlat edinilmiş ve büyütülmüştür. Aynı şekilde SED'i düşük ailelerden gelen çocukların yarısı SED'i düşük aileler tarafından diğer yarısı ise yüksek aileler tarafından evlat edinilmiş ve büyütülmüştür. Sonuçlar, evlat edinen ailelerin SED'inin çocukların zekası üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Biyolojik ana babaların SED'ine bakmaksızın, SED'i yüksek aileler tarafından evlat edinilen çocukların zeka puanları SED'i düşük aileler tarafından evlat edinilen çocuklardan daha yüksektir. Niçin? Sosyoekonomik düzeyi yüksek aileler çocuklara daha iyi beslenme ve daha fazla uyarıcı bulunan bir çevre sağlayabilmektedir. Bu sonuçlar yeterli gıda almanın ve zihinsel olarak uyarıcı bir çevrenin zeka üzerinde etkili olduğunu gösteren daha önceki çalışmaların sonuçlarıyla uyuşmaktadır.

MÜDAHALE PROGRAMLARI Çevre etkilerinin savunucuları müdahale programlarının başarılarını da görüşlerine destek olarak göstermektedir. *Müdahale programları* insanların zihinsel yeteneklerini artırmak ve dolayısıyla zeka testlerindeki puanlarını yükseltmek amacıyla geliştirilmiştir. Örneğin 1961'de Milwaukee Projesi başlatılmıştır. Bu projenin amacı, çocuğun ailesine yapılacak müdahalenin, kültürel ve sosyoekonomik yoksunluğun zeka üzerindeki etkilerini giderip gidermeyeceğini görmekti. Wisconsin Üniversitesi Bebek Merkezi'nden Rick Heber (Garber ve Heber, 1982; Heber ve ark., 1972) ve çalışma arkadaşları Milwaukee bölgesinde 40 hamile kadınla bir çalışma yaptılar. Başlangıçta kadınlar WYZÖ'den ortalama olarak 75 puan elde ettiler. Daha sonra bu grup ikiye ayrıldı. Bir gruba iş eğitimi verildi ve okula gönderildi. Bu grup iş bulduğunda aynı zamanda çocuk bakımı, ev ekonomisi ve kişisel ilişkiler konularında da eğitim aldılar. Diğer grup ise bu tür herhangi bir eğitim almadı. Kadınlar çocuk sahibi olduğunda araştırmacılar çocuklara yöneldiler. Eğitim alan grubun çocukları 3. aydan başlayarak 6 yıl boyunca günün önemli bir bölümünü bir bebek eğitim merkezinde geçirdiler. Burada besleyici gıdalar aldılar ve birçok eğitsel oyuncakla desteklenmiş günlük programlara katıldılar. Bu çocuklar zengin ailelerden gelen gönüllü anneler tarafından bakıldılar. Anneleri özel bir eğitim almayan diğer çocuklar ise bu tür bir olanaktan yararlanmadılar.

Tüm çocuklara düzenli aralıklarla zeka testleri uygulandı. Anneleri özel eğitim alan ve kendileri eğitim merkezinden yararlanan çocukların ortalama zeka puanları 126 olarak bulundu. Bu sonuçlar çocukların annelerinin elde ettiği ortalama puanın yaklaşık olarak 51 puan üzerindeydi. Buna karşın anneleri özel eğitim almayan ve kendileri eğitim merkezinden yararlanmayan çocukların zeka puanları 94 olarak bulundu. Bu sonuç deneysel gruptaki çocuklar kadar yüksek olmamakla birlikte annelerinin zeka bölümünden daha yüksekti. Bunun nedeni, bu çocukların, annelerinin sahip olmadığı bir deneyimi, test alma alışkanlığını kazanmaları olabilir.

Başka bir çalışma ise, Michigan'da uygulanan Perry Okulöncesi Programı'nın etkilerini değerlendirmiştir. Bu çalışmaya düşük gelirli ailelerden gelen 123 okulöncesi çocuk alınmıştır. Bu çocukların 58'i programa katılmış 65'i katılmamıştır. Programa katılan çocuklar akademik yetenek testlerinden daha yüksek sonuçlar almışlardır. Bu çocukların okulu bitirme ve iş bulma oranları da programa katılmayan çocuklara göre daha yüksektir (Schweinhart ve Weikart, 1980).

En kapsamlı müdahale programı olan "Head Start" programı ise 1965 yılında başlamıştır. Bu program bugün 721.000 çocuğu kapsamaktadır ve günde yarım gün olarak yılda 128 gün kapsamlı bir eğitim hizmeti sağlamaktadır (Kassebaum, 1994). Düşük gelir düzeyindeki ailelerden gelen 3-5 yaş çocuklarına odaklanmış olan "Head Start" programının hedefi okula başlamadan önce çocuklara bazı önemli eğitsel ve sosyal becerileri kazandırmak ve hem çocukları hem de aileleri beslenme ve sağlık konularında bilgilendirmektir. Ana babalar, günlük faaliyetlerden programın kendisinin uygulanmasına kadar "Head Start"ın tüm aşamalarına katılmışlardır. Bazı çalışmalar ana baba katılımının programın başarısında önemli rolü olduğunu göstermektedir (Ryan, 1974).

Birçok araştırmacı "Head Start" programının uzun dönemli etkilerini incelemiştir. Brown ve Grotberg (1981) birçok araştırmayı gözden geçirdikten sonra programın çocukların bilişsel yeteneklerinde bir sıçrama yarattığını bulmuşlardır. Ancak bugün bazı uzmanlar programın başarısıyla ilgili bazı çekincelerini dile getirmektedirler. Örneğin bazı veriler "Head Start"ın yol açtığı ZB değişikliğinin orta düzeyde ya da kısa vadeli olduğunu göstermektedir. Herşeye rağmen "Head Start" programından sonra çocukların okuldan daha fazla yararlandıkları da açıktır (Zigler ve Styfco, 1994). Başka bir önemli çalışmada Schweinhart, Barnes ve Weikart (1993) "Head Start" programını bitirenleri 27 yaşına dek izlemişler ve programın uzun vadeli etkileri arasında akademik başarının öne çıktığını gözlemişlerdir. "Head Start" programına katılanların eğitimlerine daha uzun süre devam ettikleri ve üniversite mezunu oranının yüksek olduğu gözlenmiştir. Dolayısıyla, "Head Start" nedeniyle kazanılan ZB pırıltısı zamanla yitirilmekle beraber uzun dönemde okul yaşamı üzerindeki etkileri sürmektedir.

Çeşitli müdahale programlarının değerlendirme çalışmalarına göre, zihinsel yetenekler çeşitli alanlara yayılmış eğitimlerle, özellikle bu eğitim okulöncesi yıllarda başlarsa artabilir. Dahası bazı araştırmacılar daha büyük çocukların, ergenlerin ve yetişkinlerin de bu tür eğitimlerden yararlandığını öne sürmektedir (Anastasi, 1989; Hobbs ve Robinson, 1982). Zihinsel yeteneklerin gelişiminin yaşam boyu sürdüğünü, çocukluğun belli bir döneminde durmadığını düşünecek olursak problem çözme ve soyut düşünme becerilerinin ergenlik ve yetişkinlik boyunca artabileceğini öne sürebiliriz.

ZB Tartışması: Süregiden Çekişme

Hem kalıtımın hem de çevrenin zihinsel yetenekler üzerinde önemli etkileri olduğunu gösteren kanıtları gördük. Acaba hangisi diğerinden daha önemlidir?

Psikologlar, Birinci Dünya Savaşı sırasında askerlere zeka testleri uygularken çeşitli etnik gruplar arasında büyük farklılıklar olduğunu gördüler (C. Brigham, 1923; Yerkes, 1921/1948). Örneğin ataları İngiltere ve Almanya gibi Kuzey Avrupa kökenli olan askerlerin, ataları Yunanistan ve İtalya gibi Güney Avrupa kökenli olanlara göre daha yüksek puanlar elde ettikleri görüldü. Bazı psikologlar, bu farklılıkların bazı etnik grupların ABD'de daha uzun süreden beri bulunmasından kaynaklandığına inanıyorlardı. Diğerleri ise etnik gruplar arasındaki farkın genetik faktörlerden kaynaklandığını öne sürüyordu.

Birinci Dünya Savaşı'nı izleyen yıllarda ırk ve etnik köken ile zeka arasındaki bağlantılarla ilgili tartışmalar hızını kaybetti. Yıllar sonra bu tartışma, Arthur Jensen'in 1969'da yayınladığı bir makale üzerine yeniden alevlendi. Jensen bu makalede zeka puanlarındaki değişmenin % 80'inin genetik faktörlerle açıklanabileceğini öne sürüyordu.

Bunu izleyen yıllarda zekanın kalıtımdan mı yoksa çevreden mi daha çok etkilendiği tartışması neredeyse ortadan kalktı. Fakat tümüyle yok olmadı. Ancak 1994'te Richard Herrnstein ve Charles Murray tarafından yayınlanan "Çan Eğrisi: Amerikan Toplumunda Zeka ve Sınıf Yapısı" adlı kitap nedeniyle tartışma bir kez daha patladı. Bu araştırmacılar zekanın büyük ölçüde kalıtsal olduğunu, farklı insanların farklı zihinsel yetenekleri "miras" aldığını, zeka düzeyinin etnik ve ırksal gruplara göre değişiklik gösterdiğini öne sürmekteydiler. Dahası Amerikan toplumunun katmanları arasında zeka bakımından giderek daha fazla farklılık oluştuğu; zihinsel ve bilişsel yetenekler yönünden seçkin bir grubun baskın olduğu belirtilmekteydi.

Bu tartışmadaki çatışan verileri ve görüşleri sınıflamak zordur; ancak tartışmaya katılanların tümü, zekanın hem kalıtımdan hem de çevreden etkilendiği konusunda birleşmektedir. Turkheimer'dan (1991) alınan aşağıdaki örneği ele alalım: Bir grup bitkiyi zenginleştirilmiş toprakta, aynı türden diğer bir grup bitkiyi ise fakir bir toprakta yetiştirdiğimizi varsayalım. Bu durumda bitkiler arasındaki farklılıklar tamamen çevresel nedenlerden kaynaklanacaktır. Ancak her grup içindeki bitkiler arasındaki bireysel farklılıklar kalıtımdan kaynaklanacaktır; çünkü tüm bitkiler esas olarak aynı çevreyi paylaşmaktadır. Yine de bir tek bitkinin büyüklüğü ve kuvveti hem kalıtsal hem de çevresel etkileri yansıtır. Benzer şekilde zeka puanlarındaki gruplar arası farklılıklar çevresel nedenlere bağlanabilirken, aynı ırktan bir grubun bireyleri arasındaki farklılıklar kalıtıma bağlanabilir. Tek bir bireyin zekası ise hem kalıtsal hem de çevresel etkileri yansıtır.

Yukarıdaki örnekte elbette bitkilerin iki gruba seçkisiz olarak dağıldığı dolayısıyla gruplar arasındaki genel farklılıkların tamamen çevre kaynaklı olduğu varsayılmaktadır. Ancak farklı gruplara farklı genetik özellikte bitkiler atamak da mümkündür. Örneğin bir gruba uzun, diğer gruba kısa bitkiler atanabilir. Bu durumda iki grup arasındaki farklılıklar hem kalıtımdan hem de çevreden kaynaklanır. Bu örneklerden de görüldüğü gibi çevre etkilerini genetik etkilerden ayıklamak güçtür. Bu konudaki tartışmalar bundan sonra da sürüp gidecek gibi görünmektedir (örneğin bkz. Humphreys, 1992, sf. 272-273).

Hem Humphreys (1992) hem de Jensen (1992) genel nüfustaki zeka düzeyinin yükseldiğini belirtmektedir. Bu araştırmacılar Flynn'in (1984, 1987) verilerine de atıfta bulunarak 1932 ile 1978 yılları arasında zeka puanlarının her on yılda 3 puan arttığını bildirmektedir. Bu bulgu birkaç farklı şekilde açıklanmaktadır. Birincisi, insanların zamanla test alma alışkanlığı kazanmış olabilecekleridir. İkinci-

si, insanların zaman içinde beslenme, sağlık gibi çevresel koşullarının iyileşmiş olduğu, üçüncüsü ise bazı kuramcılara göre kültürün, öncesine oranla daha zenginleştiği ve daha çok uyarıcı içerdiğidir.

ZEKANIN SINIRLARI

Zeka testlerinde ortalama ZB, genel olarak 100'dür. İnsanların yaklaşık % 70'inin ZB'si 85 ile 115, % 95'inin ZB'si ise 70 ile 130 arasındadır. Bu bölümde zekanın uç noktalarındaki insanlar üzerine eğileceğiz. Bunlar zeka geriliği ya da üstünlüğü olan kişilerdir.

Zeka Geriliği

Zeka geriliği çeşitli alanlara yayılmış birçok farklı zihinsel eksiklik ya da yetersizliği belirtmek için kullandığımız bir kavramdır. Amerikan Psikoloji Birliği (1994, p.39) zeka geriliğini "genel zihinsel işlevlerde önemli ölçüde ortalamanın gerisinde ve buna bağlı olarak uyumsal işlevlerde önemli engelleri bulunma durumu" olarak tanımlamaktadır. Buna ek olarak bu durum kişi 18 yaşına gelmeden önce ortaya çıkmış olmalıdır. Düşük ZB puanı bir kişide zeka geriliği bulunduğunu söylemek için yeterli değildir. Buna ek olarak kişi, bağımsız olarak yaşayabilecek şekilde gündelik yaşam becerilerinden de yoksun olmalıdır (Wielkiewicz ve Calvert, 1989). "Hafif zeka geriliği" tanımına sokulan kişilerin ZB puanları 50-70 arasındadır ve bu kişiler toplum içinde kendine yetebilir, 6. sınıf düzeyinde akademik beceriler elde edebilirler. ZB'leri 30 ile 50 arasında bulunan kişiler "orta derecede gerilik" sınıfındadırlar. Bu kişiler ikinci sınıf düzeyinde bilgiler elde edebilir ve korunaklı bir iş ortamında beceri gerektiren işleri yapabilirler. ZB'nin 20 ile 30 arasında olması ise "ağır gerilik" olarak sınıflandırılır. Bu kişiler gözetim ve yönlendirme altında basit işleri yapabilir; ancak beceri gerektiren işleri öğrenemezler. "Çok ağır gerilik" sınıfında ise ZB'leri 20-25'in altında olan kişiler vardır. Bu kişilerin sürekli bakım ve gözetime gereksinimleri vardır (Bu kategoriler APA, DSM-IV, 1994'ten alınmıştır).

Zeka geriliğinin nedeni nedir ve üstesinden nasıl gelinir? Çoğu durumda zeka geriliğinin nedeni bilinmemektedir (Hallahan, Kauffman, ve Lloyd, 1985). Özellikle zeka geriliğinin yaklaşık %90'ını oluşturan "hafif gerilik" durumunun nedeni genellikle bilinmemektedir. Nedenlerin belirlenebildiği durumlarda ise bu nedenler çoğunlukla biyolojik olmayan nedenlerdir: Çevresel, sosyal, beslenme ya da diğer risk faktörlerinin değişen derecelerde zeka geriliğine yol açtığı gösterilmiştir (Scott ve Carran, 1987).

Vakaların yaklaşık % 25'inin genetik ya da biyolojik nedenleri vardır. Örneğin *fenilketonuri* (phenylketonuria - PKU) olarak bilinen genetik temelli bir hastalık zeka geriliğine yol açmaktadır. PKU olan bir kişinin karaciğeri beyin gelişimi için gerekli bir tür enzimi üretmemektedir. PKU 25.000 de bir görülmektedir (Minton ve Schneider, 1980). Ağır zeka geriliğinin diğer bir nedeni *Down sendromu*, bir kromozom anomalisidir. Bu sendrom 600 de bir bebeği etkilemektedir. Bu kişiler 21. kromozomun bir bölümünde bir hasarla doğmaktadır. Down sendromu ilk kez 19. yüzyılda yaşamış İngiliz doktor Langdon Down tarafından tanımlanmıştır. Down sendromunda ağır zeka geriliği ile bir-

Zeka geriliği *Uyum davranışlarındaki eksikliklerle birlikte görülen, ortalamanın oldukça altında zekaya sahip olma durumu.*

likte el, ayak ve göz kapaklarında deri kıvrımları gibi belirgin fiziksel şekil bozuklukları görülür. Down sendromu vakalarının büyük çoğunluğuna bebeğin geliştiği yumurtanın annenin doğumunda hasarlı olması ya da yumurtlama zamanında hasar oluşması neden olur. Vakaların yaklaşık % 5'inde ise hasarın spermden kaynaklandığı sanılmaktadır (Antonarakis, 1991).

Ağır zeka geriliğine neden olan biyolojik hasarı geri döndürmek için pek bir şey yapılamamaktadır. Ancak geriliğin etkileri eğitim ve yetiştirme uygulamalarıyla azaltılabilir. Günümüzde fiziksel özürlü öğrencilerin büyük çoğunluğu, *kaynaştırma* adı verilen bir yöntemle kendi bölgelerindeki okullara gitmekte böylece özürlü olmayan akranlarıyla etkileşim fırsatı bulmaktadırlar (Schroeder, Schroeder ve Landesman, 1987) Benzer bir çaba da zeka geriliği bulunanları büyük ölçekli ve görece yalıtılmış kurumlardan alarak daha küçük ölçekteki toplum evlerine yerleştirmek için sarfedilmektedir. Bu tür evlerde kişiler normal yaşantıya daha yakındırlar ve gelişimleri için gereken fırsatlar daha fazladır (Landesman ve Butterfield, 1987). Ayrıca toplum evlerinde insanlar iş bulmalarını kolaylaştıracak eğitimleri alabilmektedir.

Zeka geriliği, basit kategorilerle ele alınamayacak kadar karmaşık bir konudur. Zeka testleri sanat yeteneği gibi bazı becerileri ölçememekte ve zeka geriliği sınıflandırması içinde yer alan kişiler de bazen genel yetenek alanları dışındaki alanlarda olağanüstü bir başarı gösterebilmektedirler. Bu örneklerin en çarpıcı olanları *dahi performansı* olarak bilinir: Zeka geriliği olan ya da zihinsel olarak özürlü ya da beyin hasarlı bazı kişiler bazı özel alanlarda olağanüstü yetenekler gösterebilirler. Bu alanlar aritmetik hesaplama, bellek, sanat ya da müzik olabilir (O'Connor ve Hermelin, 1987). Dahi performansı, büyük sayılarla akıldan işlem yapma, herhangi bir tarihin hangi güne denk geldiğini bulma ya da sadece bir kez dinlenen bir müzik parçasını aynen tekrar etme gibi faaliyetleri içerir. Kaynağı ne olursa olsun dahi performansı, zeka geriliğinin ilginç bir parçası olmaya devam etmektedir.

Üstün Zeka

Zeka ölçeğinin diğer ucunda **üstün zeka**lılar (yetenekliler) vardır. Zeka geriliği gibi üstün zekanın da nedenleri büyük ölçüde bilinmemektedir. Lewis Terman ve çalışma arkadaşları 1920'lerin başında ilk (ve artık klasik) üstün zeka çalışmasını yaptılar. Bu çalışmada üstün zeka akademik yetenek olarak ele alınmış ve zeka testinin en üst 2 yüzdelik dilimine giren kişiler üstün zekalı olarak tanımlanmıştır. Daha yakın zamanlarda araştırmacılar, üstün zekanın sadece yüksek bir ZB değerinden ibaret olmayan, daha kapsamlı bir tanımına ulaşmaya çalışmışlardır. Örneğin Renzulli (1978) üstün zekayı, ortalamanın üstünde genel zeka, olağanüstü yaratıcılık ve yüksek düzeyde bir iradenin etkileşimi olarak görmektedir. Sternberg ve Davidson (1985) üstün zekayı, zekayı oluşturan bileşenlerin etkili kullanımı olarak tanımlamaktadır. Bu bileşenler, daha önce de gördüğümüz gibi, planlama, kaynak dağıtımı, yeni bilgi edinme ve etkili iş yapma bileşenleridir. ABD Kongresi 1971 yılında üstün zekanın önemli derecede genişletilmiş bir tanımını yapmıştır. Üstün zekalı çocuklar şu özelliklerin bir ya da birden fazlasını taşıyan ya da taşıma potansiyeli gösteren kişiler olarak tanımlanmıştır: (1) genel zihinsel yetenek, (2) özel akademik yetenek, (3) yaratıcı ya da üretken düşünce, (4) liderlik yeteneği ve (5) güzel sanatlar.

Üstün zeka *Akademik yetenek, yaratıcılık ya da liderlik gibi alanlarda yüksek yetenekle birlikte görülen ortalamanın oldukça üzerinde zekaya sahip olma durumu.*

Çocuklar üstün zekalı olduklarını nasıl gösterirler? Pek çok okul, bir çocuğu üstün zekalı olarak etiketlemeden önce zeka testleri, öğretmen önerileri, başarı testleri, tanı testleri, görüşmeler, akademik ve yaratıcı çalışmanın değerlendirilmesi gibi çoklu ölçütler kullanır. Böyle bir dizi değerlendirme sonucunda genellikle bir çocuğun matematik ya da müzik gibi belli bir alandaki yeteneği de ortaya çıkar.

Değerlendirmenin doğruluğuyla ilgili tartışmalara rağmen ABD'de 1980'lerde üstün çocuklar için özel eğitim programları hazırlama hareketi oldukça güçlenmiştir (Horowitz ve O'Brien, 1985; 1986; Stenberg ve Davidson, 1986). Bu programlarla ilgili çok az araştırma (Reis, 1989) yapılmış olmakla birlikte programların temel sayıltıları pek çok eleştiriye maruz kalmaktadır. Örneğin, üstün insanların grup olarak tüm zeka ve yaratıcılık alanlarında diğer insanlardan dikkate değer ölçüde üstün oldukları sayıltısı eleştirilmektedir. Eleştirinin temel noktası, bir alanda üstün olan insanların diğer alanlarda da zorunlu olarak üstün olmalarını gerektirmediğidir. Gardner (1983), üstün çocukların ahlaki ve sosyal akıl yürütme testlerinde diğer parlak çocuklardan daha iyi performans göstermediklerini bulmuştur.

Bazı eleştiriler de üstün zekayı saptamak için kullanılan testlere yöneltilmektedir (Baldwin, 1985). Elverişsiz ortamlardan gelen ya da azınlık gruplarıyla ilgili değerlendirmeler için farklı ölçme yöntemleri geliştirilmesi önerilmiştir (Bruch, 1971; Mercer ve Lewis, 1987).

Üstün çocuklar için hazırlanan programlarla ilgili olarak sakıncalı bulunan diğer bir nokta da, üstün olarak etiketlenen çocukların kendilerini nasıl hissedececkleriyle ilgilidir. Bazı çocuklar "beyin" olarak düşünülmek istemezken, diğerleri kendilerinden beklenen başarı baskısından sıkılabilirler. Son tartışma ise yaratıcılık ve onun üstün zeka ile olan ilişkisi üzerinedir. Guilford (1967), diğerleriyle birlikte yaratıcı problem çözme yeteneğinin, başarı ve yetenek testleriyle yeterli düzeyde ölçülemeyeceğine işaret etmiştir. Getzels ve Jackson (1962) ise zeka testlerinde orta derecede yüksek bir ölçüm elde eden çocukların, yaratıcılıkla ilgili ölçümlerinin de olağanüstü yüksek olduğunu ve göze çarpan bir başarı elde ettiklerini bulmuşlardır. Yaratıcılık ve zeka arasındaki ilişki bir sonraki bölümde daha yakından incelenecektir.

YARATICILIK

Yaratıcılık, felsefeden resme müzikten fare kapanlarına dek çok çeşitli alanlarda sosyal olarak değerli kabul edilen, yeni ve özgün fikirler ve nesneler üretme yeteneğidir (Mumford ve Gustafson, 1988). Bazı araştırmacılar yaratıcı yeteneği sadece zekanın bir yönü olarak görürler. Örneğin Sternberg ve arkadaşları (1981) yaratıcılığı sözel zekanın bir parçası olarak görmektedir (bkz. Tablo 7-2). Sternberg yaratıcılık ve içgörüyü aynı zamanda zekanın deneyimsel bileşeninin önemli unsurları olarak görmektedir.

Zeka ile yaratıcılık arasında tam olarak nasıl bir ilişki vardır? Zeka testlerinden yüksek sonuçlar alan insanlar daha yaratıcı mıdır? Önceki çalışmalar zeka ile yaratıcılık arasında hiç ya da çok az iliş-

Yaratıcılık *Toplum tarafından yeni ve özgün kabul edilen düşünce ya da nesne oluşturma yeteneği.*

ki bulmuştur (örn., Getzels ve Jackson, 1962; Wing, 1969). Ancak bu çalışmalar, genellikle parlak zekaya sahip öğrenciler üzerinde yapıldığı için eleştirilmiştir. Örneğin Getzels ve Jackson tarafından test edilen öğrencilerin ortalama ZB puanı 132'dir. Belki de yaratıcılık ve zeka, ZB belirli bir düzeye gelinceye kadar ilişkilidir ve sonrasında hiç ya da çok az ilişki göstermektedir. Bu kuram, yaratıcılıkta *eşik kuramı* olarak bilinen ve önemli ölçüde destek bulmuş bir kuramdır. Ancak eşik kuramını destekleyen çalışmalar ağırlıklı olarak yaratıcılık testlerine dayanırlar. Dolayısıyla, bunlardan çıkarılacak sonuçlar, yaratıcılık testlerinin gerçek yaşamdaki yaratıcılığı yansıttığı varsayımına dayanmak durumundadır. Bu varsayım kuşkulu olmasına rağmen olağanüstü yaratıcılık gösteren diğer insanlarla yapılan çalışmalar da eşik kuramına destek sağlamaktadır. Bu çalışmalar (örn., Barron, 1963; Cattell, 1971; Helson, 1971; Bachtold, ve Werner, 1973) yaratıcı insanların aynı zamanda çok zeki olduklarını göstermektedir. Yaratıcı sanatçılar, yazarlar, bilim insanları, matematikçiler grup olarak zeka testlerinden de yüksek puanlar almaktadırlar. Ancak bu gruptaki insanlarda ZB ile yaratıcılık arasında, eşik kuramının da yordadığı gibi, pek az bir ilişki vardır.

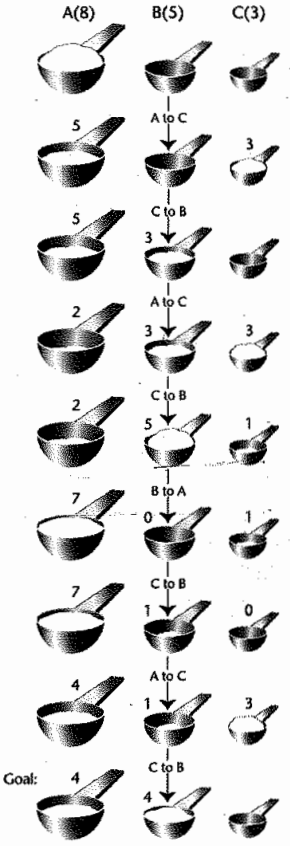
Genel olarak yaratıcı insanlar problem çözücü oldukları kadar problem bulucudur (Mackworth, 1965; Getzels, 1975). İşte ve okulda genellikle bize çözmemiz gereken problemler verilir. Yaratıcı insanlar başkalarının kendilerine verdiği problemlerle uğraşmak yerine kendilerinin ortaya koydukları problemlerle uğraşmayı tercih ederler. Dolayısıyla, örneğin Charles Darwin gibi bir bilimci evrim gibi kendisine başkaları tarafından verilmiş olmayan fakat kendisinin özgürce uğraşmayı seçtiği bir problemle uğraşabilmiştir. Yaratıcı insanlar aynı zamanda risk almayı da severler. Yaratıcı insanların problem bulma ve risk alma gibi iki özelliği birbiriyle uyumludur. Bir kişinin kendi seçtiği ya da ortaya koyduğu bir problemle uğraşması gerçek bir risk taşır; çünkü başarısının garantisi yoktur.

BÖLÜMDEKİ PROBLEMLERİN YANITLARI

PROBLEM 1 Her bir küçük kaşığı büyük kaşıktan doldurun. 4 çay kaşığı tuz gerekecek ve büyük kaşıkta da 4 çay kaşığı tuz kalmış olacak.

PROBLEM 2 Önce 5 dakikalık kum saatini ters çevirin, bittiği zaman 9 dakikalık olanı çevirin ve böylece 14 dakika tamamlanmış olur.

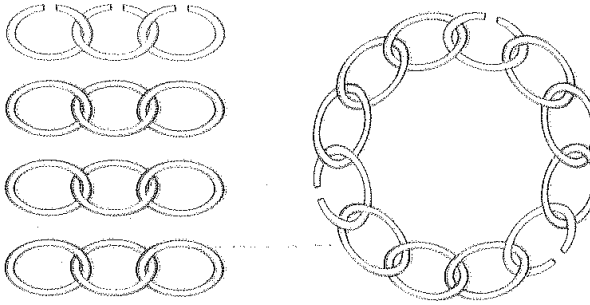
PROBLEM 3 Şekil 7-8'de gösterildiği gibi C kaşığını A kaşığından doldur (şimdi A'da 5; C'de 3 çay kaşığı tuz var). C'deki tuzu B kaşığına boşalt (şimdi A'da 5 çay kaşığı, B'de 3 çay kaşığı tuz var). Tekrar C kaşığını A'dan doldur, (bu durumda A'da 2 çay kaşığı B ve C'de 3 çay kaşığı tuz kalmış olur). B kaşığını C'den doldur (C kaşığında 1, B kaşığında 5, A kaşığında 2 çay kaşığı tuz kalmış olur). B kaşığındaki bütün tuzu A kaşığına boşalt



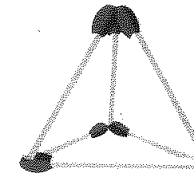
Şekil 7-8

1. Adım: Bir zincirdeki 3 halkayı da aç

2. Adım: Üç bağlantı halkasını kalan üç zinciri birleştirmek için kullan



Şekil 7-9

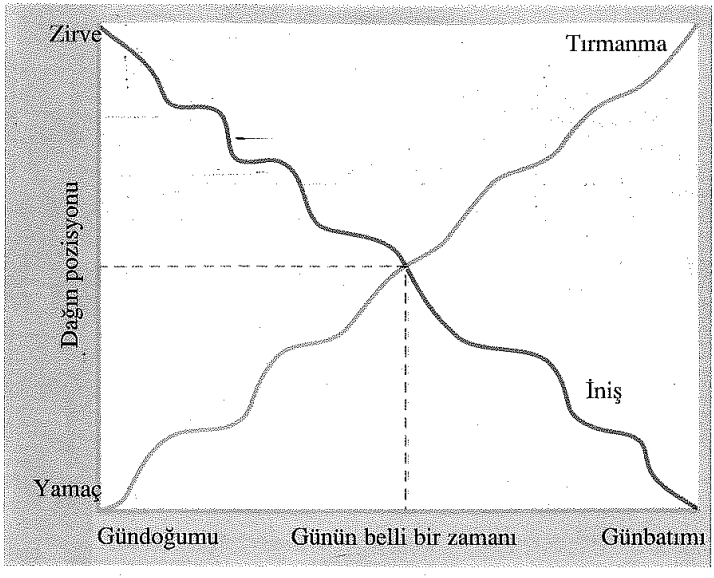


Şekil 7-10

(şimdi A'da 7, C'de 1 kaşık tuz var). C kaşığındaki bütün tuzu B'ye boşalt ve C kaşığını A'dan doldur (A'da 4 çay kaşığı, B'de 1 ve C'de de 3 çay kaşığı tuz kalmış olur). Son olarak C'deki bütün tuzu B'ye boşalt (bu durumda A'da ve B'de 4 çay kaşığı tuz kalmış olur ve istenen de budur).

PROBLEM 4 İki kum saatini de başlat. 5 dakikalık olan bitince tekrar çevir ve başlat. 9 dakikalık kum saati bitince, 5 dakikalık olanı çevir. Bir dakika geçmiş olduğu için saat şimdi 4 dakikada boşalacaktır. Bu 4 dakika 9 dakikayla birlikte toplam 13 dakikalık barbekü süresini oluşturur.

PROBLEM 5 Şekil 7-9'daki küçük zincir parçalarından birini al ve halkaların üçünü de aç (bu, 6 sent eder). Bu halkaları kalan üç parça zinciri birleştirmek için kullan (üç halkayı kapamak 9 sent eder).



Şekil 7-11

PROBLEM 6 Kibritlerle Şekil 7-10'deki gibi bir piramit yap.

PROBLEM 7 Bu problemi çözmenin bir yolu Şekil 7-11'de görüldüğü gibi bir diyagram çizmektir. Burada iki eğrinin çakıştığı nokta açıkça görülür. Problemi ele almanın bir diğer yolu sabah 7:00'de iki rahipten birinin yukarıya diğerinin tepeden aşağıya doğru hareket ettiğini düşünmektir. Rahipler günün bir saatinde karşılaşacaklardır.

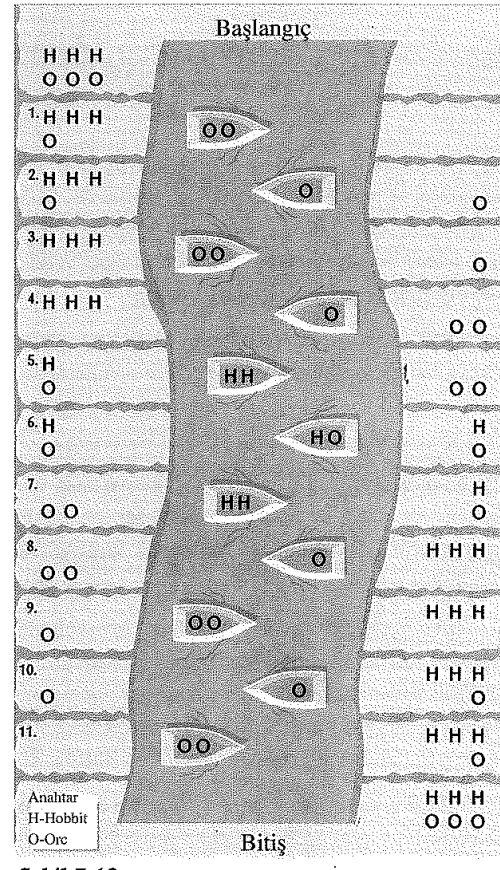
PROBLEM 8 Bu problemin olası 4 farklı çözümü vardır. Bunlardan biri Şekil 7-12'de gösterilmiştir. Diğer çözümler de bundan küçük farklarla ayrılırlar.

PROBLEM 9 Bu problemin 15 olası çözümü vardır. Bunlardan birine göre, Bir Hobbit ve bir Orc karşıya geçer, Orc orda kalır Hobbit döner. Sonra 3 Orc karşıya geçer ikisi orda kalır (böylece 3 Orc olur). Orclardan biri geri döner. Şimdi 3 Hobbit ve 1 Orc kayıkta geri döner. Karşıda bütün 5 Hobbit ve 2 Orc kalıncaya kadar tekrar 3 Hobbit nehri geçerler. Sonra Orc'lardan biri geri döner ve nehirde 2 kez gidip gelerek kalan Orc'ları karşı kıyıya taşır.

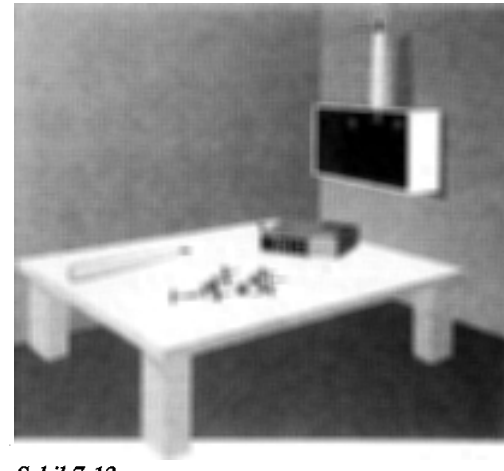
ŞEKİL 7-6'NIN ÇÖZÜMÜ Pek çok insan raptiye kutusunun Şekil 7-13'deki gibi mumu koymak için raf olarak kullanılabileceğini akıl etmez.

ZEKA TESTİ SORULARININ YANITLARI

1. *Boş durma,* hareketsiz olma hiç bir şeyle meşgul olmamadır. *Tembellik* ise çalışmak veya iş görmek için isteksiz olmadır. Tembellik boş durmanın olası nedenlerinden biridir, ancak tek nedeni değildir.
2. Eğer yüzünüzü batıya dönerseniz sağ eliniz kuzeyi gösterecektir.
3. *İmha etmek,* birşeyi tamamen silmek ortadan kaldırmak demektir.
4. Her ikisi de zaman ölçüsüdür.
5. D şekli doğrudur.
6. 75 sente 9 kalem alınır.
7. Birlik (b) seçeneği Hizip ile zıt anlamlıdır.
8. (e) seçeneği doğrudur
9. (d) seçeneği doğrudur.
10. B şekli doğrudur
11. D şekli doğrudur.



Şekil 7-12



Şekil 7-13

GELECEĞE BAKIŞ

Düşünürken; dile, imgelere ve kavramlara dayanırız. Dil, çok güçlü kurallar sistemi sayesinde bize pratik olarak sonsuz ifade olanağı sağlar. İmgeleri farklı açılardan ele alarak yeni bilgi elde etmede kullanabiliriz. Son araştırmalar insanların varolan imgeleme becerilerini daha etkili kullanabilmeleri üzerinde durmaktadır. Kavramsal çerçevemiz oldukça esnektir ve olayları belirli bir duruma, özelliğe göre kategorilendirmemizi sağlar.

Problem çözme düşünmenin merkezinde bulunur. Problemleri yeni biçimlerde algılamaya ve anlamaya hazır olduğumuz sürece en zor problemlerle uğraşmak ve çözmek için yeni ve yaratıcı yollar bulabiliriz. Ne var ki karar verme yetilerimiz çeşitli hatalar yapmaya açıktır. Bilişsel psikologlar problem çözme ve karar verme yeteneklerimizin güçlü ve zayıf yönleri üzerinde durmaktadır.

Konuştuğumuz dil, neler üzerinde ve nasıl düşündüğümüzü incelikli biçimde etkilemektedir. Böylece farklı kültürler gerçekliği farklı şekilde algılar ve problemlere farklı şekilde yaklaşırlar. Dil ve düşünme arasındaki ilişkileri incelemek farklı kültürlerdeki insanların birbirlerini daha iyi anlamalarına yardımcı olabilir.

Zeka karmaşık ve tartışmalı bir kavramdır. Bazı kuramcılar zekanın farklı görünümleri olmakla birlikte tek bir yapı olduğunu öne sürmektedir. Diğerleri ise genel zeka diye bir şey olmadığını çoklu zekaların var olduğunu belirtmektedir. Son araştırmalar, sınıf duvarları dışındaki dünyayla daha fazla ilgili çeşitli pratik zeka beceri ve yetenekleri üzerinde durmaktadır. Psikologlar zekanın gerçek yaşamdaki yararlılığını göstermek istedikleri için bu yönde ilerleyen araştırmalar büyük ilgi çekmektedir.

Psikologlar, zekanın çeşitli yönlerini ölçmek üzere testler geliştirmeye devam etmektedir. Zeka testi endüstrisi aynı zamanda zeka testlerinin doğru kullanımıyla ilgili tartışmalara da yol açmaktadır. Hem kalıtımın hem de çevrenin zeka üzerinde etkili olduğu kabul edilmekle birlikte, hangisinin ne derecede katkıda bulunduğu hala tartışmalı bir konudur.

ÖZET

Bu bölüm düşünce süreci olarak da adlandırdığımız **bilişi** ve bilişin problem çözme ve karar vermedeki rolünü irdelemektedir. Düşünme; dil, imgelcme, fikir üretme, kavramlaştırma, değerlendirme ve içgörü gibi süreçleri içermektedir. Dolayısıyla, bellekten bilgiyi geri getirme ve işlemenin yanı sıra biliş, bilginin çeşitli şekillerde değişimlenmesini de kapsamaktadır.

DÜŞÜNCENİN YAPITAŞLARI

Düşüncenin yapıtaşları, düşünme sırasında kullandığımız zihinsel yapılardır. Bunlar arasında dil, imgeler ve kavramlar en önemlileridir. Bir nesne, kişi ya da olay hakkında düşünürken belirli özellikleri bulunan sözel ifadeler, bir imge ya da bir kavram yoluyla düşünürüz.

Dil

Dil, **fonem** adı verilen ve dili oluşturan temel sesler üzerine kurulmuştur. Fonemler, morfemler halinde biraraya getirilmedikçe anlamsızdırlar. **Morfem**ler, dildeki en küçük anlamlı birimlerdir. Bunlar arasında basit sözcükler, ön ekler ve son ekler bulunur. Bir fikri ileteceğimiz zaman bir düşünceden başlar, bu fikri ifade eden sözcük ve ifadeleri seçer ve bu sözcük ve ifadelerin seslerini oluştururuz. Konuşmayı anlamada ise bu işlemlerin tersi gerçekleşir.

Sözcüklerin ve cümlelerin biçimlerini ve anlamlarını belirleyen kurallara gramer yani dilbilgisi denir. Gramerin iki büyük bileşeni **semantik** ve sentaksdır. Semantik, dili anlamlı kılan ölçütlere, morfemlere anlam verme kurallarına karşılık gelir. **Sentaks** ise sözcük ve cümle yapılarının kurallarını belirleyen sistemdir.

İmgeler

İmge, duyusal bir yaşantının zihinsel temsilidir. İmgeleme, düşünme ve problem çözmede etkin bir yardımcıdır. İmgeler aynı zamanda zihinde canlandırma yapmamızı sağlar.

Kavramlar

Kavramlar nesneleri, kişileri ve yaşantıları ortak özelliklerine göre sınıflamamızı sağlayan zihinsel kategorilerdir. Kavramlar etkin biçimde düşünmemizi sağlar; kavramlar olmasaydı her tekil nesneye ayrı bir isim vermek zorunda kalırdık.

Karşılaştığımız yeni nesne ya da olayları uygun kategorilere yerleştirmede daha önceden şekillendirmiş olduğumuz kavramları kullandığımız için kavramlar, yeni deneyimlerimize açıklık kazandırır. Bu süreçte, yeni bilgi girişi nedeniyle varolan eski kavramlar da değişikliğe uğrar.

Genel olarak kavramların açık seçik sınırları yoktur ve genellikle birbirleriyle çakışırlar. Bu nedenle çoğunlukla bir kavramın en tipik örneklerini sağlayan zihinsel modelleri, diğer adıyla **prototip**leri kullanırız. Yeni bir nesneyi zihinsel olarak prototipiyle karşılaştırır ve nesnenin özelliklerinin prototipe uygunluğunu kontrol ederiz.

PROBLEM ÇÖZME

İnsan bilişi düşünmeye ek olarak düşünmenin yapıtaşları olan dilin, imgelerin ve kavramların problem çözmede ve karar vermede etkin olarak kullanımını da içerir.

Problemlerin Yorumu

Bir problemi sözel, matematiksel ya da görsel olarak **temsil etmek**, problem çözmedeki ilk adımdır. Ayrıca problemin çözümünde yardımcı olacağı için problemin hangi kategoriye ya da sınıfa ait olduğuna da karar vermeliyiz.

Çözüm Üretme ve Değerlendirme

Bir problemi yorumladıktan sonra çözümü için en uygun stratejiyi seçeriz.

Deneme yanılma, doğru çözüm bulunana dek doğru olmayan çözümlerin elenmesine dayanır.

Bilgiyi geri getirme, sadece bilginin uzun süreli bellekten alınmasını gerektirir. Bu strateji olgusal bir çözümün hızlı bir şekilde bulunması gerektiğinde çok iyi işler.

Algoritma, doğru problem için doğru yöntem seçildiğinde ve doğru uygulandığında çözümün doğruluğunu garantileyen adım adım problem çözme yöntemidir. Bir eşitlik aracılığıyla matematik problemi çözmek algoritma kullanımına örnektir.

Günlük problemlerde algoritma kullanmak uygun değildir. **Kestirmeler** ise çok daha yararlıdır. Kestirme, doğru çözümü garantilemese bile doğru çözüme ulaşmayı ve çözümü kolaylaştıran pratik kurallardır. Örneğin **tepeye tırmanma** hedefe adım adım yaklaştıran bir kestirmedir. Diğer bir kestirme **ara hedefler** koymayı içerir. Bu durumda ara hedeflerin son hedefe ulaşmayı kolaylaştırması beklenir.

Geriye doğru çalışma ise problemi, hedeften verilenlere doğru giderek çözmeyi öneren bir kestirme yöntemidir. Bu yöntem özellikle sonuç, verilenlerden daha fazla bilgi içeriyorsa çok yararlı olabilir ve işlem hem ileriye hem geriye doğru yürütülebilir.

Problemlerin Çözümündeki Engeller

Etkili problem çözme, yeterli güdülenme düzeyi ya da heyecansal uyarılma gibi birçok faktöre bağlıdır. Çok az uyarılma bizi problem çözmeye güdülemeyeceği gibi aşırı heyecansal uyarılma problem çözme için engel oluşturabilir.

Duruma göre problem çözmeyi kolaylaştıran ya da güçleştiren diğer bir etken ise **kurulum**dur. Kurulum, problemi daima belirli bir şekilde ele alma eğilimidir. Kurulumlar, bir problemi bildiğimiz yoldan çözmemize yardım eder ancak çok güçlü kurulumlar yeni durumlarda farklı yolların önünü keserek ancak yeni bir yolla çözülebilecek problemlerinin çözülmesine engel oluşturur.

Problem çözmeyi önemli ölçüde güçleştiren zihinsel kurulumlardan biri işleve takılmadır. **İşleve takılma** bir nesnenin sadece sınırlı sayıda kullanım biçimini görme eğilimidir.

Etkili Problem Çözme

Probleme bakış açımızı değiştirerek problemi çözümleme ve çözmemize yardımcı olan bazı stratejiler vardır.

Eleme taktiği kullanarak, olası sonuçları önceden belirli ölçütlere göre değerlendirir ve ölçütlere uygun olmayanları eleriz. Bu yöntem ne istemediğimizi ne istediğimizden daha iyi bildiğimiz durumlarda özellikle etkilidir. **Görselleştirme** yoluyla birçok problem işleme dökülebilir. Çizelgeler ve şekiller yoluyla problemleri daha iyi anlayabilir ve çözümleyebiliriz.

Problem çözerken çoğunlukla yaratıcılığımızı kullanmamız gerekir. Tek bir çözümü olmayan problemler **ıraksak düşünme**yi gerektirir. Öte yandan sadece tek doğru yanıtı olan problemler için **yakınsak düşünme** daha etkilidir.

Hiçbirini reddetmeden tüm fikirlerin bir kişi ya da grup tarafından ortaya atılması **beyin fırtınası** olarak adlandırılır. Bu teknik sayesinde problemle uğraşanlar tüm olası fikirlere sahip olduktan sonra problem çözme sürecine başlarlar.

KARAR VERME

Diğer problem çözme türlerinden farklı olarak karar verme, olası tüm sonuçların ya da seçeneklerin bilgisine sahip olduğumuzda gerçekleşir. Karar vermede, seçenekler arasından, önceden belirlenen ölçütlere göre en iyi olanı seçeriz.

Akılcı bir yaklaşım olan **ödünleme modeli**ne göre seçenekler sistematik olarak çeşitli ölçütlere göre değerlendirilir. Bu modelde her seçeneğin çekici yönlerinin çekici olmayan yönleri ne kadar ödünlediği belirlenir. Daha sonra, hangi seçeneğin isteğimize en uyan durum olduğu belirlenir. Bu denli dakik olmayan bir başka model, **ödünleyici olmayan model**dir. Bu modelde seçenekler birbirleriyle sistematik olarak karşılaştırılmaz. Özelliklere göre eleme taktiğini kullandığımızda gereksinimlerimizi, isteklerimizi karşılamayan bir iki özelliği başka zeminlerde mükemmel seçimler olsa bile gözönüne almayız. Ödünleyici olmayan model, seçeneklerin özellikleri tüm olarak değerlendirilmediği ve karşılaştırılmadığı için kısır kararlara yol açabilir.

Çoğunlukla bazı seçenekler hakkında tam ya da doğru bilgimiz olmayabilir. Böyle durumlarda doğru olmayabilecek tahminlerimize güveniriz. Yeni durumu daha önceki durumlara benzerliği ölçüsünde değerlendiririz. Bu, **temsil edicilik** yöntemi olarak adlandırılır. Bilinen diğer karar verme yöntemi **ulaşılabilirlik** kestirmesidir. Karar, bellekten en kolay getirilen bilgiye göre verilir. Son olarak, karar ver-

mede sezgilerimize ya da içgüdülerimize göre davranırız. Bu tür kararlar nesnel bilgiyle öznel duygularımızın birbirine karıştığı durumlarda verilir.

Gerçek dünyada hatalı bir kestirmenin kullanılması her zaman felaketle sonuçlanmaz. Öncelikle bu tür kararlar genellikle son kararlar değildir. İkinci olarak da sonuçlar tatmin edici olduğu takdirde mükemmel karar verme zorunluluğumuz yoktur.

Dil ve Düşünme

Dil düşünmeyi anlama ve ifade etmede hayati önem taşır. Dil ve düşünce arasındaki ilişkilerle ilgili birkaç kuram bulunmaktadır. Whorf'a göre düşünme örüntüleri konuştuğumuz dil tarafından belirlenir. **Dilsel görecelik denencesi** olarak anılan bu görüş belirli ifadelerden yoksun olan bir dilin bunlara karşılık gelen düşüncelerden de yoksun olacağını ileri sürer. Bu görüşü eleştirenlerden bazıları, ilgili sözcük ya da ifadeden önce bir düşüncenin olacağını ileri sürmektedir. Diğerleri ise dilin, düşünceyi belirlemesinden çok belirli şeyler üzerine düşünme gereksiniminin dili değiştirdiğini iddia etmektedir. Birçok araştırmacı nesnelerle ilgili yeni ifadeler gündeme girdikçe nesneleri bu ifadelerle düşünebileceğimizi belirtmektedir.

ZEKA

Zeka ve zihinsel yetenekler bilişsel yeteneklerdir ve öğrenme ve uyuma yardım ederler. Zihinsel yetenekleri oluşturan karmaşık süreçleri araştırmanın tek yolu, kişileri bu yetenekleri kullanmalarını gerektiren durumlarda gözlemek ve incelemektir. **Zeka testleri** kişilerin genel zihinsel yeteneklerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir.

Son araştırmalar, uzmanların "zeka" konusunda tek bir tanımda birleşmediklerini göstermektedir. Dahası zekanın tanımları sadece uzmanlar arasında değil; uzmanlar ve uzman olmayanlar arasında da farklılaşmaktadır. Sternberg ve arkadaşları, 1980'li yılların başında uzmanların ve uzman olmayanların zeki insanı, pratik problem çözme yeteneği ve sözel yetenekle tanımladıklarını görmüşlerdir. Fakat sokaktaki insan daha ziyade sosyal yeterliği vurgularken uzmanlar, pratik zeka üzerinde durmuşlardır.

ZEKA KURAMLARI

Zeka kuramları ikiye ayrılır. Bir grup, bireyin tüm alanlardaki düşünme ve hareketlerini içerecek biçimde "genel zeka"dan söz eder. Buna karşı çıkanlar ise, zekanın birbirinden bağımsız farklı yetenek ve yetilerden oluştuğunu ve bir alanda üstün olan bir kişinin diğer alanlarda da zorunlu olarak üstün olmasının gerekmediğini öne sürmektedirler.

Zeka kuramlarını sadeleştirmek amacıyla 1970'lerde Cattel zihinsel yetenekleri iki kümeye ayırdı. Akıl yürütme, sözel ve sayısal beceriler gibi okul başarısıyla ilintili yetenekleri kristalize zeka olarak ayrıştırdı. Mekansal, görsel ve bellekle ilgili becerilerin oluşturduğu kümeye ise akışkan zeka adını verdi.

Robert Sternberg 1980'lerde beceri ve yetenekleri daha geniş bir aralıkta ele alan **üçlü zeka kuramını** ortaya attı. Bu kurama göre zekanın üç yönü vardır. **Bileşenli zeka** yeni bilgi edinme ve etkili iş görme becerileri gibi ilk zeka kuramcıları tarafından öne sürülen geleneksel zihinsel süreç ve becerileri içerir. **Deneyimsel zeka,** bilinçli düşünmeksizin etkin ve hızlı bilgi işlemenin yanı sıra içgörüyü ve yaratıcı biçimde uyum göstermeyi içerir. **Bağlamsal zeka** ise çevreye uyumla ilgili becerileri içerir. Sternberg'e göre zeki insanlar güçlü yönlerini geliştirme ve zayıf yönlerini de ödünleme konusunda ustadırlar.

Howard Gardner'ın **çoklu zeka kuramı** zekanın birbiriyle ilgili olmakla beraber ayrı birçok yetenekten oluştuğunu öne sürmektedir.

Zeka kuramları, zeka testlerinin geliştirilmesinde ve uygulanmasında bir temel oluşturmaktadır. Uzman olanların zekaya bakışı uzman olmayanlardan farklı olduğu için zeka testlerinin çoğu, bizim zekayla ilgili gördüğümüz özellikleri ölçmeyebilir.

ZEKA TESTLERİ

Stanford-Binet Zeka Ölçekleri

Alfred Binet ve Theodore Simon tarafından özellikle okul çocukları için geliştirilmiş ilk zeka testidir. İlk yayınlandığında, 1905'de gittikçe güçleşen 30 testten oluşmaktaydı. Binet, çocukların elde ettikleri ortalama puanlardan zeka yaşı kavramını geliştirdi.

Kullanımı en yaygın Binet uyarlaması 1916'da Stanford Üniversitesinde Terman tarafından gerçekleştirilmiştir ve **Stanford-Binet Zeka Ölçeği** olarak tanınır. Terman **zeka bölümü** (ZB) kavramını ortaya koymuştur. ZB, bir zeka testinden alınan sayısal değerdir.

Stanford-Binet Zeka Ölçeği dört kez gözden geçirilmiştir. Bu testin 15 alt testi vardır ve sözel yargılama, soyut/görsel yargılama, sayısal yargılama ve kısa süreli bellek olmak üzere dört alandaki yetenekleri ölçmektedir.

Wechsler Zeka Ölçekleri

Wechsler Yetişkin Zeka Ölçeği (WAIS-R), David Wechsler tarafından özellikle yetişkinler için geliştirilmiş bir zeka testidir. Test, sözel ve performans yeteneklerini ölçer. Wechsler aynı zamanda okul çağı çocukları için Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği'ni de (üçüncü sürüm) (WISC-III) geliştirmiştir. Bu test, sözel ve performans yeteneklerini ayrı ayrı ölçtüğü gibi toplam ZB puanı da vermektedir.

Grup Testleri

Stanford-Binet ve Wechsler testleri gibi bireysel uygulanan testler dışında aynı anda tek uygulayıcı tarafından birden fazla kişiye uygulanabilen testler de bulunmaktadır. Okullarda en çok kullanılan **grup testleri** arasında California Zihinsel Olgunluk Testi ve Okul Yeteneği Testi bulunmaktadır.

Grup testleri zaman ve maliyet açısından kullanışlı testlerdir ve uygulayıcı yanlılığını en aza indirir. Ancak uygulayıcı, testi alanın yorgunluğunu ya da yönergeleri izleyip izleyemediğini farkedemeyebilir. Genel olarak duygusal bozukluğu olan çocuklar ya da test almaya alışık olmayan kişiler bireysel testlerde grup testlerine göre daha iyi performans gösterirler.

Performans Testleri ve Kültürden-bağımsız Testler

Bazı zeka testleri belirli kültürel ya da etnik gruplara karşı yanlılıklar taşıyabilir. **Performans testleri** dil becerilerini göz önüne almayan zeka testleridir. Dolayısıyla, konuşulan dili yeterince bilmeyen kişilerin bu tür testleri alması daha uygundur. Seguin Şekil Tahtası, Porteus Labirentleri ve Bayley Bebek Gelişimi Ölçeği performans testlerine örnektir. Benzer şekilde kültürden bağımsız testler de kültürden kültüre değişebilen değer ve becerileri en az düzeyde tutarak olası yanlılıkları elemeye çalışırlar. Progresif Matrisler, kültürden-bağımsız test için örnek olabilir.

İYİ TEST NEDİR?

Psikologlar bir testin kalitesini ölçmek ve farklı testleri karşılaştırmak amacıyla güvenirlik ve geçerlik kavramlarını kullanırlar.

Güvenirlik

Güvenirlik bir testin tutarlı ve durağan sonuçlar verme ölçüsüdür. Güvenirliği saptamanın en basit yollarından biri aynı testi aynı gruba bir zaman aralığıyla uygulamaktır. Eğer test her uygulanışında benzer sonuçlar veriyorsa o testin güvenirliğinden söz edilebilir. Ancak bu yöntemde kişilerin izleyen ölçümlerde test yanıtlarını hatırlama olasılıkları vardır. Bu sakıncayı ortadan kaldırmak amacıyla test, her biri aynı nitelikte bilgi içeren iki bölüme ayrılır. Bu iki bölüm arasındaki sonuçların birbiriyle ilişkisi güvenirlik ölçüsünü verir. Eğer puanlar birbirine yakınsa testin **iki yarım güvenirliği** var demektir.

Geçerlik

Bir testin ölçmeyi amaçladığı niteliği ölçebilme yeterliğine **geçerlik** adı verilir. Bir test ölçmeyi hedeflediği becerilerden yeterli miktarda örneklem barındırıyorsa kapsam geçerliği sağlanmış olur. Genellikle çoğu zeka testi, zekanın bileşenleri olduğu düşünülen pek çok yeteneği ölçmektedir. Örneğin, konsantrasyon, planlama, bellek, dili kavrama ve yazma gibi. Yine de tek bir test zekanın tüm alanlarını kapsamaz ve testler değerlendirdikleri yetenekler açısından farklılaşırlar.

Ölçüt bağıntılı geçerlik, bir testin aynı nitelikleri ölçtüğü bilinen başka bağımsız ölçülerle ilişki göstermesine denir. Zekayla ilgili olan en bilinen bağımsız ölçüm okul başarısıdır. Bu ölçüt açısından zeka testlerinin ölçüt bağıntılı geçerliği olduğu söylenebilir.

ZB Testlerine Yönelik Eleştiriler

Zeka testlerine yönelik eleştiriler çoğunlukla içeriklerine ilişkindir. Eleştirmenler zeka testlerinin sı-

nırlı bir aralıktaki yeteneklerle ilgili olduğunu ve çoğunlukla test alma yeteneğini ölçtüğünü ileri sürmektedir. Ayrıca zeka testlerinin içeriğinin ve uygulamasının beyaz orta sınıfın değerleriyle şekillendiğini ve bu nedenle azınlıklara yönelik ayrımcılığın söz konusu olabileceğini belirtmektedirler. Bu eleştirilerin nedeni, zeka testleri sonuçlarına göre bazı öğrencilerin yavaş öğrenenler olarak etiketlenmesidir. Dahası zeka testleri güdülenme, heyecan, tutumlar gibi kişinin okulda ve yaşamda başarısını etkileyen diğer faktörlere ilişkin birşey söylememektedir.

Diğer bir eleştiri de zekanın testlerle dakik olarak ölçülemeyecek kadar karmaşık bir kavram olduğuna işaret etmektedir. Zeka testleri, bireyin performansı üzerindeki sosyal etkileri açıklamayı gözardı ettiği için de eleştiri konusu olmaktadır. Zeka testlerinden alınan yüksek puan mesleki başarıyı nadiren yordamasına rağmen, bu testlerin kullanılmasına devam edilecektir.

ZEKANIN BELİRLEYİCİLERİ

Kalıtım

Zekanın belirleyicileriyle ilgili çalışmalar, tarihsel olarak, bir kısmı ayrı bir kısmı birlikte büyümüş özdeş ikizler üzerinde yapılan çalışmalardır. Özdeş ikizlerin ZB puanları arasındaki korelasyon oldukça yüksektir. Bu işe zekanın çevresel etki ve deneyimlerden çok kalıtsal faktörler tarafından belirlendiğine işaret etmektedir. Ancak bu görüş bazı açılardan eleştirilmektedir: (1) Doğumdan hemen sonra ayrılmış özdeş ikiz bulmak çok güçtür; dolayısıyla bu konuda ancak birkaç çalışma vardır, (2) özdeş ikizler biyolojik ana babalarına benzer sosyo ekonomik düzeydeki aileler yanına yerleştirilmektedir, (3) doğumdan hemen sonra ayrılmış olsalar bile özdeş ikizlerin doğum öncesi deneyimleri aynıdır.

Çevre

Çevresel faktörlerin zihinsel yetenekleri önemli ölçüde etkilediği araştırmalar tarafından gösterilmektedir. Belli zihinsel yetenekler kalıtsal olmakla birlikte yeterli zihisel uyarılma olmadıkça zeka tam olarak gelişmeyecektir. Bu önemlidir, çünkü ekonomik olarak yoksunluk içinde bulunan aileler iyi durumdaki ailelerin sahip olduklara kaynaklardan mahrumdurlar. Yoksunluk içindeki çocuklar daha zengin ve uyarıcı bir çevrede yetiştirildiklerinde zihinsel yeteneklerinde de önemli gelişmeler olabilmektedir. Örneğin düşük gelir grubundaki ailelerde doğan çocuklar orta sınıftan ailelerde büyütüldüklerinde ZB'de önemli kazançlar elde etmişlerdir. Benzer şekilde, "Head Start" gibi müdahale programlarından yararlanan çocuklar yararlanmayan çocuklara göre daha hızlı gelişme göstermektedirler. Ancak bu türden programların uzun süreli bir yararı olup olmadığı tartışılmaktadır.

ZEKANIN SINIRLARI: SÜREGİDEN ÇEKİŞME

Psikoloji, ZB'deki grup farklılıklarını tam olarak açıklayamamaktadır. Bu tartışma 1969'da Arthur Jensen'in makalesinin yayınlanmasıyla halkın da gündemine gelmiştir. Jensen ZB puanlarındaki farklılıkların kalıtımın sonucu olduğunu iddia ediyordu. Ancak bu tartışma sürdü ve 1994'de de Richard Herrnstein ve Charles Murray'in kitabı yayınlandı. Günümüzde konuyu tartışanların çoğu, kalıtım ve çevrenin ZB puanlarını birlikte etkilediğini kabul etmektedirler.

ZEKANIN SINIRLARI

Nüfusun neredeyse %70'inin zeka bölümü 85 ile 115 arasına düşmektedir. Nüfusun %5'inin ZB'si de hemen hemen 70 ile 130 arasındadır. Zeka geriliği ya da üstünlüğü olanlar zekanın iki uç noktasındadırlar.

Zeka Geriliği

Zeka geriliği uyum davranışında yetersizliğin eşlik ettiği, ortalamanın oldukça altında bulunan bir zeka durumudur. Zeka geriliği tanımı, nedenleri, etkileri ve tedavileri ya da ele alınış biçimi birbirinden oldukça farklılık gösterebilen birçok durumu içerir. Farklı derecelerde zeka geriliği vardır. Bir birey hafif dereceden ileri dereceye kadar uzanan yelpazede herhangi bir yerde yer alabilir. Düşük ZB'ye sahip olmanın yanı sıra zihinsel geri olarak tanımlanabilmek için bireyin kendi kendine yaşamını sürdürebilecek temel becerilerden yoksun olması gerekmektedir.

Zeka geriliğinin nedenleri çoğunlukla bilinmemektedir. Nedenlerin belirlendiği durumlarda ise bu nedenler çoğunlukla çevresel, sosyal, beslenmeyle ilgili ya da diğer risk faktörleridir. Zeka gerilikleri-nin, Down sendromu da dahil olmak üzere yaklaşık %25'inde biyolojik nedenler görülmektedir.

Üstün Zeka

Üstün zeka, potansiyel olarak üstün akademik başarı, yaratıcılık, liderlik ve sanat yeteneğine eşlik eden yüksek zeka durumudur. Son zamanlarda okullarda, üstün çocukları belirleme ve onlara yardıma yönelik hareketler üstünlük kuramının temelinde yatan sayılılar nedeniyle eleştirilmektedir. Eleştirmenler, diğer eleştirilerinin yanı sıra üstün çocukların genel nüfüsa göre bütün alanlarda üstün olan ayrı bir grup olmadıklarını, daha çok bazı alanlarda üstünlükleri olduğunu ve bunun da mesleki başarıyı otomatik olarak garanti ettiğini düşünmenin hatalı olduğunu öne sürmektedirler.

YARATICILIK

Yaratıcılık sosyal olarak değer verilen yeni ve özgün fikirler ya da nesneler üretmektir. Yaratıcılık ile zeka arasındaki ilişkiler hakkında çeşitli görüş ayrılıkları bulunmaktadır. Eşik kuramı, yaratıcılık için belirli bir zeka düzeyinin gerekli olduğunu, ancak bu düzeyden sonra zeka ile yaratıcılık arasındaki korelasyonun orta düzeyde olacağını söylemektedir.

ÇALIŞMA SORULARI

1. Psikologlar, bilgiyi edinme ve kullanma süreçlerinin tümüne _____ demektedir.

2. _____, _____ ve _____ düşünmenin en önemli üç yapıtaşıdır.

3. İnsanları, nesneleri ve olayları sınıflandırmada kullanılan kategoriler:

   a. kavramlar

   b. imgeler

   c. fonemler

   d. morfemler

4. Doğru / Yanlış: İmgeler düşünmemize yarar çünkü sözcüklerden daha somuttur.

5. Doğru / Yanlış: Hangi nesnenin hangi kavrama ait olduğuna karar verirken olguları bir modelle ya da prototiple karşılaştırırız.

6. Aşağıdaki problem çözme stratejilerini tanımlarıyla eşleştiriniz.

   _____ algoritma

   _____ kestirmeler

   _____ tepe tırmanma

   _____ geriye doğru çalışma

   a. doğru çözümü garantilemese bile problemleri sadeleştirmeye ve çözmeye yarayan pratik kurallar

   b. her adımın çözüme yaklaştırdığı strateji

   c. çözümü garantileyen adım adım çözme stratejisi

   d. hedeften verilere doğru hareket etme stratejisi

7. Aşağıdakilerden hangisi problemin çözümünü engelleyen faktörlerden biri değildir?

   a. kurulumlar

   b. heyecan

   c. işleve takılma

   d. tepe tırmanma

8. Bill, Vermont'da kayak tatili ile Karayip'de yaz tatili arasında karar vermeye çalışmaktadır. Karara varmak için iyi tatil ölçütlerini belirler ve seçenekleri bu ölçütlere göre karşılaştırarak her birini değerlendirir. Bill _____ karar verme stratejisini kullanmaktadır.

9. Problemleri belirli bir açıdan algılama ve ele alma eğilimine _____ denir.

10. Problem çözme sürecini bozan, nesnelerin sadece belirli kullanımlarını görme eğilimine _____ denir.

11. Seçenekler arasında sistematik karşılaştırma yapılmayan karar verme modeline _____ _____ model denir.

12. İnsanlar ödünleme modelini ne zaman kullanırlar?

a. bedel düşük olduğunda

b. bedel yüksek olduğunda

c. başkaları tarafından izlendiklerinde

d. problem basit olduğunda

13. Dilde, _____ adı verilen evrensel sesler bir araya gelerek _____ adı verilen birimleri oluştururlar. Bu en küçük anlamlı birimler bir araya gelerek sözcükleri ve böylece ifadeleri ve tüm _____ leri oluştururlar.

14. Kavramlarla diğer kavramları ilişkilendirmek ve böylece daha karmaşık düşünceleri oluşturmak için _____ kullanırız.

15. Whorf'un _____ _____ _____ göre dil, düşünme örüntülerimizi ve dolayısıyla dünya görüşümüzü belirler.

16. Chomsky'ye göre dili konuşanlar yüzey yapıdan derin yapıya geçmede kuralları ya da _____ kullanırlar.

17. Karşıt olan yerine destekleyen verileri görme eğilimine _____ denir.

18. Aşağıdaki isimleri zeka kavramları ile eşleştiriniz:

_____ Cattell

_____ Spearman

_____ Sternberg

_____ Thurstone

_____ Gardner

a. üçlü zeka kuramını önermiştir

b. bazı açılardan bağımsız 7 zihinsel yetenek belirlemiştir

c. zekanın genel olduğunu öne sürmüştür.

d. iki kümede toplanan zihinsel yeteneklerden söz etmektedir

e. çoklu zeka kuramını geliştirmiştir

19. Sternberg'e göre zekanın üç karmaşık bileşeni, yeni bilgi edinmeyle ilgili _____, yeni kavramları anlamayla ilgili _____ , ve çevreye uyum ve çevreyi değiştirmeyle ilgili _____ bileşenleridir.

20. 1916'da Stanford Üniversitesinden L. M. Terman _____ kavramını ve ortalama zekadaki bir kişi için _____ puanını önermiştir. Terman'ın testi, Alfred Binet tarafından geliştirilen ilk zeka testi olan _____ testine dayanmaktadır.

21. Doğru / Yanlış: L. M. Terman'ın geliştirdiği zeka testi Stanford-Binet Zeka Ölçeğidir.

22. Yetişkinlere en sık uygulanan zeka testi _____ _____ _____ _____ dir.

23. Bir uygulayıcı tarafından aynı anda birçok kişiye uygulanabilen yazılı testlere _____ _____ denir. Aşağıdakilerden hangisi bu tür testlerden biri değildir?

a. GRE
b. SAT
c. WYZÖ
d. SCAT

24. _____ testleri sözcük kullanımını en aza indirir ya da ortadan kaldırır. Bu testler dile yeterince hakim olmayan kişiler, çocuklar ve özürlüler için hazırlanmıştır. _____ _____ testler de dil kullanımını en aza indirir ve aynı zamanda kültürden kültüre değişen değer ve becerileri göz önünde bulundurur.

25. Bir testi birden çok kez alır ve her seferinde aynı başarıyı elde ederseniz, bu durum, aldığınız testin _____ olduğunu gösterir.

26. _____ , bir testin ölçmeyi amaçladığı özelliği ölçebilme gücüdür.

27. ZB puanları _____ başarısını iyi yordar.

28. Felsefeden resme, müzikten fare kapanına dek yeni ve özgün fikirler ve nesneler oluşturma yeteneğine ne denir?

a. yaratıcılık
b. ZB
c. akışkan zeka
d. kıvraklık

29. Yaratıcı insanların önemli iki özelliği:

a. Risk alma ve kendi ortaya koydukları problemlerle uğraşma
b. Diğer insanlardan daha az zeki ve sorumsuz olarak algılanma
c. Sanat alanında iyi, bilim alanında daha zayıf olma

Eleştirel Düşünme ve Uygulamalar

30. Hoşunuza gitmeyen ve gürültücü komşuların oturduğu bir apartmanda ucuz bir daire kiralamak ile daha sakin ve daha hoşunuza giden komşuların oturduğu bir apartmanda pahalı bir daire kiralama arasında karar vermek durumundasınız. Ödünleme modelini kullanarak nasıl karar verirsiniz?

31. Yakın zamanda karşılaştığınız zor bir problemi düşünün. Bu problemle uğraşırken ne tür düşünme ya da akıl yürütme yollarını kullandınız. Bu bölümü okumuş olduğunuza göre bundan sonra benzer bir problemle karşılaşsanız nasıl bir tepki verirsiniz?

(Çalışma sorularının yanıtları kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1. Deneme ve yanılma problem çözmede etkili bir yol mudur? (sayfa 290)
2. Doğru / Yanlış: İnsanlar genellikle doğru olmasa bile hali hazırda var olan bilgiyi kullanarak kararlar verirler. (sayfa 298)
3. Psikologlar zekayı nasıl tanımlarlar? Psikologlar ve sokaktaki adam zekayı aynı şekilde mi tanımlar? (sayfa 303)
4. ZB'nin anlamı nedir? Nasıl ölçülür? ZB ile zeka aynı şey midir? (sayfa 308)
5. ZB testleri ile ilgili en genel eleştiriler nelerdir? (sayfa 314)
6. Yaratıcı kişiler, daha az yaratıcı olan kişilere oranlara daha mı az zekidir? (sayfa 327)

BÖLÜM 8

YAŞAM BOYU GELİŞİM

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 342
Doğumöncesi Gelişim 345
Yenidoğan Bebek 346
- Mizaç
- Bebeklerin Algısal Yetenekleri

Bebeklik ve Çocukluk 350
- Fiziksel Gelişim
- Motor Gelişim
- Bilişsel Gelişim
- Ahlak Gelişimi
- Dil Gelişimi
- Sosyal Gelişim
- Diğer Çocuklarla İlişkiler
- Televizyon ve Çocuklar

Ergenlik 370
- Fiziksel Değişmeler
- Bilişsel Değişmeler
- Kişilik Gelişimi ve Sosyal Gelişim
- Ergenlik Sorunları

Yetişkinlik 383
- Sevgi, Eşlik ve Ana Babalık
- İş Yaşamı
- Bilişsel Değişmeler
- Kişilik Değişmeleri
- "Yaşamın Değişmesi"

İleri Yetişkinlik 391
- Fiziksel Değişmeler
- Sosyal Gelişim
- Emeklilik
- Cinsel Davranış
- Bilişsel Değişmeler
- Yaşamın Sonunu Karşılama

Geleceğe Bakış 397
Özet 398
Çalışma Soruları 404

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1. Psikologlar yaşam boyu ortaya çıkan değişmeleri nasıl incelerler?
2. Gebe kadının kullandığı bir ilaç bebeği nasıl ve niçin etkiler?
3. Bir bebeğin veya küçük bir çocuğun davranışı onun bir yetişkin olduğunda nasıl davranacağı hakkında ipuçları sağlar mı?
4. Küçük çocuklar dili nasıl öğrenirler?
5. Televizyon izleme çocukların davranışını etkiler mi?
6. *Doğru/Yanlış:* Çoğu psikolog ergenliğin oldukça stresli bir yaşam dönemi olduğunu düşünür.
7. Anoreksiya nervoza nedir? Ne sıklıkta görülür? Nedenleri nelerdir? Tedavi edilebilir mi?
8. Alzheimer hastalığı nedir? Tedavi edilebilir mi?
9. *Doğru/Yanlış:* Yaşlılar gençlere göre ölümden daha az korkarlar.

Bir bireyde tüm yaşam boyunca ortaya çıkan değişmeler binlerce yıldır insanları büyülemektedir. Yunan mitolojisinde Sphinx, Oedipus'a bir bilmece sorar: "Sabah dört, öğlen iki, akşam üç ayak üzerinde giden nedir?" Oedipus cevap verir : "İnsan. Bebeklikte dört ayak üzerinde emekler, yetişkinlikte iki ayak üzerinde yürür ve yaşlılıkta da bir bastona dayanır."

Gelişim psikolojisi doğumdan yaşlılığa kadar insanların nasıl değiştiğini inceler. Yaşam boyunca bir insan tüm yönleriyle değiştiği için gelişim psikolojisi biliş, dil ve sosyal davranış gibi psikologların ele aldığı tüm konuları içerir. Bilişi inceleyen bir gelişim psikoloğu yalnızca bilişin ne olduğu üzerinde durmakla kalmaz, çocukluk veya yetişkinlik boyunca nasıl değiştiğiyle de ilgilenir.

Gelişimi inceleyen araştırmacılar, diğer psikoloji alanlarında çalışanlarla aynı yöntemleri kullanırlar: Doğal gözlem, korelasyona dayalı yöntem ve deneysel yöntem gibi. Bununla birlikte gelişim psikologları zaman içinde değişen süreçlerle ilgilendikleri için bu yöntemleri üç farklı türdeki çalışmada kullanırlar: *Enlemesine kesitsel, boylamsal ve biyografik.*

Bir **enlemesine kesitsel araştırma**da araştırmacılar, farklı yaşlardaki insanları aynı zaman birimi içinde gözleyerek veya onlara test uygulayarak belli bir davranışın yaşa göre nasıl değiştiğini incelerler. Örneğin araştırmacılar, 6 yaşında, 9 yaşında ve 12 yaşındaki çocuklardan oluşmuş üç gruba bir test

Gelişim Psikolojisi *Doğumdan yaşlılığa kadar insanlarda ortaya çıkan değişmeleri inceler.*
Enlemesine kesitsel araştırma *Gelişimsel değişmeleri araştırmak için farklı yaşlardaki denek gruplarını inceleyen yöntem.*

uygulayarak mantıksal düşüncenin gelişimini inceleyebilir veya yetişkinlikteki bilişsel değişmelerle ilgileniyorlarsa 40, 60 ve 80 yaşındakilerle çalışabilirler. Enlemesine kesitsel çalışmalardaki sorun, yaşa bağlı farkların kuşak farklarından ayrılamamasıdır. **Kuşak**, tarihsel zamanın belli bir döneminde doğmuş insanlar grubudur. Örneğin 1940 yılında doğmuş olanlar bir kuşak oluştururlar. Kuşak farkları, farklı zamanlarda doğmuş ve yetişmiş bireyler arasındaki farklılıklardır. Eğer 40 yaşındakilerin 80 yaşındakilere göre daha zor matematik problemlerini çözebildiklerini bulursak, bu sonucu, onların yaşları arasındaki farka mı yoksa 80 yaşındakilerin, eğitim olanaklarının daha sınırlı olduğu yıllarda yetişmelerine mi ya da hesap makinalarının veya bilgisayarların olmamasına mı bağlayacağımızı bilemeyiz.

Boylamsal çalışmalarda, gelişimsel değişmeler, aynı insanlardan yıllar içinde iki veya daha fazla sayıda ölçüm alınarak incelenir. Örneğin mantıksal düşüncenin gelişimiyle ilgilenen araştırmacılar, 6 yaşındaki bir grup çocuktan ölçüm alarak işe başlayabilirler. Üç yıl sonra 9 yaşına geldiklerinde aynı çocuklardan tekrar ölçüm alırlar. Üç yıl bekleyip, çocuklar 12 yaşına geldiklerinde bir kez daha ölçüm alırlar. Boylamsal çalışmalardaki sorun, yaşla ortaya çıkan farklılıkların, ölçme araçlarının ve ölçme işleminin tekrarından doğan farklılıklardan kolayca ayrılamamasıdır. Örneğin araştırmacılar, deneklere 6 yaşındayken aldıkları testi, 9 ve 12 yaşlarında tekrar uyguladıklarında denekler, mantıksal düşüncenin ölçümüne daha duyarlı hale gelmiş olabilirler. Bu durumda 3 yıllık dönem boyunca mantıksal düşüncede gözlenen bir ilerlemenin ne kadarının yaşla ortaya çıkan bir gelişmeyi, ne kadarının ölçme aracına duyarlılaşmayı ya da alışmayı yansıttığını bilemeyeceklerdir.

Araştırmacılar yalnızca çocukluk süresince ortaya çıkan değişmelerle ilgilenseler bile boylamsal bir çalışmanın tamamlanması uzun zaman alacaktır. Eğer yetişkinlik süresince ortaya çıkan değişmeler üzerinde çalışacaklarsa boylamsal bir çalışmanın 50 veya daha fazla yıl gerektireceği açıktır. Böyle uzun bir çalışmanın yüklü bedelinden kaçınmak için araştırmacılar üçüncü bir yol bulmuşlardır: **Biyografik** veya **geriye dönük çalışma**. Bir boylamsal çalışma 20 yaşında bir grubu inceleyerek işe başlayıp ilerleyen yıllarda onları izlerken; biyografik yaklaşım, 70 yaşındaki kişilerle başlar ve onların yaşamlarını geriye dönük olarak ele alır. Araştırmacılar, daha çok bir biyografi yazarı gibi, görüşmeler yaparak ve çeşitli diğer kaynaklara başvurarak deneklerinin geçmişlerini yeniden yapılandırmaya çalışırlar. İnsanlar, geçmişlerini her zaman doğru olarak hatırlayamadıkları için biyografik veri, boylamsal veya enlemesine kesitsel veriye göre daha az güvenilirdir.

Bu üç tür çalışmanın her biri Tablo 8-1'de özetlenen üstünlüklere ve eksikliklere sahiptir; fakat, her biri kendi tarzında yararlıdır ve hepsi birlikte bize insan gelişimi hakkında zengin bir bilgi sağlar. Bu bölümde konular ilerledikçe söz konusu yöntemlerin her biri ile ilgili örneklerle karşılaşacaksınız.

Kuşak *Zaman içinde belli bir dönemde doğmuş insanlar grubu.*
Boylamsal araştırma *Aynı grup deneği, büyüme sırasında iki ya da daha fazla kez inceleyerek gelişimsel değişmeleri araştırma yöntemi.*
Biyografik veya **geriye doğru araştırma** *Görüşmeler yoluyla deneğin geçmişini yeniden yapılandırarak gelişimsel değişmeleri ve şimdiki davranışları üzerinde geçmiş olayların etkilerini inceleme yöntemi.*

Psikologlar, insan gelişimini incelerken farklı yöntemler kullanmanın yanı sıra araştırmalarına çeşitli bakış açılarından yaklaşırlar. Bazıları kalıtımın önemini vurgular, diğerleri deneyime veya çevresel etkilere önem verir, diğer bir kısmı da kalıtım ve çevre arasındaki etkileşime odaklaşır. Bazısı gelişimsel değişmeyi ani ve süreksiz olarak görürken, diğerleri derece derece ve sürekli bir süreç olarak ele alır. Bu bölümde insanın yaşam boyu gelişimini çeşitli yönlerden tartışırken, bu farklı bakış açılarını dikkate alacağız. Gelişim, daha doğum öncesinde başladığı için biz de konumuza, erkeğin sperminin kadının yumurtası ile birleşmesi sonucu oluşan döllenmiş yumurtadan başlayacağız.

Tablo 8-1

Farklı Türdeki Gelişimsel Araştırma Yöntemlerinin Üstünlükleri ve Eksiklikleri

Yöntem	Üstünlükleri	Eksiklikleri
Enlemesine kesitsel	Daha ekonomiktir.	Farklı yaş grupları zorunlu olarak birbirine benzer değildir.
	Daha kısa sürede tamamlanır.	Aynı takvim yaşındaki denekler, aynı olgunlaşma yaşında olmayabilirler.
	Denek kaybı çok azdır.	Kuşak farklılıkları ve yaş farklılıkları birbirine karışmaktadır.
Boylamsal	Bireyler hakkında ayrıntılı bilgi üretir.	Pahalıdır.
	Gelişimsel değişmenin ayrıntılı olarak çalışılmasına olanak tanır.	Denek kaybı daha fazladır.
Biyografik veya Geriyedönük	Bir bireyin yaşamı hakkında zengin bilgi elde edilir.	Bireyin hatırladıkları her zaman güvenilir değildir.
	Bir bireyin derinlemesine incelenmesine olanak tanır.	Çok zaman alıcı ve pahalı olabilir.

DOĞUMÖNCESİ GELİŞİM

Döllenmeden doğuma kadar olan **doğumöncesi gelişim** döneminde, döllenmiş yumurta, 9 aylık bir sürede sürekli bölünerek tek hücreli bir organizmadan insan gibi karmaşık bir yapıya dönüşür. Bölünen hücreler içi boş bir top oluşturarak rahim duvarına yapışırlar. Döllenmeden iki hafta sonra hücrelerin bazıları bebeğin iç organlarını diğerleri kemikleri ve kasları, bir kısmı da deri ve sinir sistemini oluşturacak şekilde farklılaşmaya başlar. Artık farklılaşmış olan bu hücre kütlesi **embriyo** adı verilen gelişen organizmadır.

Embriyo dönemi döllenmeden sonraki 3. ayda **fetüs** döneminin başlamasıyla sonlanır. Fetus bu dönemde sadece 2.5 cm uzunluğunda olmasına rağmen kabaca gelişen kolları ve ayakları, kocaman başı ve atmaya başlayan kalbiyle bir insana benzer. Bedeninin çeşitli kısımlarını hareket ettirebilmesine rağmen anne, fetüsün hareketlerini ancak bir sonraki aydan itibaren fark edecektir.

Embriyo ve fetus **plasenta** denilen organ tarafından beslenmektedir. Annenin plasentasındaki kan damarları, besin maddelerini embriyoya taşırken atık ürünleri de oradan uzaklaştırır. Annenin kanı, doğmamış bebeğinkiyle asla karışmamasına rağmen yediği içtiği veya soluduğu herşey plasentadan geçebilmektedir. Eğer anne frengi, kızamıkçık ve AIDS gibi bir enfeksiyon geliştirirse, enfeksiyona neden olan mikroorganizmalar plasentadan geçebilir ve çoğunlukla kötü sonuçlara yol açacak şekilde fetüse bulaşabilir. Eğer anne gebeliği süresince sigara ve alkol içer veya bazı ilaçları kullanırsa bebek çok erken doğabilir veya aşırı uçtaki durumlarda ölebilir (Harris ve Liebert, 1991).

Alkol, gebe kadınlar tarafından en sık kötüye kullanılan maddelerden biridir. Araştırmacılar son 20-30 yıl içinde alkolün gelişen fetus üzerindeki zararlı etkilerini net olarak ortaya koyabildiler. Özellikle yüksek dozlarda alkol kullanan gebe kadınlar, bebeklerini *fetal alkol sendromu* (FAS) açısından riske atmaktadırlar. FAS, yüzde şekil bozuklukları, kalp kusurları, büyüme geriliği ve bilişsel bozulmalarla kendini gösteren bir durumdur. Gelişen fetus üzerinde diğer ilaçların etkileri ise daha az belirgindir. Örneğin bazı çalışmalarda gebe kadının kokain kullanmasının bebekte doğum kusurları riskini ve ani bebek ölümlerini artırdığı bulunurken, diğer çalışmalarda bu bulgular elde edilmemiştir.

Potansiyel olarak zararlı olabilecek pek çok maddenin fetus üzerinde etkili olma olasılığının çok yüksek olduğu **kritik bir-dönem** vardır. Aynı madde diğer dönemlerde hiçbir etki göstermemektedir. Örneğin bir kadın, gebeliğin ilk üç ayında kızamıkçık geçirirse bunun, kendiliğinden oluşan düşükten doğuştan sağırlığa kadar değişen etkileri olabilir. Oysa bir kadın gebeliğin son üç ayında kızamıkçığa yakalanırsa fetus üzerinde ciddi bir zarar olası değildir.

Eğer anne kritik olan bu 9 ay boyunca kendine iyi bakarsa gebelik, çoğunlukla istenir şekilde sonuçlanır. Bunun anlamı, iyi beslenme, iyi tıbbi bakım alma, yeterli dinlenme, fiziksel egzersiz yapma ve aynı zamanda alkol, tütün gibi gereksiz tüm maddelerden kaçınmadır.

Doğumöncesi gelişim *Döllenmeden doğuma kadar olan gelişim.*
Embriyo *Döllenmeden sonraki 2. hafta ile 3. ay arasında gelişen insan.*
Fetüs *Döllenmeden sonraki 3. ay ile doğum arasında gelişen insan.*
Plasenta *Annenin rahminde, embriyoyu veya fetüsü tutan ve doğumöncesi gelişim süresince onu besleyen organ.*
Kritik dönem *Belli içsel ve dışsal faktörlerin gelişim üzerinde en etkili oldukları dönem. Aynı faktörler diğer dönemlerde çok az etkilidir ya da hiç bir etki göstermez.*

YENİDOĞAN BEBEK

Araştırmalar, yeni doğmuş bebeklerin etrafındaki dünyadan habersiz olup yeme, uyuma ve ağlama dışında hiçbir şey yapmadıkları şeklindeki eski düşünceyi yalanlamaktadır. Bir bebekten ötekine büyük ölçüde değişmekle birlikte bebeklerin zamanın büyük bir kısmını; günün 16 veya 20 saatini uykuda geçirdikleri doğrudur. Aynı şekilde tamamen çevrelerindeki yetişkinlerin bakımına muhtaç oldukları da doğrudur.

Fakat bebekler göründükleri kadar yetersiz değildirler. Öncelikle çok sayıda yararlı refleksle donanmışlardır. Bu reflekslerin bir kısmı, soluk almayı ayarlama gibi rahim dışındaki yaşam için gereklidir. Diğer refleksler ise bebeğin beslenmesini sağlar. **Arama refleksi,** bebeğin, başını yanağına değen meme ucuna doğru döndürmesine ve ağız yordamıyla yanağı yoklamasına; **emme refleksi** ise bebeğin ağzına giren her şeyi emmesine yol açar. **Yutma refleksi**, süt ve diğer sıvıları tıkanmaksızın yutmasını sağlar. Beslenmeyi sağlayan bu hareketler başlangıçta beceriksizcedir; fakat, doğumdan sonraki bir kaç gün içinde bebekler yutma ve ritmik olarak emmede ustalık kazanırlar.

Diğer reflekslerin amacı ise bu kadar açık değildir. **Yakalama refleksi,** yenidoğanın avucunun içine yerleştirilen herhangi bir nesneye veya yetişkinin parmağına sıkıca sarılmasıdır. **Adım atma refleksi**nde çok küçük bebekler, eğer ayakları düz bir yüzeye dokunacak şekilde dik tutulurlarsa yürümedeki adımlara benzer hareketler yaparlar. Bu refleksler normal olarak 2 veya 3 ay sonra kendiliğinden yok olur ve yaklaşık beşinci ayda istemli yakalama hareketi, birinci yılın sonunda da gerçek yürüme olarak tekrar ortaya çıkarlar.

Çok küçük bebekler şaşırtıcı şekilde yetişkinlerin yüz ifadelerini taklit etme gibi karmaşık türden bir davranışı da yapabilirler. Eğer bir yetişkin ağzını açar veya dilini çıkarırsa yenidoğan bebekler de sıklıkla ağızlarını açarak veya dillerini çıkararak tepki verirler (McCall, 1979; A.N. Meltzoff ve Moore, 1985).Yenidoğan bebeklerdeki bu taklit yeteneği ilk bildirildiğinde psikologlar buna inanmakta güçlük çekmişlerdir. Bebekler kendi yüzlerinin nasıl göründüğü konusunda hiçbir fikir sahibi değilken böyle karmaşık tepkileri nasıl ortaya çıkarabilmekte, dahası belirli yüz hareketlerini yapmak için çeşitli kasları nasıl kasabilmektedirler! Şimdi ortaya çıkmaktadır ki bu ilk taklit tepkileri yakalama ve adım atma refleksi gibi yalnızca bir ilkel reflekstir. Birkaç hafta içinde bu refleks kaybolur ve aylar sonra daha karmaşık bir biçimde tekrar ortaya çıkar (Bjorklund, 1989; Wyrwicka, 1988).

Hemen hemen tüm yenidoğanlar insan yüzüne, sesine ve dokunuşuna tepki verirler. Ayrıca bebekler, kendilerine bakan insanlara tamamen bağımlı oldukları için sosyal ilişkilerinin başlangıcının iyi olması hayati bir öneme sahiptir. Daha başlangıçta bile gereksinimlerinin karşılanmasını sağlayacak bazı iletişim araçlarına sahiptirler. Örneğin, ağlayabilir ve doğumdan çok kısa bir süre sonra gözleriyle bir yetişkini izleyebilirler. Daha sonra da, yalnızca 6 haftada, iletişim yöntemleri geliştirebilir ve kendisinin mutluluğu için çalışan insanlara teşekkür yerine geçecek gülücükler verebilir.

Yenidoğan *Yeni doğmuş bebek.*
Arama refleksi *Bebeğin başını yanağına değen meme ucuna doğru döndürme ve ağız yordamıyla yanağı yoklama refleksi.*
Emme refleksi *Bebeğin, ağzına giren her şeyi emmesine yol açan refleks.*
Yutma refleksi *Bebeğin tıkanmadan sıvıları yutmasını sağlayan refleks.*
Yakalama refleksi *Bebeğin, avucuna konan bir şeyi avucunu sıkarak tutmasını sağlayan refleks.*
Adım atma refleksi *Ayakları bir yüzeye değecek şekilde ayakta tutulan bebeğin adım atma hareketleri yapmasını sağlayan refleks.*

Mizaç

Bebekler hakkında konuşulunca sanki onların hepsi aynıymış gibi bir izlenim doğar; oysa bebekler, **mizaç**ta bireysel farklılıklar göstermektedir (Goldsmith ve Harman, 1994; Piontelli, 1989). Bazı bebekler daha fazla ağlar, bazıları da akranlarından daha hareketlidir. Bazı bebekler kucaklanmayı severken diğerleri kucakta tutulmaktan hoşlanmıyor görünür ve ana babanın kollarından sıyrılarak kurtulmaya çalışır.

Bebek mizacıyla ilgili klasik bir çalışmada Alexander Thomas ve Stella Chess (1977) üç farklı tipte bebek belirlemişlerdir: "Kolay" , "zor" ve "yavaş alışan". Onlar "kolay" bebekleri iyi huylu ve uyumlu olarak tanımlamışlardır. Bu bebekler büyük bir olasılıkla iyi huylu ve uyumlu (yeni deneyimlerden hoşlanan ve okulda da diğerleriyle iyi geçinen) çocuklar olurlar. Diğer yandan "zor" bebekler, yeni insanlara ve yeni durumlara hem olumsuz hem de güçlü tepkiler veren huysuz ve gergin bebekler olarak tanımlanmıştır. Bu bebeklerin değişme ve strese uyumları zayıftır. Thomas ve Chess, yavaş alışan bebekleri göreli olarak hareketsiz ve tepkileri yavaş bebekler olarak tanımlamışlardır. Tepki verdikleri zaman da tepkileri yumuşak, ılımlı ve hafiftir. Son zamanlarda Jerome Kagan ve arkadaşları (Kagan ve ark., 1988; Kagan ve Snidman, 1991) başka bir mizaç tipi tanımlamışlardır: "Utangaç çocuk". Kagan'a göre utangaç çocuklar ürkek, ketlenmiş ve çekingendirler; aynı zamanda yeni veya garip herhangi bir durumdan korkarlar ve kendilerine özgü bir biçimde sinir sistemlerinin uyarıcılara verdiği tepkiler de aşırı hassastır.

Bu temel mizaç tiplerinin her birinin yüzeysel özellikleri bir kültürden diğerine anlamlı ölçüde değişebilmekle birlikte evrensel olduğu görülmektedir. Örneğin İtalyan çocukların anneleri "zor" çocukları "huysuz ve gergin" yerine inatçı, zorlayıcı ve katı olarak tanımlamışlardır (Attili, Vermigli, ve Travagila, 1991). Benzer farklılıkların diğer kültürlerde de olup olmadığına bakılmamıştır.

Thomas ve Chess mizacın büyük ölçüde doğuştan olduğuna inanmaktadırlar. Eğer mizaç esas olarak kalıtımla belirlenmişse zaman içinde oldukça durağan olmalıdır. Aslında bir çalışma (Pedlow, Sanson, Prior ve Oberklaid, 1993) annelerinden alınan bilgiye dayanarak bebeklikten 8 yaşına kadar çocuklardaki sinirliliğin, esnekliğin ve inatçılığın derecesinin oldukça kalıcı olduğunu göstermiştir. Bundan başka, diğer bazı çalışmalar, huysuz veya zor bebeklerin okulda güçlükleri olan ve saldırgan davranış gösteren "problem çocuk" olabildiklerini göstermiştir (Guérin, 1994; G.R. Patterson ve Bank, 1989; Persson-Blennow ve McNeil, 1988). Utangaç çocuklarla ve onların daha az utangaç olan akranlarıyla yapılan boylamsal bir çalışma, utangaç bebeklerin çoğunun 8 yaşında da göreli olarak utangaç ve çekingen olduklarını, çekingen olmayan bebeklerin çoğunun ise göreli olarak sempatik ve atılgan olduklarını göstermiştir (Kagan ve Snidman, 1991).

Bir çocuğun nasıl bir kişi olacağı ev çevresine ve ana baba davranışına da bağlıdır. Örneğin, ana babaların çoğu "kolay" bir bebeğe bakabilir, fakat "zor" bir bebeğe bakmak çok daha zorlayıcıdır. Zor bebekleri olan ana babalar kendilerini yorgun, engellenmiş ve sık sık öfkeli hissedebilirler. Bundan başka kültürel uygulamalar da mizacı etkileyebilir (Shwalb, Shwalb, ve Shoji, 1994). Örneğin gele-

Mizaç *Yenidoğanların ve küçük bebeklerin fiziksel/duygusal özelliklerini tanımlamak için psikologların kullandıkları ve kişilik olarak da geçen terim.*

neksel Japon evlerinde çocuklara çok erken yaşta büyükanne ve büyükbabalarına karşı saygılı olmaları ve duygularını açığa vurmamaları öğretilir.

Çevre, deneyim ve kültürün tümü mizacın belirlenmesinde rol oynadığı için bir bireyin mizacı zaman içinde değişebilir. Örneğin, bütün zor bebekler problemli çocuk olmaz ve bebeklikleri kolay olan çocukların tümü de sorunsuz bir çocukluk geçirmezler. Bir çalışmada, utangaç bebeklerin yaklaşık %25'inin dikkat çeker derecede daha cesur oldukları; çekingen olmayan bebeklerin benzer bir oranının da durgun ve sessiz çocuklar oldukları görülmüştür (Kagan, Snidman, ve Arcus, 1992). Araştırmacılar bu değişmeleri çevresel etkilere yüklemişlerdir. Örneğin, utangaç çocukların bazılarının anneleri çocuklarını daha cana yakın hale getirmek için çok uğraşmışlardır. Çekingen değilken ketlenmiş hale gelen çocukların bir kısmı, daha sakin ve ağırbaşlı olmaları yönünde baskı görmüş diğer bir kısmı da evdeki sorunlardan etkilenmiş olabilmektedir. Bu bulgular ve diğer çalışmaların benzeri bulguları, bütün çocukların, belirli bir mizaçla doğmuş olsalar bile tüm yaşamları boyunca o mizaca sahip olmak zorunda olmadıklarını göstermektedir. Her çocuğun kişiliği çevreyle belirli bir tarzda etkileşim içindedir ve bir çocuğun nasıl biri olacağı o etkileşimin sonucudur.

Bebeklerin Algısal Yetenekleri

Günümüzde yenidoğan bebeklerin, önceki kuşakların sandığından çok daha fazlasını anlayabildiklerini, işitebildiklerini ve görebildiklerini biliyoruz. Bebeklerin duyuları doğumda oldukça iyi çalışıyor durumdadır ve hızla yetişkinlerinkine yakın bir düzeye ulaşır. Yenidoğan, doğar doğmaz hatta bazı durumlarda doğmadan önce dışardan gelen bilgileri alır ve işler.

GÖRME Kedi ve köpek yavrularından farklı olarak bebekler gözleri açık ve görür durumda doğarlar. Başlangıçta çevre biraz donuk görünmekle birlikte gözlerini uzaktaki veya çok yakındaki (yüzüne yaklaşan el gibi) nesnelere odaklaştırırlar. Yenidoğanlar nesneleri veya yüzleri 20 - 25 cm uzaklıktan net olarak görürler, görsel keskinlikleri (görmelerindeki netlik) hızla gelişir ve böylece odaklaşma yeteneği kazanırlar.

Görsel sistemin tamamen gelişmesi 3 veya 4 yıl alacak olmasına rağmen, bebekler 6 veya 8 aylıkken, hemen hemen bir üniversite öğrencisi kadar iyi görebilmektedirler (Maurer ve Maurer, 1988).

Psikologlar, uzun bir süre, renge çok az ilgi gösterdikleri için yenidoğanların renk körü olduklarını düşündüler. Fakat daha yeni teknikler, bebeklerin yaşamın ilk haftasında bile bazı renkleri görebildiklerini ve görsel sistemin diğer yönleri gibi renk görmenin de çok hızlı geliştiğini ortaya koydu. Bebekler doğduklarında sarı, turuncu, kırmızı ve yeşili, griden ayırt edebilmekte; dört aylık olduklarında ise bir yetişkinin görebildiği bütün renkleri görebilmektedirler (Maurer ve Maurer, 1988).

Araştırmacılar, çok küçük bebeklerin bile görsel uyarıcılar arasında kesin tercih yapabildiklerini bulmuşlardır. Bebekler daha önce birkaç kez görmüş oldukları resim veya örüntüler yerine yenilerine daha fazla bakmakta; eğer iki yeni uyarıcı şekil arasında bir seçim yapmaları gerekirse genellikle zıt renkler içereni seçmektedirler. Bu yüzden yeni doğmuş bebeklerin çoğu renkli olanlar yerine siyah beyaz örüntülere bakmayı tercih ederler; ancak, örüntü çok karmaşık olmamalıdır. Küçük kareler bebeğin görüşünü bulanıklaştırdığı için büyük kareli bir siyah beyaz dama tahtası şekli, daha küçük kareli olana tercih edilmektedir. Bebekler büyüdükçe ve görmeleri de geliştikçe, belki de çevrenin artan şe-

kilde karmaşıklaşmasına olan gereksinimlerini yansıtarak gittikçe daha karmaşık örüntüleri tercih ederler (Acredolo ve Hake, 1982; Fantz, Fagan, ve Miranda, 1975).

Bebeklerin eğri çizgili desenleri, düz çizgili olanlara tercih etmeleri belki de eğri hatlardan oluşan insan yüzüne olan ilgilerinin diğer bir göstergesidir. Bebekler 2 veya 3 aylıkken insan yüzü çizimlerini bir ölçüde tanıyabilirler (Dannemiller ve Stephens, 1988). Yine yenidoğan bebekler bir yabancı yerine kendi annelerinin yüzüne bakmayı tercih ederler (Walton, Bower, ve Bower, 1992).

Bazı psikologlar, çok küçük bebeklerin, annelerinin yüzlerini tanımayı nasıl başarabildiklerini açıklamaya çalışmışlardır. Walton ve Bower'a (1993) göre bebekler, "anne"yi temsil eden bir zihinsel imge veya bir *prototip şema* oluştururlar. Bebeklerin doğumdan itibaren herhangi birinden daha fazla annelerini (çeşitli açılardan) görme olasılıkları yüksek olduğu için bir dizi farklı anne imgesi kazanırlar. Sonunda anne, çevrelerindeki en tanıdık ve en tercih edilen kişi olur.

DERİNLİK ALGISI Derinlik algısı dünyayı 3 boyutlu olarak, bazı nesneleri daha yakında diğerlerini daha uzakta görme yeteneğidir. Araştırmacılar (Aslin ve Smith, 1988), 4 aylıktan daha küçük bebeklerde derinlik algısı için delil bulamamalarına rağmen bebeğin emeklemeyi öğrendiği 6.-12. aylar arasında dünyayı 3 boyutlu olarak algıladığını görmüşlerdir. Bu, görsel uçurum denen bir düzeneğin kullanıldığı klasik bir deneyde gösterilmiştir (Walk ve Gibson, 1961). Araştırmacılar bir masayı 3 bölüme ayırmışlardır. Orta kısım kareli kumaşla kaplı sert bir yürüyüş zeminidir ve masadan 2.5 cm yüksektir. Masanın bir tarafı yine kareli kumaşla kaplanmış ve üzeri camla örtülmüştür. Masanın diğer tarafında (görsel uçurum) ise daha kalın bir cam vardır ve kareli kumaş hemen camın altına değil de 1 m kadar aşağıya yerleştirilmiştir. Emekleyen bir bebek orta kısma konmuş ve anne, sırayla masanın her iki yanında durarak bebeğini, camın üzerinde emekleyerek kendine doğru gelmesi için yüreklendirmiştir. Walk ve Gibson'ın sınadığı tüm 6-14 ay arası bebekler anneleri masanın derin tarafında durduğunda uçuruma doğru emeklemeyi reddetmişlerdir. Bazıları ağlamış, bazıları camdan aşağıya doğru bir göz atıp duraksamış bazıları da elleriyle camı yoklamışlardır. Fakat anneleri sığ yanda durduğunda bebekler camın üzerinde emeklemişlerdir. O halde 6 aylık bebekler açıkça derinliği algılamaktadırlar. Acaba daha küçük bebeklerin durumu nedir? Altı aydan daha küçük bebekler emekleyemedikleri için onlar düzeneğin bir sığ bir de derin yanına bırakılmışlar ve her iki durumda da nabız atışları ölçülmüştür. Bebekler masanın sığ yanından derin yanına geçirildiklerinde kalp atış hızları yavaşlamıştır. Bu tipik tepki, yeni ve beklenmedik durumlarda kendisini olacaklara hazırlamak için bir süre duraksayan yetişkin ve bebek herkeste görülmektedir (Campos, Langer ve Krowitz, 1970). Böylece 6 aydan küçük bebeklerin kesin olarak nasıl bir tepki gösterecekleri bilinmemekle birlikte bebekler masanın derin tarafında bir şeyin farklı olduğunu anlamış görünmektedirler.

DİĞER DUYULAR Bebekler doğmadan önce bile işitme organları çalışmaktadır. Bebekler rahim içindeyken sesleri işitebilir; annenin çevresindeki ani ve yüksek bir gürültüden ürkebilirler. Daha şaşırtıcı olanı fetüsün işittiği sesler hakkında öğrenme yeteneğine sahip olmasıdır. Araştırmacılar, kadınlardan gebeliklerinin son 6 haftasında "Şapkadaki Kedi" öyküsünü günde iki kez yüksek sesle okumalarını istemişlerdir. Bebeklerin, doğduktan sonra kitaptaki öyküyü tanıyıp tanımadıkları incelenmiştir. Teypteki öyküyü dinlemek istediklerinde emziklerini belli bir tempoda emerek işaret verebilen bebekler, emme hızlarını, başka bir öykünün bant kaydını değil de "Şapkadaki Kedi" öyküsünü dinlerken değiştirmişlerdir (De Casper ve Spence, 1986). Böylece bebekler, doğmadan önce kendilerine okunmuş olan öyküyü hem tanıdıklarını hem de tercih ettiklerini göstermiş olmaktadırlar.

Yenidoğanlar yalnızca işitmemekte sesin nereden geldiğini de anlayabilmekte, başlarını sesin kaynağına doğru çevirmektedirler (Muir, 1985). Dört aylık bebekler, karanlıkta hiç bir görsel ipucu olmadığında bile sesin yerini belirleyebilmektedirler (Hillier, Hewitt, ve Morrongiello, 1992). Bundan başka bebekler başlarını babalarının sesinden daha fazla annelerinin sesine doğru döndürmektedirler. Bu durum, bebeklerin yüksek perdedeki sesleri, düşük perdedeki seslere göre daha iyi belirlemelerine veya belki de annenin sesini doğmadan önce sürekli işittikleri için tanımalarına bağlı olabilir (De Casper ve Filter, 1980).

Bebekler özellikle insan sesine ayarlanmışlardır. Bir aylık bebekler pa-pa-pa ve ba-ba-ba-ba gibi benzer sesler arasında ayırım yapabilmektedirler (Eimas ve Tartter, 1979). Bazı durumlarda bebekler sesleri yetişkinlerden ve çocuklardan daha iyi ayırt etmektedirler. Çocuklar büyüdükçe ana dillerinde ayrışmamış iki konuşma sesi arasındaki farkı işitme yeteneklerini kaybederler. Örneğin Japon bebekleri "ra" ve "la" sesleri Japon dilinde ayrışmamış olduğu için bu sesler arasındaki farkı ayırt etmede hiçbir güçlük çekmezler. Ancak 1 yaşına geldiklerinde bu iki sesi ayrı olarak çıkaramazlar (Werker, 1989).

Tat ve koku alma açısından ise yenidoğanlar kesin olarak sevdikleri ve sevmediklerinin ayırdındadırlar. Tatlı tatları severler ve çocukluk süresince bunu tercih ederler. Yalnızca birkaç saatlik bir bebek, şekerli suyun tadından hoşlandığını gösterirken, limon suyunun tadından hoşlanmayarak yüzünü buruşturur (J.E. Steiner, 1979). Bebeklerin yetişkinlerin hoş buldukları tatların çoğunu tercih ettikleri görülmektedir. Bazı şeyler (örn., karides), bebeklerde iğrenme ifadesine yol açmasına rağmen yetişkinlerin çoğuna kötü kokmaz.

Bebekler büyüdükçe dünyaya ilişkin algıları daha keskin ve daha anlamlı olur. Bu gelişmede iki faktör önemlidir. Birincisi sinir sistemi ve duyu organlarının fiziksel olgunlaşması, ikincisi yaşadıkları çevre içinde deneyim kazanmadır. Bebekler çevrelerindeki bir dizi görüntü, ses, yüzey, koku ve tat ile olan yaşantıları sonucu nesneler ve insanlar hakkında pek çok şey öğrenirler ve algıları, anılarındaki birikimlerle gittikçe artan şekilde zenginleşir.

BEBEKLİK ve ÇOCUKLUK

Başlangıçtaki çaresiz bebek, yaşamın ilk 12 yılı veya fazlası bir sürede toplumun yetkin bir üyesi olur. Önemli türden pek çok gelişme bu ilk yıllarda ortaya çıkar. Bilimciler, emeklemekten sıralamaya ve yürümeye doğru düzgün bir sıra içinde ilerleyen değişmelerin yer aldığı biyolojik sürece karşılık olmak üzere **olgunlaşma** terimini kullanırlar. Olgunlaşma, bu bölümde ele alınacak olan fiziksel ve motor gelişimdeki değişmelerin çoğunu açıklar. Bu değişmeler üzerinde çevresel etkilerin (alıştırma yapma fırsatı gibi) rolü çok azdır veya hiç yoktur. Bu bölümde daha sonra göreceğiniz gibi pek çok diğer gelişimsel değişme, olgunlaşma ve deneyim arasındaki etkileşimin sonucudur. Bebeklik ve çocukluğu incelemeye fiziksel büyümeyi ele alarak başlayacağız.

Olgunlaşma *Organizmanın, otomatik biyolojik bir süreçle zamanın bir işlevi olarak gelişmesi.*

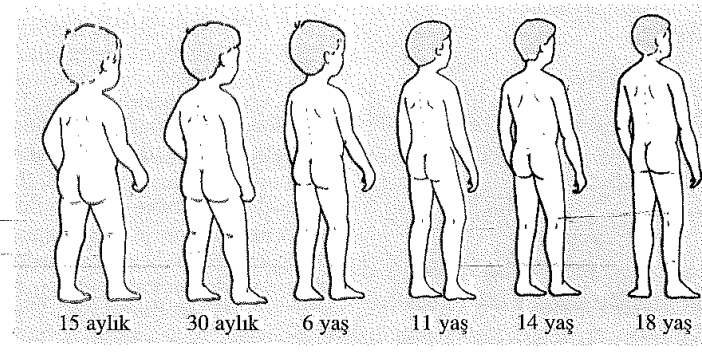
Fiziksel Gelişim

Yaşamın ilk yılında ortalama bir bebeğin boyu 25 cm kadar uzar ve ağırlığı da 6-7 kg artar. Dört aylıkken doğum ağırlığı ikiye, birinci yaş gününde üçe katlanır. İkinci yıl süresince fiziksel büyüme dikkate değer şekilde yavaşlar. Boy uzunluğu ve beden ağırlığındaki hızlı artışlar ergenliğin başına kadar bir daha ortaya çıkmaz.

Son araştırmalar bebeğin büyümesinin çocuk doktorunun duvarında asılı duran büyüme grafiğinde gösterildiği gibi düzgün ve sürekli bir biçimde ortaya çıkmadığını göstermektedir. Büyüme düzensizdir (Lampl, Veidhuis, ve Johnson, 1992). Bir araştırmada bebekler, 21 aylık oluncaya kadar günlük, haftalık ve aylık olarak ölçülmüşlerdir. Çocukların %90'ında çoğu kez hiçbir büyüme gözlenmemiş; ancak gözlendiğinde de büyüme ani ve bazen de çok şaşırtıcı olmuştur. İnanılmaz gelebilir fakat bazı çocukların boyu bir gecede 2.5 cm uzamıştır. Bebeğin boyundaki değişmeler, vücut oranlarındaki göze çarpan değişmelerle birlikte yer almaktadır (bkz. Şekil 8-1). Doğumdan sonraki iki yıl boyunca bebekler bedenlerine göre daha büyük başa sahiptirler. Başın hızlı büyümesi merkezi sinir sisteminin hızlı gelişimini yansıtır: Bir bebeğin beyni iki yaşındayken yetişkin beyninin 4/3'ü büyüklüğe ulaşır ve bu noktada başın büyümesi yavaşlayarak asıl büyüme gövdeye kayar. Baş büyüklüğü tam olarak 10 yaşında tamamlanır fakat beden birkaç yıl daha büyümeye devam eder.

Motor gelişim

Motor gelişim yakalama, yürüme, zıplama ve dengede durma gibi yeteneklerin kazanılması olarak açıklanabilir. Bebeklikte motor gelişim oldukça yordanabilir bir program izlediği için doktorlar ve psikologlar, normal bir çocuğun çeşitli gelişimsel noktalara ulaşma yaşını gösteren ***gelişimsel normlar*** saptayabilmişlerdir. Örneğin, yaklaşık 9 aylıkken normal bir bebek bir şeye tutunarak ayağa kalkabilir. Emekleme yaklaşık 10. ayda, yürüme de 1 yaşında ortaya çıkar. Bununla birlikte bazı normal bebekler



Şekil 8-1

Çeşitli yaşlarda vücut oranları.

Küçük çocuklar dengesizdir: Kocaman başları ve küçük bedenleri vardır. Büyüdükçe beden ve ayaklar uzar, başın bedene oranı küçülür.

Kaynak: Bayles, 1956. Society for Research in Child Development, Inc. İzin alınarak basılmıştır.

Gelişimsel normlar *Ortalama bir çocuğun çeşitli gelişimsel noktalara ulaşma yaşları.*

ortalamadan daha hızlı, bazıları da daha yavaş gelişebilirler. Bir bebek tamamen normal olup takvimin 3-4 ay gerisinde kalabilir veya 3-4 ay ilerisinde olan bir bebeğin kaderi de sonunda yıldız bir atlet olmak değildir.

İlk motor gelişimin çoğunu reflekslerin istemli hareketlerle yer değiştirmesi oluşturur. Daha önce belirttiğimiz gibi yenidoğanın yakalama ve adım atma refleksi yerini daha büyük bebekteki istemli yakalama ve yürümeye bırakır. Bundan başka motor gelişim, bedenden uçlara doğru ilerler. Yani büyüme, bedenin merkeze en yakın kısmından en uzak uca doğrudur. Örneğin bebeğin, büyük kol hareketlerinin kontrolü, parmaklarının hareketi üzerindeki kontrolünden daha fazladır. Bebekler 1 aylıkken bile yakınlarındaki nesneye elleriyle vurabilirler; fakat, 4 aylık oluncaya kadar tam olarak uzanamazlar. Uzandıkları nesneleri yakalamaları ve bunda tam olarak başarılı olmaları ise bir veya iki ay daha alır (vonHofsten ve Fazel-Zandy, 1984). Başlangıçta ellerinin tümünü kullanarak nesneleri yakalarlar; fakat birinci yılın sonunda başparmak ve işaret parmağıyla küçük nesneleri toplayabilirler. Pek çok delil, uygulama yapmanın veya eğitimin ilk motor gelişim üzerinde göreli olarak çok az etkisi olduğunu göstermektedir. Özdeş ikiz kız çocuklarla yapılan klasik bir çalışmada araştırmacılar, ikizlerden birine merdivenleri tırmanma alıştırması yaptırmışlardır. Bir yaşına geldiklerinde eğitilmiş olan ikiz, eğitilmemiş olan kardeşine göre merdiveni daha hızlı çıkmıştır. Fakat sadece iki hafta içinde eğitilmemiş olan ikiz diğerine yetişmiştir (Gesell ve Thompson, 1929). Başka bir çalışmada Hopi yerlilerinin çocuklarında yürümenin gelişimine bakılmıştır. Bunların ana babaları onlara ilk bir yıl içinde geleneksel şekilde beşikte bağlı olarak bakım vermektedirler. Bu bebeklerin beşikten çıkarılıncaya kadar emeklemeleri veya ayağa kalkmaları engellenmiş olmasına rağmen geleneksel şekilde bakılmayan Hopi bebekleriyle yaklaşık aynı yaşta yürümeyi öğrenmişlerdir (Dennis ve Dennis, 1940). Çocuklar, koordinasyonları geliştikçe koşmayı atlamayı, tırmanmayı ve dengede durmayı kendi kendilerine öğrenirler.

Bilişsel Gelişim

Bu başlık altında çocukların dünya hakkındaki düşünme biçimlerinde ortaya çıkan değişmelere bakacağız. Çocukların bilişsel gelişimleri ile ilgili en fazla etki yaratan görüş, İsviçreli psikolog Jean Piaget'ninkidir. Onun kuramını biraz ayrıntılı olarak inceleyeceğiz.

Jean Piaget (1896 - 1980) bir biyolog olarak eğitilmiştir ve kuramında biyolojik bakış açısı önemli bir etkiye sahiptir. Kendi üç çocuğunu oyun sırasında gözleyerek bilişsel gelişimle ilgilenmeye başlamıştır. Daha sonra diğer çocukları da onlarla oynayarak, onlara sorular sorarak ve nasıl düşündüklerini öğrenmek için testler tasarlayarak gözlemiş ve incelemiştir. Sonuçta Piaget, bütün çocukların geçtiğini düşündüğü bir dizi dönemin ayırdına varmıştır.

Piaget, bilişsel gelişimin çevreye uyum sağlamanın bir yolu olduğuna inanmaktadır. Çocuklar, hayvanlarınki kadar çok sayıda doğuştan gelen hazır tepkilere sahip olmadıkları için çevrelerine uyum sağlamada daha esnektirler. Büyüdükçe çevresel problemlere yaklaşımları da değişir.

DUYUSAL-MOTOR DÖNEM (DOĞUM - 2 YAŞ) Piaget'ye göre bebekler, yaşamın ilk 2 yılında **duyusal-motor dönem**dedir. Geniş bir hareket dağarcığı içinde emme ve yakalama gibi doğuştan sahip oldukları yetenekleri uygulayarak işe başlarlar. Küçük bebekler annelerinin memesini, parmaklarını veya ulaşabildikleri başka şeyleri ağızlarına koymaktan hoşlanırlar. Giderek dünyayı, emebilecekleri ve ememeyecekleri olarak ayırırlar. Bir çıngırağı refleks olarak yakalayabilir ve sesin çıngıraktan geldiğini anladıkları zaman yakaladıkları her şeyi sallayarak ses çıkarmak için çabalarlar. Sonunda ses çıkaran şeylerle çıkarmayanları birbirinden ayırırlar. Bu şekilde bebekler deneyimlerini "emilebilirler" ve "emilemezler", "ses çıkaranlar" ve "ses çıkarmayanlar" şeklinde kaba kategoriler içine yerleştirerek organize etmeye başlarlar. Duyusal-motor dönemin diğer önemli sonucu, nesne devamlılığının gelişmesidir. **Nesne devamlılığı** gerçek dünyadaki nesnelerin görüş alanı dışına çıktıkları zaman bile var olmaya devam ettiklerine ilişkin farkındalıktır. Yeni doğmuş bir çocuk için gözden kaybolan nesnelerin varlıkları basitçe sona erer. "Gözden uzak olan gönülden de ırak olur." Fakat çocuklar deneyim kazandıkça nesne devamlılığı fikrini geliştirirler. Piaget bu değişmenin altı adımda ortaya çıktığına inanmaktadır:

1) *Doğumdan 1. aya*: Nesne devamlılığı işareti yok.

2) *1. - 4. aylar:* Bebekler bir nesne gözden kaybolduğunda hiçbir ilgi veya şaşkınlık göstermemelerine rağmen bir şeyden uzaklaşıp birkaç saniye sonra geri döndüklerinde onu orda bulmayı umdukları gözlenmektedir.

3) *4. - 8. aylar:* Bu noktada eğer bir bebek oyuncağını düşürürse yerde onu arayabilir. Bir şeyi artık görmese bile var olmaya devam edebileceğini anlamaya başlamaktadır.

4) *8. -12. aylar:* Nesne devamlılığının ilk işaretleri görülür. Eğer bir nesneyi bezle örterseniz bebek onu aramak için örtüyü kaldıracaktır. Eğer bunu birkaç kez yaparsanız ve sonra nesneyi çocuğun gözü önünde yeni bir yerde yine örterek saklarsanız çocuk nesneyi ısrarla eski yerdeki örtünün altında arayacaktır. Çocuk için nesnenin kalıcılığı yoktur veya onu zihninde tam olarak temsil edememektedir.

5) *12. - 18. aylar :* Bu aşamada bebekler saklanan oyuncağı nereye sakladığınızı görürlerse orda ararlar; fakat bu noktada yalnızca görebildikleri ve dokunabildikleri gerçek nesnelerin hareketlerini anlarlar. Bu yaştaki bebek hayali bir topun koltuğun altına doğru yuvarlanarak gözden kaybolabileceğini düşünemez ve sonra diğer yandan çıkacağını hayal edemez.

6) *18 – 24. aylar:* Son olarak çocuk, bir nesnenin **zihinsel temsil**ini oluşturmanın üstesinden gelebilir ve nesnenin hareketini gözünde canlandırabilir. Artık nesne devamlılığı tamamlanmıştır.

Duyusal-motor dönemin sonunda çocuk kendini tanıma hissini geliştirmiştir; yani aynadaki çocuğu "kendisi" olarak tanıyabilmektedir. Ünlü bir çalışmada araştırmacılar, annelerden çocuklarının burnuna silinmeyecek şekilde bir miktar kırmızı boya sürmelerini istediler. Sonra her çocuk aynanın karşısına geçirildi. Bir yaşın altındaki bebekler hayretle aynadaki kırmızı burunlu bebeğe baktılar ve ba-

Duyusal-motor dönem *Piaget'nin kuramında yaşamın ilk iki yılını kapsayan bilişsel gelişim dönemi. Birey, zihinsel temsilleri oluşturma yeteneğini kazanır ve nesne devamlılığını geliştirir.*

Nesne devamlılığı *Nesnelerin görüş alanı dışına çıktıklarında bile var olmaya devam ettiklerine işaret eden kavram.*

Zihinsel temsil *Bir nesne, kişi veya olay hakkında düşünmek ve onları hatırlamak için kullanılan zihinsel imge veya sembol (sözcük gibi).*

zıları aynadaki kırmızı buruna dokunmak için uzandılar. Fakat 21 - 24 aylar arasındaki bebekler aynadaki kırmızı burunlu bebeğin kendileri olduğunu bildiklerini gösterecek şekilde kendi burunlarına dokundular (Brooks-Gunn ve Lewis, 1984).

İŞLEMÖNCESİ DÖNEM (2 - 7 YAŞ) Çocuklar duyusal-motor dönemi bırakıp bilişsel gelişimin **işlemöncesi dönemine** girdiklerinde hala fiziksel ve algısal yaşantılarına sıkıca bağlıdırlar. Fakat zihinsel temsilleri kullanma yeteneklerinin artması dil gelişimi için temel oluşturur. Örneğin, deneyimler hakkında akıl yürütmek, hatırlamak, onları tanımlamak ve dünyadaki olayları temsil etmek için semboller olarak sözcükleri kullanırlar. Bu bölümün son kısmında dilin nasıl geliştiğine daha yakından bakacağız.

Piaget'ye göre işlemöncesi düşünce yalnızca duyusal-motor düşünceden değil, daha büyük çocukların ve yetişkinlerin düşüncesinden de farklıdır. Örneğin küçük çocuklar **benmerkezci**dir. Olayları veya nesneleri bir başkasının bakış açısından görmede veya kendilerini başka birinin yerine koymada büyük güçlük çekerler. Gerçekten varolan şeylerle var gibi görünen şeyler arasında ayırım yapmada da zorlanırlar (Flavell, 1986). Görünüşe kolaylıkla aldanırlar ve başka her şeyi göz ardı ederek bir nesne veya olayın en çarpıcı yönüne yoğunlaşma eğilimindedirler. Ünlü deneyinde Piaget, işlemöncesi dönemdeki çocuklara aynı miktarda sıvıyla doldurulmuş iki özdeş bardak göstermiş ve çocuklara hangi bardakta daha fazla sıvı olduğunu sormuştur. Çocuklar, her ikisinde de aynı diyerek doğru yanıt vermişler, sonra Piaget, bardaklardan birindeki sıvıyı daha ince ve uzun başka bir bardağa boşaltmıştır. Çocuğa tekrar hangi bardakta daha fazla sıvı olduğunu sorduğunda bu kez çocuklar her iki bardağa da baktıktan sonra ince uzun bardaktaki sıvının, geniş ve kısa bardaktakinden daha yüksek olduğunu gördükleri için dar bardakta daha fazla(!) diye yanıt vermişlerdir. Daha büyük bir çocuk, dar bardağa hiç sıvı eklenmediğini, daha geniş bardaktan da hiç sıvı alınmadığını akıl edebilirdi. Fakat işlemöncesindeki çocuk bir seferde yalnız bir şeye; örneğin, iki bardağın görünüşündeki farklılığa odaklaşır. Piaget'ye göre bu yaştaki çocuklar, geçmişi (basitçe sıvının bir bardaktan ötekine boşaltıldığını) veya geleceği (eğer sıvıyı geri boşaltacak olsa her ikisinin de aynı olacağını) düşünemezler. Ne de bardağın genişliğini ve yüksekliğini aynı anda düşünebilirler. Bu yüzden, bir boyuttaki (yükseklik) artmanın, diğer boyuttaki (genişlik) azalmayla nasıl ödünlenebileceğini anlayamazlar.

SOMUT İŞLEMLER (7 - 11 YAŞ) **Somut işlemler dönemi**nde çocuklar düşüncelerinde daha esnek olurlar. Bir seferde problemin birden fazla yönünü dikkate almayı ve başka birinin bakış açısından duruma bakmayı öğrenirler. Somut dayanak noktaları olmaksızın problemleri çözemez; "şimdi ve burada" ya çok fazla takılırlar.

Piaget'nin, arkadaşı Barbel Inhelder ile birlikte yürüttüğü bir deney, işlemöncesi dönemdeki çocuğun bilişsel yetenekleri ile somut işlemler dönemindekinin arasında fark olduğunu gösterir. Bir çocuk, üzerinde renk ve büyüklük olarak farklı kartonpiyerden yapılmış üç dağın yer aldığı bir masaya oturtulur. Masanın diğer tarafına yerleştirilmiş sandalyede bir oyuncak bebek vardır. Çocuğa masanın diğer tarafından dağların görüntüsünü de içeren fotoğraflar gösterilerek çocuktan oyuncak bebeğin ba-

İşlemöncesi dönem *Piaget'nin kuramında 2-7 yaşları arasındaki bilişsel gelişim dönemi. Birey, dünya hakkında benmerkezci biçimde akıl yürütebilir, zihinsel temsilleri ve dili kullanarak dünyayı tanımlar ve hatırlar.*

Benmerkezci *Diğerlerinin bakış açısını anlayamama.*

Somut işlemler dönemi *Piaget'nin kuramında, 7-11 yaşları arasındaki bilişsel gelişim dönemi. Birey, aynı anda birden fazla şeye dikkat edebilir, bir başkasının bakış açısını anlayabilir; fakat düşüncesi somut olaylarla sınırlıdır.*

kış açısından dağların nasıl göründüğüne karar verip ona göre bir fotoğraf seçmesi istenir. İşlemöncesi dönemdeki çocuklar, dağları kendi bakış açılarından gösteren fotoğrafı seçmişlerdir. Bu, benmerkezci düşüncenin iyi bir örneğidir. Çocuklar dağları yalnızca kendi bakış açılarından hayal edebilmektedirler. Diğer yandan somut işlemler dönemindeki çocuklar dağları, bebeğin bulunduğu yerden gösteren resmi yani doğrusunu seçebilmişlerdir (Piaget ve Inhelder, 1956).

FORMEL İŞLEMLER (11 - 15 YAŞ) Somut işlemler dönemindeki çocuklar, problemleri çözmede mantığı kullanabilmelerine rağmen yalnızca ellerine alabilecekleri veya bunu hayal edebilecekleri somut şeylere bağlı olarak düşünebilirler. Öte yandan bilişsel gelişimin **formel işlemler dönemi**ndeki ergenler soyut terimlerle düşünebilirler. Denenceler kurabilir, denenceleri zihinsel olarak sınayabilir ve bu zihinsel deneylerin sonuçlarına göre onları kabul veya reddedebilirler. Bazı şeyleri neden sonuç ilişkisi içinde anlamak için şimdi ve buradanın ötesine geçebilirler, gerçeklikler kadar olasılıklar üzerinde de düşünebilirler ve genel kurallar, ilkeler ve kuramlar geliştirebilirler.

Formel işlemleri göstermek için Piaget ve Inhelder, çeşitli yaşlardaki çocuklara bir takım farklı nesneler vermişler ve onları yüzebilecek ve batabilecek şeyler olmak üzere iki gruba ayırmalarını istemişlerdiler. Nesneler, farklı materyallerden yapılmış küpler, kağıt parçaları, tırnaklar, çakıl taşları ve bir kapaktır. Çocuklar gruplamayı bitirdikten sonra araştırmacılar çocukların yaptıkları yordamaları sınamaları için nesneleri bir kova suya koymalarını sağlamışlar ve bazı şeyler yüzerken diğerlerinin niçin battığını açıklamalarını istemişlerdir (Inhelder ve Piaget, 1958). Somut işlemler döneminde olan daha küçük çocuklar hangi nesnelerin yüzebileceğini ve hangilerinin batabileceğini tahmin etmede ve niçinini açıklamada zorlanmışlardır. Formel işlemler düzeyine ulaşan daha büyük çocuklar ise daha iyi yordamalar yapmışlar ve açıklama istendiğinde karşılaştırmalar yaparak bir nesnenin yüzebileceğini, ne sadece ağırlığın ne de büyüklüğün belirlediğini; daha çok bu iki boyut arasındaki ilişkinin önemli olduğunu ortaya koymuşlardır.

PİAGET'NİN KURAMINA ELEŞTİRİLER Piaget'nin çalışmaları büyük bir tartışma yaratmıştır. Gelişim psikologları onun, "Bilişsel gelişimde farklı dönemler vardır ve bir çocuk sonraki döneme girmeden, öncekinden geçmelidir." sayıltısını sorgulamaktadırlar. Bazı araştırmacılar (Brainerd, 1978; L. Siegel, 1993), gelişimin daima düzgün ve ardışık bir sıra içinde ilerlemediğini ve bir çocuğun Piaget'nin önceki dönemlerinden geçmeksizin sonraki bir gelişim dönemine ulaşabileceğini ve onunla ilgili görevleri yapabileceğini tartışmaktadırlar. Diğer araştırmacılara (Paris ve Weissberg, 1986) göre ise bilişsel gelişim derece derece oluşan bir süreçtir ve daha ileri yetenek düzeyleri deneyim ve uygulamayla yavaş yavaş kazanılır, aniden ortaya çıkmaz.

Piaget'nin kuramında, küçük bebeklerin dünya hakkında çok az bir anlayışa sahip olduklarının varsayılması da eleştirilmiştir. Bir çalışma (LAS, tarihsiz), örneğin bebeklerin Piaget'nin kuramının yordadığından çok daha önce neden sonuç ilişkilerini anlayabildiklerini göstermiştir.

Diğer eleştirmenler, işlemöncesi dönemdeki çocuğun benmerkezci düşünceyle sınırlanmış olup olmadığını ve gerçekten bir başkasının bakış açısını anlamada yeteneksiz olup olmadığını sorgulamak-

Formel işlemler dönemi *Piaget'nin kuramında 11-15 yaşları arasındaki bilişsel gelişim dönemi. Birey, soyut düşüncenin üstesinden gelebilir.*

tadırlar. Karmaşık durumlar için doğru olmakla birlikte basit durumlarda 4 yaşındakiler bile diğer insanların bakış açılarını dikkate alabilmektedirler. Bir çalışmada 4 yaşındaki çocuklara anneleri için bir doğum günü hediyesi seçmeleri söylenmiştir. Benmerkezci düşünce, bu çocukları kendilerinin almaktan hoşlanacakları hediyeleri seçmeye yöneltebilecekken, çocuklar böyle davranmamış, anneleri için uygun hediyeler seçmişlerdir (Marvin, 1975).

Sonuç olarak, Piaget'nin kuramı bize bilişsel gelişimin şematik bir haritasını vermekle birlikte belirli bir çocuğun ilgileri ve deneyimleri, televizyon izleme de dahil, kuramda açıklanmayan yollarla bilişsel gelişimi etkileyebilir.

Ahlak Gelişimi

Çocukluk ve ergenlik süresince ortaya çıkan en önemli değişmelerden biri ahlaki akıl yürütmenin gelişimidir. Lawrence Kohlberg (1979, 1981) deneklerine karmaşık ahlaki konuları içeren hikayeler anlatarak gelişimin bu yönünü araştırmıştır. Bu öykülerin en bilineni "Heinz'ın ikilemi"dir:

Avrupa'da bir kadın kanserden ölmek üzeredir. Aynı şehirdeki bir eczacının yeni keşfetmiş olduğu radyum formundaki bir ilaç ise kadının hayatını kurtarabilecektir. Eczacı ilaca, maliyetinin on katı bir fiyat olan 2000$ istemektedir. Hasta kadının kocası Heinz, ödünç para almak için tanıdığı herkese gider. Eczacıya, karısının ölmek üzere olduğunu söyler ve ondan ilacı daha ucuza satmasını veya daha sonra ödemesine izin vermesini ister. Fakat eczacı "Hayır." der. Koca hayal kırıklığına uğrar ve karısı için ilacı çalmak üzere adamın dükkanına zorla girer. (Kohlberg, 1969, s. 379)

Bu öyküyü dinleyen çocuklara ve ergenlere "Koca bunu yapmalı mıydı? Niçin?" diye sorulmuştur.

Kohlberg, ahlaki akıl yürütme gelişimini, deneklerin bu sorulara, özellikle de "Niçin?" sorusuna verdikleri cevaplar temelinde Piaget'nin bilişsel gelişimine çok benzeyen dönemler halinde kuramlaştırmıştır. Ergenlik öncesindeki çocuklar Kohlberg'e göre ahlaki akıl yürütmenin *geleneköncesi* düzeyindedirler: Davranış, somut sonuçlarına göre yorumlanmaktadır. Bu düzeydeki çok küçük çocuklar, davranışın "doğru" veya "yanlış" olduğu kararını davranışın cezalandırılmış veya ödüllendirilmiş olmasına bağlı olarak vermektedirler. Bu düzeydeki biraz daha büyük çocuklar "doğru" davranışı gereksinimleri, özellikle de kendi gereksinimlerini karşılayan davranışlar olarak tanımlamaktadırlar.

Ergenliğe ve formel işlemlere geçişle birlikte bireyin, ahlaki gelişimin ikinci düzeyi olan *geleneksel düzeye* ilerlemesi için koşullar hazırdır. Bu düzeyde ergen başlangıçta, doğru davranışı, başkalarına yardımcı olan onları memnun eden ve onlar tarafından onaylanan davranışlar olarak tanımlar. Ergenliğin ortalarında, "birinin görevini yapması" ve "iyi bir yurttaş olma" gibi otoriteye saygı ve sosyal düzeni korumaya yönelik çeşitli soyut sosyal özellikleri dikkate alan açıklamalara doğru bir geçiş vardır. Geleneksel ahlaki akıl yürütmenin her iki şekli de kendini diğerinin yerine koymayı ve davranışın ardındaki niyeti dikkate almak için "görev" ve "sosyal düzen" gibi soyut değerler üzerinde düşünme yeteneğini gerektirir.

Ahlaki gelişimin üçüncü düzeyi *geleneкötesi düzey*, biraz daha soyut düşünmeyi gerektirir. Bu düzey, hakçalık, eşitlik ve özgürlük gibi ilkeler üzerine olan vurguyla kendini gösterir. Kişisel ve güçlü bir biçimde kendini hissettiren ahlaki standartlar, neyin doğru neyin yanlış olduğuna karar vermede yol gösterici olurlar. Bu kararların belli bir zamanda belli bir toplumun kurallarına veya kanunlarına uyup uymaması konusu tartışma dışıdır. İlk defa bireyler kendilerinin ahlaki olduğuna karar verdikle-

ri ile toplumun yasal olarak kabul ettikleri arasındaki ayırımların farkına varırlar.

Kohlberg'in görüşleri bazı açılardan eleştirilmiştir. Araştırmalar toplumumuzdaki pek çok insanın, ergenler kadar yetişkinlerin de ahlaki akıl yürütmede geleneksel düzeyin ötesine geçemediklerini göstermektedir (Conger ve Petersen, 1991). Bazı toplumlarda ise gelenekötesi ahlaki akıl yürütme hiç görülmemektedir.

İkinci olarak Kohlberg'in kuramı, ahlaki değerlerdeki kültürel farklılıkları dikkate almamaktadır. Örneğin Kohlberg, hakçalığı dikkate almayı ahlaki gelişimin en üst düzeyi olarak değerlendirir. Oysa Nepal'de bir grup ergen Budist keşiş, en yüksek ahlaki değeri, merhamet gösterme ve acıyı hafifletme kavramlarına vermişlerdir ve bunlar Kohlberg'in ahlaki gelişim şemasında yer almayan kavramlardır (Huebner, Garrod, ve Snarey, 1990).

Üçüncü olarak Kohlberg'in kuramı cinsiyet ayrımcılığı içerdiği için eleştirilmiştir. Carol Gilligan'ın (1982) büyük etki yaratan kitabında işaret ettiği gibi Kohlberg, kuramını, hemen hemen hepsi erkek olan deneklerle yapmış olduğu çalışmalar üzerine kurmuştur. Sonuç olarak, Kohlberg, ahlaki gelişim testlerinde erkek çocukların kızlardan daha yüksek puanlar aldığını bulmuştur. Gilligan'a (1992) göre bunun nedeni, erkek çocukların ahlaki yargılarını hakçalık gibi soyut kavramlar üzerine; kızların ise kendi yargılarını kişisel ilişkileri sürdürmenin önemi ve diğer insanlar hakkında endişe duyma gibi erkeklerinkiyle eşit geçerlikte fakat farklı ölçütlere dayandırmalarıdır. Bu farklı yaklaşımlar kız ve erkek ergenlerin ahlaki konularda farklı kararlar almalarına yol açmaktadır. Örneğin, 13 - 15 yaşlarındaki bir erkek çocuğu okulun kurallarına uymadığı için sınıf arkadaşını şikayet etmeye karar verebilirken aynı yaşlardaki bir kız, bunun yerine kurala uymayan arkadaşına yardım edebilir veya akıl verebilir (Gilligan ve Attanucci, 1988).

Diğer araştırmacılar (Cohn, 1991; Eisenberg, 1989) Gilligan'ın bulgularını doğrulayan bulgular elde etmişlerdir. Örneğin, ergen kızlar, başkalarının duygularıyla erkek ergenlerden daha fazla ilgilenir ve endişe duyarlar. Araştırmacılar bu farkı, erkek çocukların kızlardan fiziksel olduğu kadar psikolojik olarak da daha yavaş olgunlaşmalarına bağlamaktadırlar. Kızların daha erken yaşta başkalarının duygularını anlamaya ve onlarla ilgilenmeye başlamalarına rağmen erkek çocukların sonunda onlara yetiştiği bulunmuştur. Yetişkinler olarak erkekler ve kadınlar ahlaki kararlar alırken ölçüt olarak ilgi gösterme ve hakçalığı eşit düzeyde kullanabilmektedirler (Cohn, 1991).

Sonuç olarak şunu belirtmek gerekir ki bir bireyin ahlaki akıl yürütme düzeyiyle o kişinin davranışı arasında zorunlu olarak bir bağlantı yoktur. Öyle ki, gelenekötesi ahlaki akıl yürütme düzeyindeki bir birey, ahlaki olarak toplumumuzda pek çok insanın düşündüğü tarzda davranabilir (M.H. Bornstein ve Lamb, 1988).

Dil Gelişimi*

Dil gelişimi yordanabilir bir örüntü izler. İki aylık bir bebek sesler (tanımlanamayan seslerden tanımlanamayan sözcükler) çıkarmaya başlar. Sonraki bir veya iki ay içinde bebek **agulama** dönemine

Agulama *Sesli sessiz bileşimlerin sürekli tekrarından oluşan bebek dili.*

**Dil gelişimiyle ilgili bazı örnekler çeviren tarafından uyarlanmıştır.*

girer ve *de, da* gibi sesleri tekrarlamaya veya gelişim psikologlarının "hırıltı" (grunts) olarak tanımladıkları sesleri çıkarmaya başlar. Bu sesler daha sonraki dil gelişimi için temel oluşturmaktadır (Dill, 1994). Birkaç ay sonra bebek *dadadadada* gibi, aynı sesleri birbirine ekleyebilir. Son olarak da *dabamaga* gibi farklı sesleri bir araya getirebilir (Ferguson ve Macken, 1983).

Psikolog Laura Pettito ve Paula Marentette (1991)'nin araştırması kendisi veya ana babası sağır olan bebeklerin bile aguladıklarını göstermiştir. Böyle ailelerde ana babalar birbirleriyle veya bebekleriyle işaret diliyle iletişim kurmaktadırlar. Pettito ve Marentette, sağır bebeklerin işiten bebekler gibi 10 aydan önce elleriyle agulamaya başladıklarını bulmuşlardır. Sağır bebekler, sürekli "dadadada" gibi sesler çıkaran işiten bebeklerinkine benzer şekilde elleriyle tekrarlı hareketler yapmışlardır. Bir bebek örneğin işaret dilinde "tamam" sözcüğüne benzeyen bir el hareketini tekrarlı olarak yapmaktadır.

Bir bebeğin agulamaları gün geçtikçe yetişkin dilinin belli özelliklerini alır. Yaklaşık 4. - 6. aylarda bebeğin konuşması *vurgulama (intonation)* işaretleri göstermeye başlar. Vurgulama yani sesin yükselmesi ve alçalması yetişkinlerin örneğin soru (yorgunsun?) ve soru olmayan ifadeleri (yorgunsun) ayırt etmelerine yardımcı olur. Bebekler yaklaşık bu zamanlarda ilk sözcükleri çıkarmadan çok önce ana dillerinin temel seslerini de öğrenirler. Diğer bir deyişle, çok küçük çocuklar, sözcüklerin kendisini anlamadan çok önce, seslerin sözcüklerdeki rolü hakkında bir anlayış geliştirirler (Khul, Williams, ve Lacerda, 1992). Bebekler ilk doğum günleri yaklaşırken emir ve sorulara işaret etmek için vurgulamayı kullanmaya başlarlar (Greenfield ve Smith, 1976). Çocuklar yaklaşık aynı yaşta, söylenenleri anladıklarına dair işaretler verirler ve yalnızca söylenenleri taklit etmekle kalmaz dikkat çekmek için sesleri de kullanırlar. Ses çıkarma gittikçe daha iletişimsel ve sosyal yönelimli olur. Ana babalar bebekleriyle *annece* (motherese) adı verilen bir dille konuşarak bu süreci kolaylaştırırlar. Bu dil yavaşça konuşulan, basit cümleler ve daha yüksek ses tonu kullanılan, tekrar ve abartılı vurguları olan bir konuşma biçimidir. Bunların tümü bebeklerin dikkatini çeker ve ana dillerindeki sesleri ayırt etmelerine yardımcı olur (J. Hampson ve Nelson, 1993). Özellikle çocuklara söylenen "This Little Piggy" (örneğin bizde "iğne battı canımı yaktı...") gibi tekerleme ve şarkılar böyle aşırı vurgu ve tekrarlar içerir.

Tüm bu hazırlığın birikmesi 12. ay civarında ilk sözcüğün genellikle de baba'nın ağzından çıkmasıyla sonlanır. Sonraki 6-8 ay boyunca çocuklar "aç", "otur" ve "yine" gibi **tek sözcüklü cümle**lerle (holophrases) bir dağarcık oluştururlar. Başlangıçta bu sözcükleri çocuk, kendi davranışını, daha sonra da diğerlerinin hareketlerini tanımlamak için kullanır (Huttenlocher, Smiley, ve Charney, 1983). Çocuklar "awgone (all gone)" gibi katışık (compound) sözcükler de kullanabilirler (örn., Türkçe'de bir daha yerine "bida" gibi). Bu tek sözcüklü cümlelere "bay bay" gibi alışılmış hitap sözcüklerini ve birkaç hayret ifadesini eklerler.

Yaşamın ikinci yılında çocuklar, kendileri ve diğerleri arasındaki ayırımı yapmaya başlarlar. İyelik sözcükleri sözcük dağarcığının büyük bir kısmını oluşturur. Örneğin çocuk, babasının ayakkabıla-

Tek sözcüklü cümle *İki yaşın altındaki çocukların yaygın olarak kullandıkları tek sözcükten oluşan cümleler.*

rı için "babanın" der. Adlandırma, 12 - 24 aylar arasında çocuklar için bir tutku olur. Genellikle kendiliklerinden, çevrelerinde gördükleri her şeyi, doğru olmasa bile adlandırmak isterler. Bu yaşta nesneler çocukları büyülemektedir. Eğer bir nesnenin adını bilmezlerse basit bir tane uyduracaklar veya hemen hemen doğru başka bir sözcük kullanacaklardır. Ana babalardan gelen geribildirimler ("Hayır, o bir köpek değil, o bir inek") sözcük dağarcığını genişletecek ve bir grup şeye hangi ismin verilebileceğini veya verilemeyeceğini anlamalarına yardımcı olacaktır. Örneğin, ("havlamayan, moo diyen ve çiftliklerde yaşayan büyük dört ayaklı hayvanlara köpek demiyoruz") gibi. L.J. Stone ve Church (1984)'e göre bir çocuğun kırmızı itfaiye arabalarına alışık olduğu için bütün kırmızı otomobilleri itfaiye arabası sanması, otomobiller ve itfaiye arabaları arasındaki farkları veya daha soyut kavram olarak rengi kavramasından ya da kırmızı sözcüğünü kullanmasından çok daha öncedir.

Yaşamın üçüncü yılında çocuklar,"bak baba", "bebek ağla", "benim top" ve "köpek hav-hav" gibi iki veya üç sözcüklü cümleler oluşturmaya başlarlar. Anne-çocuk konuşmalarının kaydı 24. - 36. aylar arasındaki çocukların yardımcı fiilleri ve fiil sonlarını büyük ölçüde kullanmadıklarını göstermektedir. (Örneğin, {Alabilir miyim?} "Alıyım?") (Bloom, 1970). Görünüşe göre çocuklar, bir konuşmada anlamı en çok içeren en önemli kısımları kullanmaktadırlar.

Üç yaşından sonra çocuklar cümlelerindeki boşlukları doldurmaya başlarlar. Örneğin, "Ali okul", "Ali okula gidiyor" olur ve dil üretimi büyük ölçüde artar. Çocuklar şimdiki zamanı olduğu kadar geçmiş zamanı da kullanmaya başlarlar. "Niçin?" sözcüğünü yerinde ve bazen monoton bir şekilde kullanmayı öğrenir ve daha fazla soru sorarlar. Çocukların çoğu 5 veya 6 yaşında 2500 sözcükten daha fazla bir dağarcığa sahiptir ve 6-8 sözcüklü cümleler kurabilirler. Bir çocuğun iletişim sırasında kullandığı sözcüklerin sayısındaki artış, dil gelişiminin yalnızca bir yönüdür. Konuşmanın karmaşıklığı, çocuğun dil gelişim düzeyinin çok daha hassas bir göstergesidir. Örneğin, çocuğun cümle başına kullandığı sözcük sayısı dil gelişiminin mükemmel bir göstergesidir (R. Brown,1973). Eğer bir çocuğun 1 yaşındaki cümlelerinin karmaşıklığıyla yaklaşık 4 yaşına geldiğindeki durumu karşılaştırırsanız çarpıcı bir fark görürsünüz.

DİL GELİŞİMİ KURAMLARI Çocukların, dilin sesleriyle oynamaktan ve sözcükleri öğrenmekten hoşlandıklarını ve sözcüklerden cümleler oluşturmak için karmaşık kuralları kolaylıkla kazanabildiklerini görmüştük. Fakat, çocukları, konuşmayı öğrenmek için harekete geçiren nedir ve bu kadar iyi konuşmayı çabucak nasıl öğrenmektedirler?

Dilin nasıl geliştiğiyle ilgili iki farklı kuram vardır. B.F. Skinner (1957), ana babanın ve diğer insanların bebeğin çıkardığı sesleri dinlediklerini ve bebeği yetişkin konuşmasındaki seslere en benzeyen sesleri çıkarma yönünde ödüllendirdiklerini veya *pekiştirdiklerini* öne sürmektedir. Eğer bebek "anne" sesine benzer sesler çıkarırsa anne, bunu bir gülücükle veya bebeği kucaklayarak pekiştirir. Çocuklar büyüdükçe o yönde pekiştirilmiş oldukları için konuşmaları gittikçe yetişkin konuşmasına daha benzer hale gelmektedir. Çocuk, yanlış kişiye anne dediğinde gülümsemeyle karşılaşmayacak; sadece sözcüğü uygun kişi için kullandığında pekiştirilecektir. Benzer şekilde Skinner, çocukların bir cümleye ait sözcükleri, ön ve son ekleri nasıl kullanacaklarını ve benzeri kuralları deneme yanılmayla öğrendiklerine inanır.

Pek çok psikolog ve dilbilimci artık pekiştirmenin tek başına çocukların dili öğrenmelerindeki biricikliği, doğruluğu ve hızı açıklayamayacağına inanmaktadır. Noam Chomsky (1965), çocuklara dilin öğretilebileceği fikrini çok güçlü biçimde eleştirmiştir. Chomsky, çocukların, tüm insanlarda varolan, konuşmayı işleyen içsel bir mekanizmayla yani **dili kazanma aygıtı**yla (Language Acquisition Device, LAD) doğduklarını ve bu yüzden de bebek konuşmasının evrensel olduğunu ileri sürer (Kuhl, Kuhl ve Williams, 1992). Dil kazanım aygıtı, çocukların kendi cümlelerini oluşturmalarını, işittiklerini anlamlı hale getirmelerini ve temel dil bilgisi kurallarını anlamalarını sağlar. Bu, dilin içsel bir haritası gibidir. Çocuğun bütün yapmak zorunda olduğu şey, çevrenin sağladığı bilgiyle boşlukları doldurmaktır. Amerikalı bir çocuk boşlukları İngilizce sözcüklerle, Meksikalı bir çocuk da İspanyolca sözcüklerle doldurur.

Fakat çevre, çocukların içsel haritalarındaki boşlukları doldurmak için sözlük sağlamaktan daha fazlasını yapmalıdır. İnsanlar çocukla konuşarak bir sosyal uyarıcı işlevi görmeseler, çocuklar sözcükleri ve dilin kurallarını daha yavaş biçimde yakalarlar. Etraflarında çabalarını ödüllendirecek yetişkinler olmadığında bebekler, diğer bebekler gibi sesler çıkarmakta fakat konuşmaya başlamaları aile içinde yetişen çocuklardan daha uzun zaman almaktadır (R. Brown, 1958). İlk doğan çocuğa daha fazla ilgi gösterilmesi, ilk doğan çocukların dil gelişimlerinin daha sonra doğanlara göre niçin daha ileride olduğunu açıklayabilir. Anneler ilk çocuklarıyla "Ördek nerede?" ve "Teşekkür eder misin?" gibi daha fazla soru sorarak ve onlardan daha fazla istekte bulunarak konuşmaktadırlar (C.P. Jones ve Adamson, 1987).

Çocukların konuşmasının bazı yönleri yetişkin etkisine oldukça dirençlidir. Özellikle ilk telaffuz hatalarının düzeltilmesi oldukça zordur. Örneğin, *kitap (mouth)* yerine *kipat (mouse)* diyen çocuklar iki sözcük arasındaki farkı bilir ancak doğru telaffuzda zorlanır. Bir yetişkin çocukla konuşurken çocuğun "dül" demesi karşısında şaşkın bakarken, çocuk da yetişkine anlamadığı için kızarak "Dül!" diye bağırır ve sonunda yetişkin, çocuğun "gül?" dediğini tahmin eder ve çocuk da rahatlamış bir şekilde evet "dül" der (Moskowitz, 1978).

Yaşamın ilk yıllarında çocukların dili kullanmalarına rehberlik eden kendi dil bilgileri vardır. Örneğin, çocuk "simitçi" ve "sütçü" gibi sözcükleri duyar ama yetişkinlerden hiç duymadığı "bakkalcı" sözcüğünü de kullanır. Bu ve benzeri örnekler çocukların dilde bazı sözcüklerin nasıl oluştuğunu çıkarsayabildiklerini göstermektedir.

İKİDİLLİLİK VE İKİNCİ DİLİN GELİŞİMİ Durum gereği iki dilli bir çocuğu bir dilden diğerine kayarak konuşurken dinlemek büyüleyicidir. Örneğin bir çocuk okulda İngilizce, ama evde İspanyolca, Polonyaca veya Vietnamca konuşabilir. Sağır ana babanın çocuğu da onlarla işaret diliyle diğer insanlarla ise ana dilinde konuşur. Amerika Birleşik Devletlerinde ana dili İngilizce olmayan okul çağında yaklaşık 10 milyon çocuk vardır.

Çocukların ikinci bir dili nasıl öğrendiklerini izleme bir kaç nedenle önemlidir. Birincisi, dilbilimciler, iki farklı dilin paralel gelişimini gözleyerek ve gelişimlerini karşılaştırarak bu konudaki anlayı-

Dili kazanma aygıtı *Tüm insanlarda içsel olarak varolan konuşmayı işleme mekanizması.*

şımızı geliştirirler. İkinci olarak eğitimcilerin, ana dili İngilizce olmayan çocukların okul başarılarını artıracak eğitim programları hazırlamalarını sağlar. Son olarak da iki dillilik önemli bir sosyal sorun olduğu için önemlidir. Ana babalar evde, belki de ailenin kültürel değerlerinin bazılarından ödün vererek çocukların her iki dili de eşit miktarda kullanmalarını sağlamaya mı çalışmalıdır? Yoksa, aile belki de çocuğun akran grubuna ve okula uyumunu daha da zorlaştıracak şekilde evde yalnızca ana dilini mi kullanmalıdır?

Bu soruların yanıtları henüz netleşmemiştir. İki dilli çocukların en iyi nasıl eğitilecekleri tam bilinmemektedir. Onların tüm dersleri İngilizce mi olmalıdır; yoksa bazıları kendi ana dillerinde mi verilmelidir? İki dilli eğitim üzerine Amerika Birleşik Devletlerinde hazırlanan bir rapora göre, derslerinin çoğu İngilizce olan çocuklar, İngilizceyi, konuların bazılarını kendi ana dillerinde öğrenenlere göre daha iyi öğrenmişlerdir. Diğer bir ilginç bulgu, İngilizce öğrenmeye çok değer veren gruplardan (Rus, Koreli ve Çinli göçmenler) gelen öğrenciler, İngilizce okuma yazmaya daha az değer veren gruplardan gelenlere göre iki dilli sınıfları çok daha hızlı geçmişlerdir (Dillon, 1994).

DİL GELİŞİMİNDE KRİTİK DÖNEMLER *Kritik dönem* kavramını daha önce belli deneyimlerin etkilerinin, zamanın belli dönemlerinde diğer dönemlere göre daha derin olması şeklinde tanımlamıştık. Dili kazanmanın normal olarak ilerlemesi için çocuğun dile maruz kalması gereken kritik bir dönemin varlığından söz edilmiştir. Eğer bu dönemde çocuk bir dille karşılaşmazsa muhtemelen çocuğun dili kazanması eksik ve yetersiz olacaktır.

İleri derecede işitme bozukluğu olan çocuklarda işaret dilinin kazanılması kritik dönem denencesini test etmek için doğal bir bağlam sağlar. İşaret dili herhangi bir dile oldukça benzer şekilde kazanılmaktadır. Anlamlı sesler çıkarmayla başlar, daha karmaşık cümlelere doğru ilerler ve etkili bir iletişim içinde en son noktaya ulaşır. Ana babaları sağır olan çocuklar doğumdan itibaren ana dil olarak işaret diline sahiptirler. Öte yandan ana babası sağır olmayan sağır çocuklar, ana babaları kendi aralarında işaret dilini kullanmadıkları için işaret diliyle daha az yüz yüzedirler. Bu ikinci gruptaki pek çok çocuk okul yaşına ulaşıncaya kadar işaret dilini öğrenemezler veya dili öğrenmek için kritik olan dönemin geçmesinden çok sonra bu tür bir öğretim programına yerleştirilirler. Araştırmalar insanların Amerikan İşaret Dilini ilk öğrenme yaşları ile onu kullanmadaki becerileri arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermiştir. İşaret diliyle çocukluğun ilk yıllarında karşılaşanların dilleri, ergenliğe veya yetişkinliğe kadar bu dille karşılaşmayanlara göre genellikle daha yeterlidir (Emmorey,1994). Bu sonuç iki grubun işaret dilini kullanmış oldukları sürenin uzunluğundaki farka bağlı değildir. İşaret dilini aynı süre kullananlar arasında, dili çocuklukta kazananlar, yaşamın daha sonraki döneminde öğrenenlere göre genellikle dilde daha ustadırlar. Bunlar ve benzeri veriler kritik dönem denencesini açıkça desteklemektedir. Çocuk, herhangi bir dili öğrenmek için o dille, yaşamın mümkün olduğunca erken döneminde karşılaşmalıdır.

Sosyal Gelişim

İnsan gelişiminin temel yönlerinden biri, bir çocuğun diğer insanlarla ilişkiye girme sürecidir. Yaşamın başında çocukların en önemli ilişkileri ana babalarıyla veya diğer bakıcılarladır. Çocuklar 3 yaşına geldiklerinde önemli ilişkileri, kardeşlerini, oyun arkadaşlarını, diğer çocukları ve ailenin dışındaki yetişkinleri içerecek şekilde genişler. Çocuklar okula başladıkları zaman ise sosyal dünyaları oldukça genişlemiştir. Göreceğimiz gibi sosyal gelişim, süregiden, yeni ve değişen ilişkileri birlikte içerir.

BEBEKLİKTE ANA BABA İLE ÇOCUK İLİŞKİLERİ: BAĞLANMANIN GELİŞİMİ Doğada pek çok türün yavruları, etraflarındaki annelerini izlerler ve bunu **basımlama**dan dolayı yaparlar. Doğduktan veya yumurtadan çıktıktan çok kısa bir süre sonra bu yavrular gördükleri ilk hareketli nesneyle güçlü bir bağ oluştururlar. Doğada bu nesne genellikle bakım ve korumanın ilk kaynağı olan annedir. Laboratuvar deneylerinde ise kaz gibi belli hayvan türleri kuluçka makinasında kuluçkaya bırakıldıklarında mekanik oyuncaklara hatta insana bile basımlama davranışı göstermişlerdir (H. S. Hoffman ve DePaulo, 1977; Lorenz, 1935). İnsana basımlanan kazlar "insan annelerini" sadakatle izlemişler kendi türlerinden yetişkin dişilere ilgi göstermemişlerdir (Şekil 8-2).

Bağlanma, insan yavrusunda ne aynı şekilde ne de böyle çabucak ortaya çıkar. Annesinden ayrılmış bir insan yavrusu yanından geçip giden herhangi bir hareketli nesneyi izlemeyecektir. Bebeklerin onlara bakan insanlara (cinsiyeti önemli olmaksızın) bağlanmaları veya duygusal bir bağ oluşturmaları derece derece gerçekleşir. Bu süreç, bebeğin iyi gelişmiş ve çok etkili olan yetişkinin gözlerine "kilitlenme" yeteneğiyle başlayabilir. *Etolojistler* (hayvan davranışının biyolojik ve sosyal temelini incelerler) bebeğin orantısız ölçüde büyük gözlerinin bakıcı ve bebek arasındaki bağın oluşmasını, sonra da bu bağın bebeğin iyi bakılmasını garanti ettiğine inanırlar.

Bir bebek, yaşamının ilk yılı içinde asıl bakıcısına derece derece bir bağlanma geliştirir. Altıncı ayda veya daha önce gülücüklere tepki verecek, bakıcıyı görünce sesler çıkaracak ve bakıcı ayrılınca da sızlanacak veya ağlayacaktır. Yaklaşık 7. ayda bağlanma davranışı daha yoğunlaşacak, bebek kucağa alınmak için kollarını uzatacak, annenin veya babanın kucağına emekleyecek, özellikle yorgun ve korkmuş olduğunda veya acı içindeyse onlara yapışacaktır. Yabancılardan korkmaya başlayacak, bazen yabancı dostça yaklaşsa bile feryadı basacaktır. Bakıcıdan veya anneden özellikle yabancı yerlerde birkaç dakika için bile olsa ayrıldığında olumsuz tepki vermeye başlayacaktır.

Ana babalar, önceleri kayıtsız olan bebeklerinde gördükleri bu yeni davranış karşısında sıkça hayrete düşerler; ancak bu, tamamen normaldir. Aslında anneden ayrılma kaygısı, bebeğin nesne devamlılığıyla birlikte "kişi devamlılığı" kavramını da geliştirmiş olduğunun göstergesidir. Anne odayı terk ettiği zaman 5 aylık bebek için "gözden ırak olan gönülden de ıraktır." Fakat 9 aylık bebek, o görmese bile annenin var olduğunu bilir ve onu geri istediğini duyurmak için avazı çıktığı kadar bağırarak ağlar.

Bebekler sonunda annenin daima geri döndüğünü ve çevrede ilgilenecek başka şeyler olduğunu da öğrenirler. Etraflarındaki nesneleri ve insanları incelemek için başlangıçta korkuyla daha sonra cesaretle emeklerler. Bu keşif, **özerklik** veya bağımsızlık duygusunun, kendi yeteneklerine ve gücüne güvenin gelişiminin göstergesidir.

Özerklik ve bağlanma birbirinin zıttı gibi görünebilir, fakat bunlar aynı madalyonun iki farklı yüzüdür. Bakıcıyla güvenli bağlanma kurmuş bir çocuk, çevreyi korkusuzca keşfedebilir. Böyle bir çocuk gerçekten gereksinim duyduğunda bakıcının orada olacağını bilir ve bakıcı, çocuk için, cesaretle dışarıya doğru açıldığı güvenli bir liman olarak işlev görür (M.D.S. Ainsworth, 1977).

Basımlama *Bazı hayvan türlerinde görülen ilkel bir bağlanma tipi. Yeni doğmuş hayvanlar, doğduktan çok kısa bir süre sonra çevrelerindeki ilk hareketli nesneyi (genellikle anneyi) izleme eğilimindedirler.*
Bağlanma *Yaşamın ilk bir yılı içinde bebeklerin güvenlik ve rahatlama için bakıcılarıyla aralarında geliştirdikleri duygusal bağ.*
Özerklik *Bağımsızlık duygusu; diğerleri tarafından kontrol edilmeyi istememe.*

Ne yazık ki bütün çocuklar güvenli bağlanmalar oluşturmazlar. Örneğin asıl bakıcı çocuğun gereksinimlerine duyarsız olabilir veya arandığı zaman çoğunlukla ortada yoktur. Hangi nedenle olursa olsun anneleriyle güvensiz bağlanma kurmuş çocukların, anneleri yanlarında olsa bile, tanımadıkları bir çevreyi keşfetme olasılıkları daha azdır. Bu bebeklerin çoğu yabancı bir yerde bırakıldıklarında ağlayacak ve rahatlatılmayı istemeyecek, reddedeceklerdir. Güvensiz bağlanma kurmuş bebek, büyük olasılıkla annesi döndükten sonra da ya onu kızgınlıkla iterek ya da göz ardı ederek ağlamaya devam edecektir. Öte yandan güvenli bağlanma kurmuş 12 aylık bir bebek annesi döndüğünde büyük olasılıkla annesine doğru fırlayıp koşacak kucaklayacak veya gülümseyecek ve sevinç içinde oynamaya devam edecektir (M.D. Ainsworth ve ark., 1978).

Yaşamın başlangıcındaki güvenli bağlanmanın önemi, sonraki pek çok yıl içinde de kendini gösterir. Bir yaşından 6 yaşına kadar olan çocuklarla yapılan çalışmalar, 12 aylıkken anneleriyle güvenli bağlanma oluşturmuş olanların diğer çocuklarla daha iyi geçindiklerini, yeni oyuncaklarla daha fazla ilgilendiklerini, yeni görevler için daha istekli olduklarını ve bir işle uzun süre uğraştıklarını göstermektedir (Harris ve Liebert, 1991). Bu yüzden güvenli bağlanma, aşırı bağımlılığın bir işareti olmaktan çok uzaktır ve aslında çocuğun gelişen özerkliğini güçlendirmektedir.

Çocuklar yaklaşık 2 yaşında çok olumsuz bir biçimde davranarak kendilerini ortaya koymaya çalışırlar. Giyinmeye, uyumaya ve altını bağlamaya "hayır!" diyerek her şeyi reddederler. Bu ilk bağımsızlık çabalarının olağan sonucu ana babanın çocuğu disiplin altına almaya başlamasıdır. Çocuklara, yemeklerini yemek ve belli bir zamanda yatmak zorunda oldukları, kedinin kuyruğunu çekmemeleri, kardeşine vurmamaları ve diğer insanların haklarına saygı göstermeleri söylenir. Ana babanın huzur ve düzen adına istedikleriyle çocuğun özerklik istekleri arasındaki çatışma çoğu zaman güçlük yaratır. Fakat bu, sosyalleşmenin de özüdür. **Sosyalleşme**, çocuğun ailesine ve içinde yaşadığı kültüre uygun tutumları ve davranışları öğrenmesi sürecidir.



Şekil 8-2
Basımlama.
Biyolog Konrad Lorenz'e basımlanan kaz yavruları, onu izliyorlar. Dr. Lorenz, yumurtadan çıktıktan sonra kaz yavrularının gördükleri ilk hareketli nesnedir.

ÇOCUKLUKTA ANA BABA İLE ÇOCUK İLİŞKİLERİ Çocuklar büyüdükçe sosyal dünyaları genişler. Kardeşleri ve arkadaşlarıyla oynarlar, anaokuluna giderler ve sonunda da ilkokula başlarlar. Fakat ana babalar, çocuklarına davranış için model olarak ve doğrudan yönergeler vererek onların sosyal gelişimlerinde merkezi bir rol oynamaya devam ederler. Çocuklar ana babanın ne söylediğinden çok ne yaptığına dikkat ettikleri için model olma, daima diğerinden daha etkilidir.

Ana babalar, çocuklarının davranışını ödüllerle (övgü ve sevgi) ve cezalarla (azarlama ve poposuna vurma) kontrol

Sosyalleşme *Çocukların ailelerine ve kültürlerine uygun davranış ve tutumları öğrenme süreci.*

ederler. Bununla birlikte öğrenme bölümünde gördüğümüz gibi ceza doğru olarak kullanılsa bile bir dizi istenmeyen yan etkiye sahiptir. Öğrenmeyi engeller ve sıklıkla öfke ve kızgınlık yaratır. Bundan başka, bir çocuğa vuran ana baba kendisi saldırgan davranış için model oluyordur. Büyük olasılıkla çocuğun böyle bir davranıştan çıkaracağı ders, "insanlara istediğini yaptırmanın yolu onları incitmektir." olacaktır.

Ana babalar çocuklarını nasıl disiplin altına alırlar ve onların bu yöndeki istekleri çocuğun davranışları üzerinde uzun vadede nasıl etkilidir? Ana babalık tarzları üzerine çok fazla araştırma yapan Diana Baumrind (1972), çocukların davranışını çok sıkı kontrol eden, sorgusuz itaat üzerinde ısrarcı olan *yetkeci (otoriter)* ana babaların, güvensiz ve içine kapanık çocuklar ortaya çıkarmalarının daha olası olduğunu bulmuştur. Fakat, *izin verici* ana baba tarzının da olumsuz etkileri vardır. Ana babalar çok az kontrol kurdukları zaman çocuklar, tamamen bağımlı olma veya kendini kontrol edememe eğilimindedirler. En başarılı ana babalık tarzı Baumrind'in *demokratik* dediği tarzdır. Demokratik ana babalar aşırı bir kontrol olmaksızın çocuklarına kesin bir çerçeve ve rehberlik sağlarlar. Çocuklarının fikirlerini dinlerler ve kararlarının nedenini açıklarlar; fakat net olarak kuralları koyarlar ve uygularlar. Bu yaklaşımı kullanan ana babalar yüksek bir olasılıkla kendine güvenen ve sosyal olarak sorumlu çocuklara sahip olurlar.

Ana baba çocuk ilişkisinin yalnızca ana baba tarafından belirlenmediği; çocukların da ilişkiyi etkilediği önemle belirtilmelidir. Her çocuk farklı bir birey olduğu için ana babalar çocuklarının hepsine aynı şekilde davranmamaktadırlar. Düşünceli ve sorumlu bir çocuk ana babayı demokratik tutuma cesaretlendirirken, açıklama yapmanın zor olduğu içtepisel çocukların ana babada yetkeci tutumu harekete geçirmeleri daha olasıdır. Düşünceli bir çocuğu dinlemek ve ona açıklama yapmak daha kolay ve ödüllendirici iken, içtepisel çocuklarla uğraşırken emir vermek ve bu emirlere sorgusuz biçimde uyulmasında ısrarcı olmak daha kolaydır.

Diğer Çocuklarla İlişkiler

Bebekler çok erken yaşta diğer çocuklara ilgi göstermeye başlarlar. Bununla birlikte diğer çocuklarla oynamak için gereken sosyal beceriler yavaş yavaş gelişir. Çocukların ilk oyun türü tek başlarına oynadıkları **yalnız oyun**dur. Bir buçuk iki yaşları arasında **paralel oyun** ilgilerini çekmeye başlar; yan yana oynarlar, aynı şeyleri yaparlar fakat birbirleriyle etkileşim içinde değildirler. Yaklaşık iki yaş civarında taklit, bir oyun olmaya başlar. Bir çocuk havaya bir oyuncak fırlatır, diğeri de aynı şeyi yapar ve sonra ikisi birlikte kıkır kıkır gülerler. Yaklaşık 2.5 yaşındakiler oyun arkadaşlarıyla iletişim kurmak için dili kullanmaya başlar ve gittikçe daha fazla hayali oyunlar yaratırlar. **İşbirliğine dayalı oyun**lara ilgi duymaya 3 - 3.5 yaşlarında başlarlar ve grubun hayal gücünü kullandığı "evcilik" gibi oyunlar oynarlar (Eckerman, Davis, ve Didow, 1989).

Çocuklar okula başladıkları zaman akran etkileri çok daha güçlü hale gelir. Artık akranları tarafından sevilmek ya da en azından kabul görmek için büyük bir baskı altındadırlar. Bir çocuğun sınıf arkadaşlarıyla iyi geçinmemesinin uzun vadeli etkileri vardır. Benimsenmeme ve onun etkileri üzerin-

Yalnız oyun *Bir çocuğun kendi kendine bir etkinlik içinde oyalanması. İlk ortaya çıkan oyun türü.*
Paralel oyun *İki çocuğun aynı etkinlik içinde birbirleriyle ilgilenmeden oynamaları. İlk sosyal etkileşim biçimi.*
İşbirliğine dayalı oyun *Etkileşim içindeki iki veya daha fazla sayıda çocuğun oyunu.*

de çalışmalar yapan psikologlar, sınıf arkadaşlarının hoşlanmadığı çocukların okulu bırakma, suç işlemeye yönelme ve sonraki yaşamlarında davranış bozuklukları gösterme olasılıklarının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Bu durum özellikle *saldırgan* oldukları için arkadaşları tarafından sevilmeyen çocuklar için doğrudur (J.G. Parker ve Asher, 1987). Bununla birlikte arkadaşı olmayan çocukların tümü hoşlanılmayan benimsenmeyen çocuklar değildir. Arkadaşlarının ondan hoşlanmadıklarını açıkça sergiledikleri *reddedilmiş* çocuklar ile arkadaşlarının onları hiç farketmedikleri *ihmal edilmiş* çocukları birbirinden ayırmak gerekir. Reddedilmiş çocuklar en büyük risklere girerler ve girdikleri her grupta benimsenmeme eğilimindedirler. Diğer yandan, sınıf arkadaşları tarafından farkedilmeyen çocuklar diğer bağlamlarda örneğin komşu çocukları arasında popüler olabilirler ve başka bir sınıfta veya okulda yakın arkadaşlar edinebilirler (Harris ve Liebert, 1991).

Çocuklar büyüdükçe daha derin bir arkadaşlık anlayışı geliştirirler. Yedi yaşın altındakiler için "arkadaş", yakınında yaşayan, güzel oyuncakları olan ve birlikte oynadığı biridir. Yedi yaş civarında çocuklar arkadaşlarını, kendileri için bir şeyler yapan kişiler olarak tanımlarlar ve gereksinimlerini karşıladıkları için arkadaşlar önemlidir. Daha sonra yaklaşık 9 yaşında ise çocuklar arkadaşlığın iki yönlü olduğunu anlamaya başlarlar; arkadaşlarımız bizim için bir şeyler yaparken bizim de onlar için bir şeyler yapmamız beklenir. Bu ilk yıllar boyunca arkadaşlık baş döndürücü bir hızla ilerler ve çocuklar sadece gereksinimleri karşılandığı sürece arkadaşlığa katlanırlar. Çocukluğun sonlarına veya ergenliğin başlarına kadar arkadaşlığa, karşılıklı destek, güven ve sırdaşlığı içeren durağan ve devamlı bir sosyal ilişki olarak bakılmaz (Selman, 1981).

Okul, sağladığı sosyal deneyimlerle, çocuğun yeterlik ve başarı duygusu üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Okul yılları çocuğun kendini arkadaşlarıyla karşılaştırmaya başladığı ve kendi kişisel özelliklerine daha büyük bir farkındalık geliştirdiği yıllardır. Örneğin, "Sporda iyiyim." veya "Ben sınıfın en popüler kızıyım." gibi. Bu şekilde çocuklar, kendi güçlü ve zayıf yanlarının farkına varırlar (Ruble, Parsons, ve Ross, 1976). Okulda başarılı olan çocuklar yaşam üzerine de olumlu bir görüş geliştirme eğilimindedirler. Oysa, okulda devamlı bir engellenmeyle karşılaşan çocukların yaşamdaki kişisel başarı beklentileri daha düşük olabilir ve hatta kendilerinden ümidi kesebilirler (M. E. P. Seligman, 1975). Okul yıllarındaki başarı veya başarısızlığın kendilik imgesi üzerindeki etkisi yaşam boyu sürebilir.

CİNSİYET ROL GELİŞİMİ Yaklaşık üçüncü yaş gününde kız ve erkek çocuklar kendilerinin kız ve erkek olduklarını bilirler, yani **toplumsal cinsiyet kimliğini** geliştirmişlerdir. Ancak bu noktada çocuklar, bir kız veya bir erkek olmanın ne anlama geldiğini tam olarak bilmezler. Örneğin 3 yaşında bir erkek çocuğu büyüyünce anne olabileceğini veya başına bir kurdele takıp elbise giyince kız olabileceğini düşünebilir. Dört veya 5 yaşına geldiklerinde çocukların çoğu cinsiyetin bir kişinin sahip olduğu cinsel organa göre değiştiğini bilirler. **Toplumsal cinsiyet değişmezliğini** de kazanmışlardır. Gerçi, çağımız çocukları bu konularda oldukça bilgilidirler; şimdiki bir 4 yaş çocuğu bir kişinin ne giydiği veya saçının stilinin ne olduğu önemli olmaksızın her şeyin cinsel organlara bağlı olduğunu bilmektedir (S.L. Bem, 1989).

Toplumsal cinsiyet kimliği *Küçük bir kızın kız; erkeğin de erkek olduğunu bilmesi.*
Toplumsal cinsiyet değişmezliği *Bir çocuğun toplumsal cinsiyetin değişmeyeceğini anlaması.*

Toplumsal cinsiyet kimliğinden veya toplumsal cinsiyet değişmezliğinden daha fazlasını içeren **cinsiyet rolü farkındalığı**, kadın ve erkek toplumsal cinsiyetlerinin her biri için hangi davranışın uygun olduğunun bilinmesidir. Çocuklar büyüdükçe, toplumda kadından ve erkekten hangi davranışların beklendiğini öğrenirler. Bunları öğrendikçe de cinsiyet kalıpyargılarını geliştirirler: Kızlar temiz ve naziktir, erkek çocukları kaba ve gürültücüdür, kadınlar kibar ve koruyucudur, oysa erkekler yarışmacı, otoriter ve saldırgandır. Bundan başka kendileri için de cinsiyet temelli davranışlar geliştirirler: Erkekler kamyonlarla oynarken kızlar bebeklerle oynarlar, kızlar güzel elbiseler giyerler ve saçlarıyla çok ilgilidirler, erkek çocukları ise etrafta koşarlar ve birbirleriyle güreşirler.

Kızlar ve erkekler arasındaki davranışsal farklar çok erken yaşta ortaya çıkmaya başlar. Üç yaşındayken kızlar diğer kızlarla, erkek çocuklar da daha çok erkeklerle oynarlar. Hatta farklı şekillerde oynarlar. Erkek çocukları daha hareketli ve saldırgandırlar ve daha büyük gruplar içinde oynama eğilimindedirler. Kızlar daha çok konuşurlar, daha az itişirler ve çiftler halinde etkileşime girme eğilimindedirler. Şüphesiz bazı hareketli ve saldırgan kızlar ya da sakin ve kibar erkekler vardır; fakat çoğunlukta değildirler.

Cinsiyet temelli davranışın kaynağı bir ölçüde tartışmalıdır. Bazı araştırmacılar davranıştaki cinsiyet farklılıklarını yetişkinlerin kızlara ve erkeklere farklı şekilde davranmalarına ve onlardan farklı türde davranışlar beklemelerine bağlamaktadırlar. Örneğin bir çalışmada, yetişkinler yaylı bir kutunun içinden çıkan kuklaya tepki veren aynı şekilde giyinmiş 9 aylık bebekleri izlemişlerdir. Kendilerine bu bebeğin bir erkek olduğu söylenenler, bebeğin tepkisini öfke olarak, bebeğin kız olduğunu düşünenler ise aynı tepkiyi korku olarak tanımlamışlardır (Condry ve Condry, 1976). Daha yeni çalışmalar, ana babaların kızları ve erkekleri farklı davranışlara cesaretlendirdikleri sayıltısını sorgulamaktadır. Bu konu Tartışmalı Konular kutusunda daha ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.

Ana baba beklentilerinin rolü her ne ise bunun dışında cinsiyet rol gelişimini etkileyen başka bazı faktörler de vardır. Örneğin, reklamları, kitapları, çocukların oyuncaklarını ve televizyonu da içeren popüler kültür, cinsiyet temelli davranışı yansıtır. Bizim dili kullanışımız bile toplumsal cinsiyet farklarına yönelik geleneksel tutumların sürmesine yardımcı olmaktadır. Örneğin, doktor ve yöneticilerden "o" şahıs zamiriyle söz edildiğinde genellikle "erkek" anlaşılmaktadır.

Cinsiyet rolünün gelişimini etkileyen pek çok faktör olduğu için kız ve erkekler arasındaki farkın ne kadarının çevresel etkilerin bir sonucu, ne kadarının da biyolojik olarak belirlendiğini tam olarak saptamak zordur. Doğumda var olan farklılıkların daha sonraki deneyimlerle arttığına ilişkin deliller vardır. Bebeklikten 8 yaşına kadar olan cinsiyet farklılıklarını inceleyen bir araştırmada bebeklikte erkekler ve kızlar arasındaki cinsiyet farklılıklarının en az düzeyde olduğu, çocuklar büyüdükçe daha büyük farklılıkların ortaya çıktığı gösterilmiştir (Prior, Smart, Sanson ve Obeklaid, 1993). Örneğin, 3 yaşındayken erkek çocukları sosyal ve uyum gerektiren davranışlarda daha çok sorun yaratırken; kızlar motor ve dil becerilerde ilerleme kaydetmeye başlamışlardır. Öğretmenler erkekleri kızlara göre daha fazla sorunlu olarak derecelemişlerdir. Bu çalışma ve benzerleri gittikçe şunu daha açık hale getirmektedir; erkek ve kız çocukları (ya da kadınlar ve erkekler) arasındaki psikolojik farklılıklar, büyük ölçüde yaşantıların sonucudur.

Cinsiyet rolü farkındalığı *Toplumsal cinsiyete uygun davranışın bilinmesi.*
Cinsiyet temelli davranış *Kız ve erkekler için farklılaşan ve sosyal olarak belirlenmiş davranış biçimleri.*

TARTIŞMALI KONULAR

Erkekler ve Kızlar Ana Babaları Onları Farklı Yetiştirdikleri İçin mi Farklı Davranırlar?

Hugh Lytton ve David Romney (1991), kız ve erkek çocuklarına yapılan farklı muameleleri inceleyen 172 çalışmayı gözden geçirmiştir. Araştırmacıların merak ettikleri şey, ana babaların kız ve erkek çocuklarına karşı davranışlarında sistematik bir farkın olup olmadığıdır. Ulaştıkları sonuç şudur:

İlk olarak, ana baba ile çocuk arasındaki pek çok etkileşim alanında kızlara ve erkeklere karşı davranışlar genellikle bir farklılık göstermemektedir. Örneğin, başarı ve bağımsızlık için cesaretlendirme, saldırganlığı engelleme, sertliğin ve yakınlığın derecesi, sözel etkileşimin miktarı, çocuklarla toplam etkileşim miktarı gibi alanlarda ana babalar erkek ve kız çocuklarına hemen hemen aynı şekilde davranmaktadırlar.

İkinci olarak Kuzey Amerikalı ana babaların kız ve erkek çocuklarına karşı davranışlarındaki tek önemli fark, cinsiyet temelli davranışa cesaretlendirme açısındandır. Ana babalar, özellikle de babalar, hem oyunda hem de ev ile ilgili işlerde kızlardan "kızca şeyleri" erkeklerden de "erkekçe şeyleri" yapmalarını beklemektedirler. Hoffert ve meslektaşlarına göre "bu tür cesaretlendirmeler ancak çocuğun varolan tercihleri üzerine kurulabilir" (Hofferth ve ark., 1990, s.287). Diğer bir deyişle, ana babaların kız çocuğuna bebek, erkek çocuğuna da oyuncak kamyon almalarının nedeni çocukların bu oyuncakları tercih ettiklerini gözlemiş olmalarıdır.

Dikkat ederseniz ana babaların erkek çocuklarını başarı ve saldırganlığa; kız çocuklarını da bağımlılığa cesaretlendirdiklerine dair hiç bir delil yoktur. Saldırganlık her iki cinsiyette de cesaretlendirilmemekte, başarı ve "kibarlık" ise cesaretlendirilmektedir. Bu bulgular kız ve erkek çocuklarında gördüğümüz dikkate değer farklılıkları çok az açıklamaktadır.

Cinsiyet farklılıkları konusunda bir uzman olan Eleanor Maccoby'nin ilginç bir denencesi vardır. Oyun ortamında kız ve erkek çocukların davranışları arasında gördüğümüz günlük farklar, ana babalardan veya diğer yetişkinlerden gelen baskıdan ziyade akran etkisinin bir sonucudur. Maccoby, bireysel olarak gözlendiklerinde kız ve erkek çocukların çok farklı olmadıklarını farketmiştir. Çocukların davranışları, sadece kızlar veya sadece erkekler birarada oynadıkları zaman cinsiyete daha fazla dayalıdır ve daha farklıdır.

E.E. Maccoby (1990), kız ve erkeklerin farklı etkileşim biçimlerine sahip olduklarına işaret etmektedir. Erkek çocuklarından oluşan gruplarda çocuklar bir hiyerarşi oluşturma eğilimindedirler ve baskınlık konusu önem kazandığı için arkadaşlarının önünde rezil olmamak ve saygınlıklarını yitirmemekle ilgilenmektedirler. Kızların grupları ise daha az yarışmacıdır ve kızlar, saygınlıklarını yitirmeyle çok fazla ilgilenmedikleri için kendilerini arkadaşlarına açmaya daha isteklidirler. Bu yüzden bu iki grup farklı "kültürlerde" gelişirler ve bu grupların üyesi olanlar, grubun kültürel normlarına uyma konusunda baskı altındadırlar.

Gelişimsel olarak farklı etkileşim tarzları çok erken yaşta (3 yaşından bile önce) ortaya çıktığı için Maccoby, bunların kısmen biyolojik kaynaklı olduğuna inanır. Fakat biyolojik farkların başlangıçta küçük olduğunu, çocukların kendi cinsiyetinden olanlarla oynadıkça sosyalleşme sürecini farklı şekilde yaşadıklarını ve farkın büyüdüğünü düşünür.

Televizyon ve Çocuklar

Amerikalı çocuklar uyku dışında, herhangi bir etkinlikle uğraşmaktan daha çok televizyon izleyerek vakit geçirmektedirler (Huston, Watkins, ve Kunkel, 1989). Günde 2 saat televizyon izleyen çocuklar (ki bu rakam ABD'deki ortalamanın oldukça altındadır) ilkokulu bitirinceye kadar 8000 cinayet ve 100 000 şiddet içerikli eylem izlemiş olacaklardır (Amerikan Psikoloji Birliği, 1992). Ortalama olarak 2-5 yaş arasındaki çocuklar her gün yaklaşık 4 saat televizyon izlemektedirler (Lande, 1993).

O halde psikologların, eğitimcilerin ve ana babaların televizyonun çocukların gelişimi üzerindeki etkisiyle ilgilenmeleri çok şaşırtıcı değildir. Bu ilgi iki konu üzerinde yoğunlaşmaktadır: (1) Televizyon izlemek çocukları daha saldırgan yapar mı? Eğer öyleyse şiddetin TV'de bu kadar yaygın olması son yıllarda ergenlerde şiddete bağlı suçlardaki hızlı artışı kısmen de olsa açıklayabilir mi? (Lande, 1993) (2) Televizyon izleme çocukları daha az zeki yapar mı?

Birinci sorunun ilk kısmının yanıtı açıktır: Eğer çocukların izledikleri programların listesi *Susam Sokağı* gibi programlardan oluşuyorsa TV onları daha saldırgan yapmayacaktır. Sorunun ikinci kısmının yanıtı daha az kesindir; fakat, şiddet içerikli programları daha sık izleyen çocukların diğer çocuklardan daha saldırganca davrandıklarına ilişkin inandırıcı deliller vardır (Eron, 1982; Singer ve Singer, 1983). Gerçekten deliller, TV'de kurgusal şiddet içerikli programları izlemenin gerçek dünyada aynı davranışın taklidine yol açabileceğine dikkat çekmektedir. Örneğin bir çalışma, çocuklarda gözlenen ve ekranda gösterilenle tamamen aynı türden olan 58 şiddet davranışı ile 13 film ve 13 televizyon programı arasında bağlantı olduğunu bulmuştur (W. Wilson ve Hunter, 1983).

TV izleme ve şiddet davranışı arasındaki nedensel bağ için belki de en iyi delil, birinde 1973'e kadar televizyon olmayan birbirine benzer 3 kasabadaki şiddet oranlarını karşılaştıran bir çalışmadan elde edilmiştir (Will, 1993). Bu kasabaya televizyon girdikten iki yıl sonra hem kızlarda hem de erkek çocuklarda fiziksel saldırganlık oranı yüzde 45 artarken, zaten televizyonu olan diğer iki kasabada bu oran değişmemiştir.

Şiddet davranışının televizyon izlemeyle bağlantılı olduğunu söyleyen en inandırıcı kuramsal açıklama, 5. Bölümde gördüğümüz sosyal öğrenme kuramına temellenmiştir. Sosyal öğrenme kuramına göre, şiddet davranışı için ödüllendirilmiş olan hayali bir kahramanı TV'de gören çocuklar, o davranışları yalnızca öğrenmeyecekler; fırsat verildiğinde açık davranış olarak göstereceklerdir. Çocuklar, o davranışı öğrenmek için davranışa doğrudan katılmak veya kişisel olarak ödüllendirilmek zorunda değildirler. Davranışı, yapan birini gözleyerek kolaylıkla öğrenebilirler ve eğer model ödüllendirilmişse daha büyük bir olasılıkla ilerde benzer durumlarda aynı davranışı sergilerler. Biliyor muydunuz? kutusu, ergen şiddetinin kaynaklarını ve şiddeti engelleme amaçlı müdahaleleri irdelemektedir.

Televizyon izlemenin çocuklar üzerindeki etkisiyle ilgili ikinci soru, çocukların zihinsel yaşantılarıyla yani zeka bölümleriyle, bilişsel gelişimleriyle ve akademik başarılarıyla ilgilidir.

Amerikalı çocuklardan ve ergenlerden alınan bir dizi standart testin puanları yıllar içinde azalmaktadır. Pek çok eğitimci bu azalmayı çocukların kitap okuma yerine televizyon izlemelerine bağlamaktadır (DeWitt, 1991). Fakat okulöncesindeki çocukların TV izlemeleriyle ilgili bir çalışmada, çocukların zeka bölümü puanlarıyla TV izleme süreleri arasında hiç bir korelasyon bulunmamıştır (Plomin, Corley ve ark., 1990). Ayrıca son yıllarda televizyon izlemedeki genel artışa rağmen zeka bölümü puanları azalmamakta; aksine tüm dünyada artmaktadır (Flynn,1987).

Çocukların televizyon izleyerek çok değerli bilgiler edinebildiklerine ilişkin deliller de vardır. Örneğin 14 aylık bebekler televizyon ekranında hareketi izledikten sonra bir oyuncağı aynı şekilde parçalara ayırabilmişlerdir (A.N. Meltzoff, 1988). Bir başka çalışma, 12-18 aylık bebeklerin bir TV şovundan yeni sözcükler öğrendiklerini göstermiştir. Araştırmacılara göre bu bulgu, televizyonun bebekler için bir tür "konuşan resimli kitap" olarak işlev gördüğünü ortaya koymaktadır (Lemish ve Rice, 1986). Bir başka çalışma da, iyiliksever bir kahramanı izleyen çocukların olumlu sosyal davranışlarının arttığını göstermiştir (Tower ve ark., 1979). Ayrıca bazı çocuk şovlarının içeriğinin sağlık ve beslenmede düzelme yarattığı gösterilmiştir (Calvert ve Cocking, 1992).

Televizyonun çocukların gelişimi üzerindeki olası olumsuz etkileriyle ilgili başka düşünceler de vardır. Bazı eleştirmenler çocukların özellikle reklamlardaki mesajlardan zarar görebildiklerini düşünmektedir (Huston ve ark., 1989). Sekiz yaşın altındaki çocuklar, bir TV programı kesilip reklamlar başladığı zaman bunu anlamakta çok zorlanmaktadırlar. Ayrıca daha büyük çocuklar bile reklamcılar tarafından kullanılan ince aldatmalara kolaylıkla kanmaktadırlar (Kunkel, 1988). Çok fazla televizyon izleyen çocuklar daha şişman olma eğilimindedirler. Bu, yalnızca yapabileceklerinden daha az hareket yaptıkları için değil; televizyon izlerken TV reklamlarındaki yağlı ve kalorisi yüksek yiyecekleri atıştırma eğiliminde oldukları içindir.

Özetlersek, televizyonun çocukların gelişimleri üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. Televizyon, çocuklara taklit edebilecekleri iyi ve kötü modeller sunar ve çok fazla miktarda bilgi sağlar. Pek çok uzman, televizyonun bir öğretim aracı olarak henüz potansiyelini gerçekleştirmemiş olduğunu düşünmektedir. Diğer yandan çok fazla televizyon izleyen çocuklar, bazı üretici ve yararlı şeyleri yapmak için daha az zaman harcarlar, istenmeyen davranışları öğrenebilirler ve gereksiz yere reklamlardan etkilenirler.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Gençlerde Şiddet: Kökeni ve Müdahaleler

Amerikan Psikoloji Birliği'nin (APA, 1993) son raporlarından biri olan *Gençlik ve Şiddet* raporunda yer alan bulgulardan bazıları aşağıdadır.

- Her yıl 25 000 Amerikalıdan daha fazlası ölmektedir.
- Afrikalı-Amerikalı genç kızların, cinayete kurban gitme oranları Afrikalı-Amerikalı olmayan genç kızlardan dört kez daha fazladır.
- Washington, D.C.'de yaşayan birinci ve ikinci sınıf öğrencilerinden yüzde 45'i bir insana soygun için saldırıldığını, yüzde 31'i birine silahla ateş edildiğini ve yüzde 39'u da ceset gördüklerini ifade etmişlerdir.

Şiddet, bu ülkenin genç insanları için hem suçu işleyen hem de kurban olarak daima bir sorun olmuş, fakat asla günümüzdeki kadar yüksek düzeye ulaşmamıştır. Diğer tüm sosyal sorunlarda olduğu gibi bunda da tek bir faktör sorumlu görünmemektedir. Şiddet birbiriyle çok karmaşık şekilde etkileşim gösteren pek çok faktörün birleşiminin bir sonucudur.

Genç bir insanda şiddet davranışının en güçlü yordayıcılarından biri, önceki şiddet öyküsüdür (APA, 1993). Bir çocuğun gençlikte gösterdiği şiddet ve antisosyal davranış onun yetişkinlikte göstereceği şiddeti yordar görünmektedir. Aile öyküsünde ana baba açısından bir şiddet veya suç davranışının bulunması, çocuğun saldırgan davranışını yordamaktadır. Bu kitapta birkaç yerde çocukların sosyalleşmesinde model almanın güçlü rolünü tartışmıştık. Bir ana baba veya model alınan bir başka kişi zorba davranışlar içindeyse çocuk da şiddeti ve antisosyal davranışları öğrenecektir.

Ayrıca oldukça tepkisel ve korkusuz olan çocukların daha sonraki yaşamlarında saldırganca ve şiddet sergileyen biçimde davranmaları daha olasıdır. Bebekken rahatlatılması zor olan ve ilk çocukluk yıllarında öfke nöbetleri gösteren çocukların da büyüdüklerinde şiddet gösterme eğilimleri daha yüksektir.

Sürekli sert ve fiziksel ceza da çocuğu saldırgan davranışa cesaretlendirmektedir. Sadece ana baba saldırgan davranış modeli olduğu için değil, saldırgan ana baba davranışı çocuğa saldırganlığı bir yaşam tarzı olarak öğretmiş olduğu ve cezalandırmanın sürekliliği, tartışmaları çözümlemek için başka etkili bir yol olmadığını öğrettiği için saldırganlık artmaktadır.

Tüm bunlara rağmen şiddet gösterme açısından risk altında olan çocuklara bile değişmeleri için yardım edilebilir. Şiddet için risk altında olan çocukların evlerine yapılan ziyaretler, okul merkezli programlar ve aileye yönelik toplumsal müdahale programlarıyla şiddet davranışlarının azaltıldığı gösterilmiştir. Bu tür programlar sonunda sorunlu çocuklar şiddete başvurmaksızın özlemini duydukları duygusal destek ve ilgiyi kazanmış olmaktadırlar.

ERGENLİK

Ergenlik bir kişinin ne bir çocuk ne de yetişkin olduğu garip bir yaşam dönemidir. Bu genç insanlar ergenliğin başında hala oldukça bağımlıdırlar. Sonuna doğru ise yaşamlarında akranlar ve romantik arkadaşlar daha merkezi bir rol oynamaya başlar. Ergenlik süresince bazıları geri alınamayan pek çok önemli kararlar alınır.

Fiziksel değişmeler, 12 ve 20 yaş arasındaki gençlerde ortaya çıkan pek çok değişmenin en dikkat çekici olanlarıdır. Ergenlik boyunca bedende hangi değişmeler ortaya çıkar ve bu değişmelerin, onları yaşayan genç insan üzerindeki etkileri nelerdir?

Fiziksel Değişmeler

Ergenlik bir seri çarpıcı fiziksel değişmeyle kendini göstermektedir. En açık olanı **büyümede sıçrama**dır. Kızlarda yaklaşık 10.5 erkeklerde 12.5 yaşında başlayan ve kızlarda 12 erkeklerde 14 yaşında zirve yapan boy uzunluğu ve ağırlıktaki hızlı artış, yani ani büyümedir. Tipik bir ergen yetişkinlikteki boy uzunluğuna ani büyümenin başlamasından 6 yıl sonra ulaşır (Tanner, 1978).

Büyümede sıçrama *Ergenlikte, boy uzunluğu ve beden ağırlığındaki hızlı artış.*

Ani büyüme ellerin, ayakların, kolların ve bacakların uzamasıyla başlar ve genç ergenler garip görünümlü ve sakar olurlar. Bu dönemi gövdenin büyümesi izler ve böylece vücut oranları yeniden düzelmiş olur. Erkeklerde büyümenin son döneminde omuzlar ve göğüs kafesi genişleyerek kas gücü artar. Kızlar için vücut şeklindeki değişmeler, göğüslerde, kalçalarda ve butlarda yağ depolanması ve kalçalarda genişlemedir. Bütün bunlar 2. Bölüm'de gördüğümüz ve iç salgı bezleri sisteminin salgıları olan kimyasal maddelerdeki yani hormonlardaki artışın bir sonucudur (Dyk, 1993).

Her iki cinsiyette de yüzde değişmeler ortaya çıkar. Çene ve burun daha öne çıkar ve dudaklar daha dolgunlaşır. Derideki yağ bezlerinin büyümesi akne ve sivilcelerin oluşumuna yol açabilir ve ter bezleri daha kokulu bir salgı üretebilir. Kalp, ciğerler ve tüm sindirim sistemi genişler.

CİNSEL GELİŞİM Şekil 8-3'de de görebileceğiniz gibi cinsel olgunlaşmanın yani **buluğ**un farkedilebilir işaretleri kızlar ve erkeklerde bir dereceye kadar farklı sırada ortaya çıkar. Erkeklerde cinsel olgunlaşmanın ilk işaretleri testislerin büyümesidir ve ani büyümenin yaklaşık bir yıl öncesinde, ortalama 11.5 yaşında başlar. Bunu penisin büyümesi izler. Bir süre sonra kasıklarda daha sonra da yüzde kıllanma ortaya çıkar. Sesin kalınlaşması, erkeklerdeki olgunlaşmanın dikkat çeken son işaretidir.

Kızlarda yaklaşan buluğun ilk işareti, ortalama 10.5 yaşında ani büyümenin başlamasıdır. Bundan çok kısa bir süre sonra göğüsler gelişmeye başlar ve kasıklardaki kıllanma da yaklaşık aynı zamanda görülür. **İlk adet dönemi** (menarche) ortalama bir Amerikalı kızda yaklaşık 12.5-13 yaş arasında ortaya çıkar (Powers, Hauser, ve Kilner, 1989). İlk adetin (ay halinin) görülme yaşı sağlık ve beslenmeden etkilenmekte; daha şişman kızlar zayıf olanlara göre daha erken olgunlaşmaktadır.

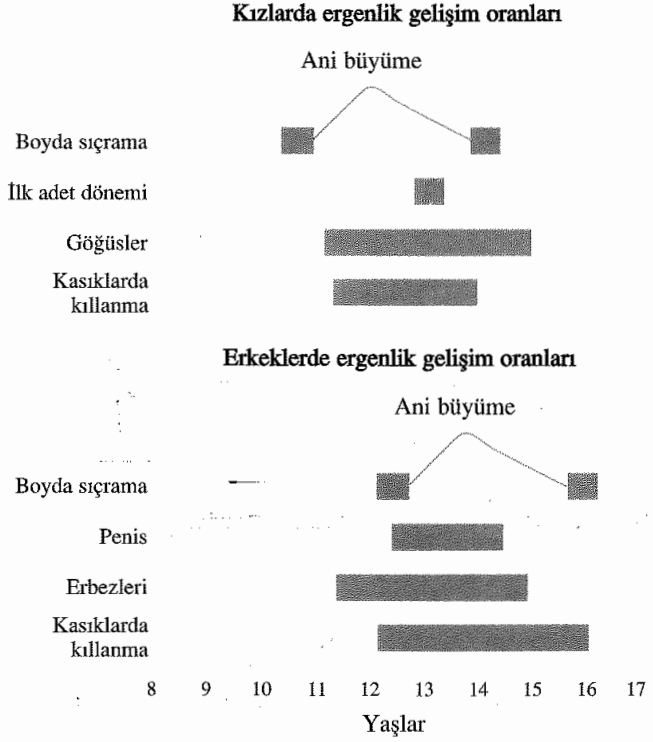
Adet dönemlerinin başlaması bir kızın biyolojik olarak anne olabileceği anlamını taşımaz; en azından bir kızın ilk birkaç adet dönemi içinde gebe kalması yaygın değildir. Kadınlardaki üretkenlik ilk adet döneminden sonraki 1 yıl içinde derece derece artar. Aynı durum erkek üretkenliği için de doğrudur. Erkekler ilk boşalmayı ortalama 13.5 yaşında uyku sırasında yaşarlar. Fakat ilk boşalma göreli olarak daha az sperm içerir (Tanner, 1978). Buna rağmen ergenler bir bebeğe bakabilecek kadar olgunlaşmadan çok önce bebek sahibi olabilmektedirler.

FİZİKSEL DEĞİŞMELERE TEPKİLER 13-15 yaşlarındakiler vücutlarında oluşan değişimlerin birden farkına varırlar. Pek çoğu, televizyonda ve magazin dergilerinde gördükleri aktörlerle ve modellerle kendilerini takıntılı bir şekilde karşılaştırarak, uygun beden ölçülerinde ve biçiminde olup olmadıkları hakkında kaygı duyarlar. Çok az ergen kendini bu ideal modellere uydurabildiği için kendileriyle ilgili en hoşlanmadıkları şeyin ne olduğu sorulduğunda en çok fiziksel görünüşlerinden şikayet ederler (Conger ve Petersen, 1991). Ergenliğin başında kızların yaklaşık yarısı erkeklerin de üçte biri fiziksel görünüşlerinin bir yönü hakkında mutsuzdurlar. Özellikle ergen bir kızın, görünüşünden memnun olması kendisinden hoşnut olmasıyla bağlantılıdır. Fiziksel görünüşünden en az hoşnut olan ergenler en düşük kendilik değerine sahiptirler (G.R. Adams ve Gullota, 1983).

Buluğ *Fiziksel gelişimin eşlik ettiği cinsel olgunlaşmanın başlaması.*
İlk adet dönemi *İlk ay hali (menarche).*

Cinsel olgunlaşma ergenler için başka psikolojik sonuçlar da doğurur. Erkeklerde sertleşme ve boşalmaların sıklığındaki artış, utanmanın olabildiği gibi gururun da kaynağı olur. Bir ergen kız için adet dönemlerinin başlaması onun bir kadın olduğunun işaretidir. Fakat ilk adet döneminin olumsuz bir yanı da vardır. Eğer ilk adet dönemine fiziksel rahatsızlık eşlik etmişse, çok erken veya çok geç ise veya kız bunun için çok az hazırlanmış ya da hazırlıksızsa genellikle olumsuz tepkiler ortaya çıkmaktadır (Greif ve Ulman, 1982).

ERKEN VE GEÇ GELİŞENLER Bireyler, ani büyümenin başlama yaşı açısından ve buluğa ait sıralı değişimlerin hızına bağlı olarak büyük farklılıklar gösterirler. Bu nedenle bazı 12 yaşındaki kızlar ve 14 yaşındaki erkekler hala çocuk gibi görünürken diğer bazıları çoktan genç bir kız veya erkek görünümünü almışlardır. Erkekler arasında erken olgunlaşanlar belli psikolojik üstünlüklere sahiptir. Erken olgunlaşan erkekler sporda ve sosyal etkinliklerde daha iyidirler ve akranlarından daha fazla saygı görürler (Conger ve Petersen, 1991). Bununla birlikte, en azından bir çalışma (Peskin, 1967) geç olgunlaşan erkeklerin yetişkinliğin ilk yıllarında daha güçlü bir kimlik duygusu geliştirdiklerini göstermiştir. Kızlar için erken olgunlaşma karma bir durum yaratır. Erken olgunlaşan bir kız, diğer kızların hayranlığını kazanırken, erkekler tarafından cinsel bir nesne olarak görülebileceği için utandırıcı tepkilerle karşılaşabilmektedir. (Clausen, 1975).



Şekil 8-3
Ergenlikte kızlarda ve erkeklerde büyümede sıçrama ve cinsel gelişim. *Ani büyüme dönemi mavi çizgi ile gösterilmiştir. Barlar, her bir gelişim sürecinin başladığı ve sona erdiği ortalama yaşı göstermektedir.*
Kaynak: Growing Up, J. M. Tanner, Telif izni © 1973, Scientific American, Inc. İzin alınmıştır.

ERGENİN CİNSEL DAVRANIŞLARI Üreme kapasitesine ulaşma belki de ergenlikteki en önemli gelişimsel olaydır. Fakat cinsellik ABD'de ergenler için karmaşık bir konudur. Elli yıl önce gençlerden, cinsel gereksinimlerini karşılamayı sorumlu ve evli yetişkinler oluncaya kadar ertelemeleri beklenirdi. O zamandan bu

yana geleneksel adetlerdeki değişmeler yeni cinsel davranış örüntüleri ortaya çıkardı. Ergenlerin cinsel etkinlikleri üzerine kapsamlı bir veri olmamakla birlikte Tablo 8-2' de göreceğiniz gibi her iki cinsiyetteki ergenlerin büyük bir çoğunluğu (erkeklerin %66'sı, kızların %50'si) 17 yaşına ulaştıklarında cinsel ilişkiye girmiş olmaktadırlar (Alan Guttmacher Institute, 1990).

Bundan başka bazı yeni veriler, kızların ve erkeklerin kendi erken cinsel deneyimlerini değerlendirmelerinde anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir (T.Lewin, 1994a). Amerika Birleşik Devletlerinde dokuzuncu ile onikinci sınıflar arasından seçilen 504 kişilik bir seçkisiz örneklemde, kızların %46'sı cinsel deneyimleriyle ilgili iyi şeyler hissettiklerini bildirirken; erkeklerin %65'i benzeri tepkiler vermişlerdir. Bu durumun tersine erkeklerin sadece %48'i, kızların ise % 65'i cinselliği yaşamak için biraz daha beklemeleri gerektiğini hissettiklerini ifade etmişlerdir.

ERGEN GEBELİĞİ Cinsel deneyimin gittikçe daha erken yaşta yaşanması eğiliminin bir sonucu, istenmeyen gebeliklerdeki aşırı artıştır. Birleşik Devletlerde ergenler arasında her yıl 1 milyondan fazla doğum olmaktadır. Aslında her yıl 1000 ergen kızdan 127'si gebe kalmaktadır (Alan Guttmacher Institute, 1990). Dahası bu genç kadınlardan beşinden 4'ü evli değildir.

İstenmeyen gebeliklerin bu kadar yüksek oranda olmasının bir nedeni, ABD'deki gençlerin üremeyle ilgili en temel olguları göz ardı etmeleridir. Cinsel eğitimle ilgili yoğun programları olan İngiltere, İsveç ve Hollanda gibi ülkelerde ergenler arasında cinsel ilişkiye girme oranı Amerika'daki ergenlerle hemen hemen aynı olmasına rağmen ergen gebeliği oranları çok daha düşüktür (Hechtman, 1989). Bununla birlikte istenmeyen gebeliğe yol açan tüm riskleri bilen Birleşik Devletlerdeki ergenler bile kısmen, pek çoğunda var olan "bana kötü bir şey olmaz" yanlış inancıyla erken yaşta cinsel deneyime girmektedirler. Ergenler genelde kendilerini incinmez olarak görme eğilimindedirler ve kendilerine zarar gelmeyeceği inancı onların ergen yaşta ana baba olabilecekleri olasılığını görmelerini engellemektedir (Quadre, Prouadrel, Fischoff, ve Davis, 1993). Artan gebelik oranıyla ilgili diğer olası bir açıklama gittikçe daha fazla sayıda ergenin, ergen yaşta anne olan bir ablaya sahip olmalarıdır. Bir çalışmada (East ve Felice, 1992) ergenlikte çocuk doğuranların küçük kız

Tablo 8-2

15-19 yaşlarında cinsel ilişkide bulunan ergenlerin yüzdeleri.

Yaş	Kız (%)	Erkek (%)
15	26	32
16	32	50
17	50	66
18	69	72
19	75	87

Kaynak: Alan Guttmacher Institute, 1990 raporundan yararlanılarak hazırlanmıştır.

kardeşlerinin ergen gebeliği için daha fazla risk altında olduklarını göstermiştir. Çalışmada bu bulgu için üç olası açıklama getirilmiştir: (1) Kardeşlik bağları, model alma ve taklidi güçlendirmektedir; (2) kızkardeşlerin ebeveynlerinin de ergen ana babalar olması olasıdır ve (3) her iki kız kardeşin de düşük gelir ve tek ana babalı evde yaşama gibi aynı risk faktörleriyle yüz yüze olmalarıdır. Şunu akılda tutmak önemlidir; bu türden koşullar ergen gebeliğinin *nedeni* değildir; daha ziyade ergeni gebelik için risk altına sokmaktadır.

Evli olmayan bir ergen anne için sonuçlar ürkütücüdür. Özellikle genç kadın hiçbir ana baba desteğine sahip değilse ve yoksulluk içinde yaşıyorsa annelik onun tüm geleceği üzerinde olumsuz etkilere sahip olabilecektir. Liseden mezun olma, ekonomik durumunu iyileştirme, evlenme ve evliliğini sürdürme olasılıkları çocuk doğurmayı ertelemiş olan bir kıza göre daha düşük olacaktır. Ayrıca, ergen annelerden doğan bebekler, daha büyük olasılıkla, öğrenme güçlüğüyle, okul sorunlarıyla, çocuk hastalıklarıyla karşılaşacaklar ve nörolojik nedenlerle düşük doğum ağırlıklı bebekler olacaklardır (Furstenberg, Brooks-Gunn, ve Chase-Lansdale, 1989).

Bilişsel Değişmeler

Ergenler, bazen düşüncesizce davranmalarına ve kendi geleceklerini göz ardı etmelerine rağmen bu dönemde bazı önemli bilişsel gelişmeler görülür. Daha önce söz ettiğimiz gibi Piaget (1969), bu gelişimi somut işlemlerden formel işlemlere doğru, yani dünya hakkında somut düşünmeden soyut düşünmeye doğru bir değişim olarak tanımlar. Ergenler soyut kavramları anlayabilirler ve değişimleyebilirler, olası seçenekler hakkında ve soyut terimlerle akıl yürütebilirler. Eğer günlük bir konuşmada ergenleri dinlerseniz kürtaj, cinsel davranış ve AIDS gibi sorunlar hakkında konuştuklarını duyabilirsiniz. Bu türden konular ergeni soyut terimlerle düşünmeye ve zihinsel şemalarıyla deneyime, yani onlara eklemeler ve çıkarmalar yapmaya ve bu şekilde dünya hakkındaki anlayışlarını değiştirmeye zorlar. Ancak, Piaget'nin kuramının eleştirisinde gördüğümüz gibi tüm ergenler formel işlemler dönemine ulaşmayabilir. Ergenlerin pek çoğu formel düşünceyi karşılaştıkları günlük problemlere uygulamakta başarısız olurlar (H. Gardner, 1982). Daha genç ergenler, özellikle kendileriyle ilgili konularda nesnel olamazlar ve ahlaki yargılamalarda derin bir anlayışa henüz ulaşmamışlardır.

Formel düşünceye ulaşanlar için bu ilerleme, tehlikelerini de beraberinde taşır. Ergenlerde kendi düşüncelerine çok fazla önem verme eğilimi vardır. Bazı ergenler herkesin kendi gibi düşünmediğini ve diğer insanların farklı görüşleri olabileceğini anlamakta başarısızdırlar (Harris ve Liebert, 1991). Piaget bu eğilimleri "formel işlemlerdeki benmerkezcilik" olarak tanımlar (Piaget, 1967).

David Elkind (1968, 1969), Piaget'nin ergen benmerkezciliği tasarımını bu yaş grubunda dikkati çeken iki düşünce hatasını açıklamak için kullanır. Bunlardan ilkine **hayali seyirci** adını vermiştir. Bu terim ergenlerin kendilerini diğer insanlar tarafından sürekli gözleniyormuş ve görünüşleri ve davranışları hakkında insanlar onları daima yargılıyormuş gibi hissetme eğilimlerine karşılık olarak kullanılmıştır. Elkind'a göre kendini daima bu şekilde "sahnede" hissetme kendilik bilincinin aşırı olmasının ve ergenlikte gösteriş yapmanın bir sonucudur. Hayali seyircinin ergenin yaşamında güçlü bir rol

Hayali seyirci *Elkind'ın, ergenlerin sürekli başkaları tarafından izlendikleri şeklindeki sanrıları için kullandığı terim.*

oynaması, çoğunun zamanın büyük bir kısmını niçin ayna karşısında geçirdiklerini ve özenle giyinip süslendiklerini açıklamaktadır.

Ergen düşüncesinde Elkind'ın tanımladığı ikinci hata **kişisel efsane**dir. Ergenlerin kendilerine gerçekçi olmayan bir önem vermeleri kendilerini özgün olarak düşünmelerine yol açar ve kendilerini öyle farklı görürler ki asla onların başına kötü bir şey gelmeyecektir. Bu "bana bir şey olmaz " düşüncesi bu yaş grubundaki insanlar arasında pervasızca riske atılmanın çoğunu açıklamaktadır. Bu türden riskli davranışlar, bazı ergenlerin tüm yaşamlarını etkileyecek hatalar yapmalarına yol açar (Arnett, 1991). Kişisel efsane olgusu, pek çok ergenin doğru doğum kontrol bilgisine sahip oldukları halde "hamilelik benim başıma gelmez" düşüncesiyle bu bilgiyi nasıl göz ardı ettiklerini kısmen açıklamaktadır.

Kişilik Gelişimi ve Sosyal Gelişim

Ergenlik sosyal büyüme ve gelişmenin her yönü ve kişiliğin hemen hemen her düzeyinde bir geçiş zamanıdır. Ergenler ana babalarından ayrılıp bağımsızlıklarını kurmaya isteklidirler, fakat aynı zamanda yetişkinliğin sorumluluklarından da korkmaktadırlar. Onların önünde yapacakları pek çok önemli görev ve alacakları pek çok önemli karar vardır. Özellikle teknolojik olarak gelişmiş ülkelerde bu gelişim dönemi bir miktar stres içerir. Fakat bütün psikologlar ergenliği stres dolu bir yaşam dönemi olarak görmezler.

ERGENLİĞİN "FIRTINA VE STRES" DÖNEMİ OLDUĞU GÖRÜŞÜ Bu yüzyılın başında ergenlik, birçok psikolog tarafından kararsızlık ve güçlü duygularla kendini gösteren bir yaşam dönemi olarak görülmekteydi. Örneğin ilk gelişim psikologlarından G.Stanley Hall (1904) ergenliği acı, tutku ve yetişkin otoritesine karşı isyan yüklü bir "fırtına ve stres" dönemi olarak tanımlamıştır. Bu görüşün tersini savunan ünlü antropolog Margaret Mead'in (1928)'de aralarında bulunduğu bir grup araştırmacı, ergenliği her zamanki ilişkilerin sürdüğü ve çocukluktan yetişkinliğe kolayca geçilen bir dönem olarak görür.

İki görüş arasındaki tartışma hala şiddetle sürmesine rağmen yeni araştırmalar "fırtına ve stres" tanımlamasının çoğu ergen için doğru olmadığını göstermektedir. Gerçekte ergenliğe okulla aileyle ve akranlarla ilgili bir miktar stres eşlik eder ve bu stresle başetmek bazen zor olabilir. Örneğin, Birleşik Devletlerde, Tayvan'da ve Japonya'da 4000'den fazla onbirinci sınıf öğrencisiyle yapılan bir çalışma, Tayvanlı ve Amerikalı öğrencilerin okulu bir stres kaynağı olarak düşündüklerini, Japon öğrencilerin ise aynı şeyi çok fazla hissetmediklerini göstermiştir. ABD'deki ergenler aynı zamanda spordan ve ek işlerden de stres kaynağı olarak söz etmişlerdir (Crystal ve ark., 1994). Her şeye rağmen ergenlerin büyük çoğunluğu yaşamlarının kargaşalı olduğunu düşünmemektedir (J.Eccles ve ark., 1993). Çoğu ergen, özellikle de bu döneme kadar gelişimleri pürüzsüzce ilerlemiş olanlar stresi kontrol altında tutmakta ve günlük yaşamlarında çok az bir karmaşa yaşamaktadır (Bronfenbrenner, 1986; Offer ve Offer, 1975). Bununla beraber bazı bireylere göre ergenlik çok zordur. Araştırma verileri, ergenlerin %15 ila %30'unun okulu bıraktığını, tutuklanma oranı en yüksek yaş grubunun ergenlik olduğunu ve pek

Kişisel efsane *Elkind'ın, ergenlerin, özgün, önemli ve incinmez oldukları şeklindeki sanrıları için kullandığı terim.*

çok ergenin maddeleri kötüye kullandıklarını gösterir (Office of Educational Research and Improvement, 1988). Önceki gelişimini stresli geçirmiş olanlar da yine stresli bir ergenlik geçirme eğilimindedirler. Ayrıca bazı ergenler ciddi duygusal veya davranışsal sorunlardan yakınırlar ve bazıları da yaşadıkları güç veya kargaşalı ortamlarda hayatta kalmak için çok fazla çaba gösterirler.

BİR KİMLİK OLUŞTURMA Ergenler ana babalarına bağımlı olmaktan kendilerine bağımlı olmaya bir geçiş yapmak için durağan bir kendilik kavramı geliştirmelidirler. Bu süreç, **kimlik oluşumu** olarak adlandırılır (Erikson, 1968). Ergenler, büyürlerken ailelerinden, arkadaşlarından veya etnik gruplarından kazanmış oldukları bazı davranış ve inançların artık kendilerine uygun olmadığını keşfederler. Karşı konulması olanaksız bir soru ortaya çıkar: "Ben kimim?".

James Marcia (1980), bu soruya doyurucu bir yanıt bulmak için ergenin **kimlik krizi** denilen yoğun bir kendini keşif ve karar alma sürecinden geçmesi gerektiğine inanır. Durağan bir kimlik duygusuna ulaşmaya çalışan ergenler için dört olası statü belirlenmiştir.

Başarılı kimlik statüsünde, ergen bir kimlik krizinden geçmiş; neye inandığı ve hedeflerinin ne olduğu konusunda kişisel tercihlerini yapmayı başarmıştır. Kararlarından memnundur, değerlerini ve davranışlarını diğer insanların kabul edeceklerine olan güveni tamdır.

Erken bağlanmış kimlik statüsündeki ergenler kendilerine diğer insanlar tarafından sağlanan kimliğe vaktinden önce yerleşmişlerdir. Bir kimlik krizinden geçmeksizin diğer insanlar kendilerinden ne olmalarını istiyorlarsa kararlarını, o yönde almaktadırlar.

Marcia'nın, *kararsız statüsü* kimlik krizinin ortasıdır. Kriz devam etmektedir ve ergen önemli kararları ertelemektedir. Aynı zamanda da çeşitli seçenekleri ve fırsatları keşfetmektedir.

Bazı ergenler ise *kargaşalı statüde* kalarak konudan tümden kaçınırlar. Var olan durumlarından memnun değildirler fakat kendilerine uyacağını düşündükleri yeni bir kimlik de geliştiremezler. Bu "kendilerini bulmuş" görünmeyen genç insanlar kaygılarını bastırmak için yararsız girişimler içinde madde ve alkolü kötüye kullanma gibi kaçış eylemlerine yönelebilirler (G.R. Adams ve Gullota, 1983).

HOMOSEKSÜEL ERGENLER Bir tahmine göre ergenlerin %10 kadarı kendilerini "gey" ve "lezbiyen" olarak tanımlarlar (Desiher, 1993). Bu oran tüm kadınların ve erkeklerin %7'sidir (Hunt, 1974). Homoseksüel ergenlerde bir kimlik geliştirmeyle ilgili problemler daha da büyüktür. Sadece fiziksel, sosyal ve bilişsel gelişimdeki olağan değişmelerle baş etmek zorunda olmayıp; aynı zamanda aynı cinsiyete duydukları ilgiyi saklama veya açıklama ikilemiyle uğraşmak zorundadırlar. Bu tür zorluklar onların davranışları üzerinde çok derin bir etkiye sahip olabilir. Örneğin intihar eden ergenlerin azımsanmayacak bir oranı (%30) "gey" ve "lezbiyen"dir. İntihar girişimleri de homoseksüel gençlerde diğer ergenlerden iki üç kez daha fazladır (Herdt ve Boxer, 1993). Dahası homoseksüel ergenler akranları tarafından aldatılma açısından daha fazla risk altındadırlar (Gentry ve Eron, 1993).

AKRANLARLA İLİŞKİLER Çoğu ergen için yaşıtlarından oluşan **akran grubu,** farklı değerlerle ve rollerle yaşantıya girmelerini ve özerkleşmelerini olası kılarken bir sosyal ve duygusal destek ağı sağlar. Ergenler, belli bir arkadaş grubuyla ilişkiye girmeyi seçerek kendilerini tanımlarlar ve kendi

Kimlik oluşumu *Erikson'ın terimi. Başkalarına bağımlılık aşamasından kendine bağımlılık aşamasına geçiş için gerekli olan durağan kendilik duygusunun gelişimi.*

Kimlik krizi *Kimlik oluşumu sürecinin bir parçası olarak çok yoğun bir kendini inceleme ve karar alma dönemi.*

Akran grubu *Birbirine duygusal ve sosyal destek veren aynı yaştan arkadaşların oluşturduğu ağ.*

sosyal tarzlarını yaratırlar (P.R. Newman, 1982). Genç ergenler, tercihlerini, bakış açılarını ve davranışlarını onaylatmak için arkadaş grubuna karşı neredeyse aşırı bir istek duyarlar. Sonuç, genellikle akran ve grup değerlerine katı bir uyma davranışıdır ve yaklaşık 9. sınıfta zirve yapar (Perry, 1990).

Arkadaşlığın doğası ergenlik yılları süresince anlamlı olarak değişir. Ergenliğin başında arkadaş grupları **klik**ler denilen 3-9 üyelik aynı cinsiyetten küçük birimler halindedir. Klikler, ergenlere şiddetle gereksinim duydukları yakınlığı sağlarken aynı zamanda onların yaşamları üzerinde anlamlı bir kontrol kurarlar (McLellan, Haynie ve Strauss, 1993). Bir araştırmada, ergenliğin başında aynı cinsiyeti tercih etmenin karşı cinsteki akranlardan hoşlanmamaktan ziyade, aynı cinsiyetten olanlarla birlikte olmak istemekten kaynaklandığı bulunmuştur (Bukowski, Gauze, Hoza ve Newcomb, 1993). Böylece bir ergen kız için bu durum "ben erkeklerden hoşlanmam" değil daha çok "ben kızlardan hoşlanırım" anlamını taşır.

Ergenliğin ortalarında aynı cinsiyetten klikler genellikle bozulur ve yerini karışık cinsiyetten gruplar alır. Bu gruplar da çiftlerden oluşan gruplara dönüşür. Ergenler, sürekliliği konusunda başlangıçta bir zorlayıcılık olmaksızın grup içinde kısa süreli heteroseksüel ilişkilere girme eğilimindedirler (Sorensen, 1973). Böyle ilişkilerde aşk talep edilmez ve ilişki bir gecede çözülebilir. Fakat, 16-19 yaşları arasında ergenlerin çoğu daha durağan olan romantik arkadaşlıklar kurarlar. Artık grup yönelimi yoktur ve kendi cinsel olgunluklarına daha fazla güvenerek daha uzun süreli ilişkilerde yeterlik kazanmaya başlarlar. Hatta bazıları 10'lu yaşlarında evlenmeye bile karar verirler. Fakat bu erken evliliklerin başarısızlık oranı, 20'li - 30'lu yaşlar arasındaki evliliklerle karşılaştırıldığında çok daha yüksektir. (Cavanaugh, 1990).

ANA BABA İLE İLİŞKİLER Ergenlerin çoğu durağan bir kimlik duygusuna henüz ulaşamadıkları veya bağımsız bir yaşam tarzı geliştiremedikleri için yaşamlarında durağanlık ve yapılanmışlığa aşırı bir gereksinim duyarlar. Hareketlerinin uzun vadeli sonuçlarını düşünemedikleri için de rehberlik ve disipline muhtaçtırlar. Bu yüzden karşılaşmaları olası sorunlarla etkili biçimde başedebilmeleri için ana babalarının ilgi ve yakınlığına duydukları gereksinim çok fazladır.

Bir ergenin ana babası olmak hiç kolay değildir. Bir çocuk ana babanın her şeyi bildiğine, güçlü ve iyi olduğuna inanırken; bir ergen ana babasının hatalarının ve zayıflıklarının çok fazla farkındadır. Bağımsızlık uğraşları sırasında her şeyi sorgularlar ve her kuralı sınarlar. Ergenlerin, anne ve babalarını kendi gereksinimleri ve güçlü yanları kadar zayıflıkları da olan insanlar olarak görmeleri epey zaman alır (Smoller ve Youniss, 1989). Gerçekte pek çok insan genç yetişkinlik yıllarında kendini, ana babasının geçen 7-8 yıl içinde ne kadar akıllandığını (!) düşünürken bulur.

Ana baba ile çocuk ilişkisindeki en zayıf nokta genellikle ilk ergenlikte, yani buluğa ait ilk işaretler belirdiği zaman ortaya çıkar. Bu sırada ana baba çocuk ilişkisindeki yakınlık azalır ve çatışma artar. Bazı araştırmacılar bu dönemde okul gibi ev dışı ortamlarda yetişkinlerle sıcak ve yakın ilişkilerin ergenler için önemli olduğunu bulmuştur (J. Eccles ve ark., 1993). Bununla beraber, ana baba ile olan çatışmalar genellikle küçük şeyler üzerinedir ve şiddetli değildir. Yalnızca azınlıkta kalan bir grup ailede, ana baba ve çocuk arasındaki ilişki, ergenlikte dikkate değer bir bozulma gösterir (Paikoff ve Brooks-Gunn, 1991).

Klik *Benzer ilgileri ve karşılıklı güçlü bağları olan ergen grupları.*

TARTIŞMA

"Ana babalar çocuklarının sonuçta nasıl bir birey olduğundan sorumlu mudurlar?"

Bizim her birimizin nasıl bir kişi olacağından kim veya ne sorumludur? Bu bölümde çocukların yetişmesinde ana babaların olduğu kadar, akranların, öğretmenlerin ve medyanın da rollerini tanımladık. Tanımladığımız bu etkileşimlerin hiçbiri tek yönlü değildir: Çocuk daima etkin bir katılımcıdır. Bunu özellikle ana baba ile çocuk arasındaki ilişkilerde görebiliriz. Her çocuk özgün bir varlık olduğu için ana babalar çocuklarının her birine farklı davranırlar. Örneğin demokratik ana babalar, sessiz, kendi duygu ve düşüncelerinin farkında olabilen bir erkek çocuğu için açıklama yapmayı tercih ederken, asi bir kız çocuğuna emirlerine uymaları için ısrar edebilirler. Bu ana babalar, her iki çocuğa da aynı şekilde davranarak onlarla başetseler bile çocuklar aynı tepkiyi vermeyeceklerdir.

Kendisine yaşamının geri kalan yıllarında terapiye gereksinim duyacak kadar kötü baktıkları için 25 yaşında genç bir adam, ana babasına 350 000 $ tutarında bir tazminat davası açtı. Ana babanın bundan sorumlu tutulması gerektiğini düşünüyor musunuz? Eğer öyleyse, kötü ana babalık delili olarak neyi kabul edeceğiz? Bu sorular üzerinde birkaç dakika düşündükten sonra bazı öğrencilerin aşağıdaki görüşlerini inceleyiniz.

•••••••

LEE: Kötü ana babalık, çocuk istismarı, sert ve kasıtlı kötü muamele gibi şeyleri içermelidir. "Ana babalık", profesyonel bir meslek değildir. Davacı, kardeşleri olsa bile ana babasının deneyimsiz amatörler olduğunu akıl edecek kadar zeki olmalıydı. Usta ve uzman bir ana baba olarak eğitilmemiş veya yetiştirilmemiş insanlardan uzmanca tavır beklemenin gereği yoktur.

AMY: Eğer davacı, üniversiteye gitmişse, kendi kendine yaşıyorsa ve arkadaşları varsa kötü giden yaşamı için tümüyle ana babasını suçlamasında bir neden göremiyorum. Eğer ana babalar, çocuklarını okula göndermezlerse, arkadaş edinmelerine izin vermezlerse o zaman çocuklarını istismar etmiş sayılabilirler.

BOB: Sanırım, tüm sorunlarımız için yalnızca ebeveynlerimizi suçlamak, kötü giden ekonomiden başkanı suçlamak gibidir. Bir insanın gelişiminde pek çok faktör rol oynamaktadır.

LISA: Siz dünyanın en dikkatli ve en sevgi dolu ana babası olabilirsiniz ve çocuğunuz buna rağmen potansiyel bir katil olabilir.

GREG: Bu toplumda bireysellik çok fazla vurgulandığı ve güçlü bir kendini yönetme duygusu olduğu için davacının, ana babasına karşı açtığı davayı kazanacağını sanmıyorum.

PAT: Bana göre ana babalar çocuklarını şekillendirmek için bir potansiyele sahiptirler. Ana babalar, çocukları sokaktaki güçlerin etkisinde kalsa bile onların davranışlarını kontrol edebilirler. Çocuklarıyla açık bir iletişime girerek, evde güçlü bir destek sistemi geliştirerek çocukları üzerinde güçlü bir etki bırakabilirler. Eğer bunu yapmazlarsa çocuk sokaktan etkilenebilir ve çocuğun hatalarından dolaylı olarak ana baba sorumlu olabilir.

LESLIE: Ana babaların çocuklar üzerinde ne ölçüde etkili oldukları konusunda Pat'e katılıyorum; ancak çocukların bunun farkında olduklarına ve bir sorun olduğunda çekip gideceklerine inanmıyorum. Çocuklar ekonomik olarak ve bir şekilde ana babalarına bağımlıdırlar. Eğer ben yargıç olsaydım sıradan bir ana baba tavrı dışında, fiziksel veya psikolojik istismar olarak düşünülebilecek kesin deliller arardım.

MARIA: Kalıtımsal faktörlere ne demeli? .....o halde pekala birisi çıkıp kendisine o genleri geçirdiği için ana babasını suçlayabilir.

LISA: Ana babaların dışında, bir çocuğun gelişimini etkileyen pek çok faktör vardır. Akranlar, öğretmenler, diğer yetişkinler, kültür ve kendi kişiliği gibi.

AMY: Öyle görünüyor ki davacı kendi davranışlarının sorumluluğunu alamamaktadır. Eğer yaşamı istediği gibi gitmiyorsa ve bunda onun yaptıklarının payı yoksa bu durum ana babasının hatası olabilir.

●●●●●●●

Bu öğrencilerin görüşlerini okuduktan sonra kendi fikrinizi değiştirdiniz mi? Evet ise nasıl? Çocukların sorunlarından ana babalar birinci derecede sorumlu mudur? Birinin kendi sorunları için kişisel sorumluluğu yaşamın hangi noktasında başlar? Bu türden sosyal/yasal konularda eğer varsa psikolojinin rolü ne olabilir?

Ergenlik Sorunları

Ergenlik bir deneyim sürecidir. Bu deneyimler cinsellikle, alkol ve madde kullanımıyla, saç rengiyle veya çeşitli türden kuralları ihlal etmeyle ilgili olabilir. Suç sayılan davranışlar (dükkan soyma ve duvar yazıları yazma gibi) bu dönemde oldukça yaygındır; fakat, küçük sorunlar daha büyüklere dönüşebilir. Hala anlaşılamayan nedenlerle şizofreni ve depresyon gibi psikiyatrik bozukluklar ilk kez ergenlikte ortaya çıkar. Bunun dışında ergenlikte depresyon, maddenin kötüye kullanımı ve yeme bozuklukları gibi pek çok sorun birarada ortaya çıkabilir. Bu bölümde biz ergenlik sorunlarını örnekleyen üçü üzerinde duracağız: Kendilik değerinin kaybı (özellikle kızlar arasında), depresyon ve intihar ile yeme bozuklukları.

KENDİLİK DEĞERİ Amerikalı Üniversiteli Kadınlar Birliği (American Association of University Women - AAUW)'nin 1988'de açıklanan bir çalışmasına göre kızlar ergenlik döneminde kendilik değerinde önemli bir düşüş yaşamaktadırlar. Kızlar, öğretmenleri tarafından göz ardı edildikleri, zihinsel alanda kendilerine erkeklerle eşit şans verilmediğine inandıkları ve daha girişken olan erkek sınıf arkadaşlarıyla yarışmayı zor buldukları için bu şekilde hissetmektedirler. Erkeklerin kendilik değeri de ergenlik süresince düşmekle birlikte bu düşüş kızlardaki kadar çok değildir. Ergenliğin ortalarındaki bir erkek çocuğunun, kıza göre kendisi hakkındaki düşünceleri daha olumludur. Örneğin, lisedeki erkeklerin %46'sı liseli kızların ise yalnızca %29'u durumlarından memnun olduklarını ifade etmişlerdir (Daley, 1991).

Daha yeni bir delil kendilik değerindeki toplumsal cinsiyet farklarını anlamamıza katkı sağlamıştır (J. Block ve Robbins, 1993). Bir çalışmada, 14., 18., ve 23. yaşlarında bir grup genç, kendilik değeri ölçeğini yanıtlamışlardır. Bulgular, AAUW çalışmasının bulgularıyla kısmen tutarlıdır. Yaş 14'den 23'e çıktığında erkeklerin 1/5'i kendilik değerinde önemli bir kayıp gösterirken, 1/3'i bir kazanç elde etmiştir. Genel bir bakışla bu çalışma erkeklerin kendilik değerinde bir artış bulan AAUW'nun raporuna benzemektedir. Öte yandan kızların tam yarısı kendilik değerlerinde bir düşüş kaydederken sadece 1/5'i artış kaydetmiştir. Bu bulgu kızların kendilik değerlerinde ergenliğin başı ile yetişkinlik arasında anlamlı bir azalmaya işaret etmektedir ve bu durum AAUW'nun bulgularıyla tutarlıdır.

AAUW'nun bulgularıyla ilgili çeşitli sorular ortaya atan diğer çalışmalar da vardır. Örneğin AAUW çalışması sadece 3000 çocuğu taramıştır. Öte yandan 25 000 ergen üzerinde yapılan bir başka boylamsal çalışma, erkeklerden daha çok kızların, öğretmenlerinin kendileriyle ilgilendiklerini hissettiklerini bulmuştur. Ayrıca onuncu sınıfta kızların %72'si erkeklerin de %68'i söylediklerini öğretmenlerinin dinlediğini ifade etmişlerdir (Sommers, 1994). Bu farklı bulgular, herhangi bir kesin sonuca ulaşmadan önce ergenlerde kendilik değeriyle ilgili daha fazla araştırma yapılmasının gereğini göstermektedir.

DEPRESYON VE İNTİHAR Ergenler arasındaki intihar oranı, 1950'den bu yana yüzde 600'den daha fazla artmıştır. İntihar şimdi ergenler arasında ölüm nedeni olarak kazalar ve cinayetlerden sonra üçüncü sırada gelmektedir (Blumenthal, 1990). Bir taramaya göre lise öğrencilerinin %27'si intiharı ciddi olarak düşünmektedir. Daha küçük bir oranı (%16), kendini öldürmek için bir plan yapmakta ve daha da küçük bir yüzde (%8) ise gerçekten intihara girişmektedir. Girişimlerin dörtte biri tıbbi müdahale gerektirecek kadar önemlidir. Başarılı intihar girişimleri erkeklerde kızlara göre daha yaygın olmasına rağmen daha fazla sayıda kız intihar girişiminde bulunmaktadır (Centers for Disease Control, 1991a).

İntihar girişiminde bulunan ergenler üzerinde yapılmış önemli bir araştırma, gerçek intihar girişimi kadar intiharı düşünme de dahil, intihar davranışının tek başına bir olay olmadığını açığa çıkarmıştır (Andrews ve Lewinson, 1992). Örneğin, 1700 ergenden daha fazlasıyla yapılan bir çalışma, ergeni intihar riskine sokan bir dizi ilişkili faktör ortaya koymuştur. Bunlar arasında cinsiyet (kızlarda daha çok), intiharı düşünme, depresyon gibi ruhsal bozukluklar, babanın eğitim düzeyinin düşük olması ve evde babanın olmayışı gibi faktörler yer almaktadır. Bu faktörlerin "*neden*" olmadığı unutulmamalıdır. Bunlardan biri veya daha fazlasının varolması, bir çocuğun intihara girişeceği anlamına gelmez. Sadece söz konusu faktörlerin varlığı bir intihar girişimini daha olası kılmaktadır.

Ergeni, intiharı düşünmeye veya intihara girişmeye yatkın hale getiren faktörlerin iyice birbirine girmiş ve karmaşık olması, hangi sorunlu ergenlerin risk altında olduğunu bilmeyi güçleştirmektedir. Örneğin, depresyonun tek başına nadiren intihara yol açtığını biliyoruz. Bir veri, ergenlerin %3'ünün herhangi bir zamanda ağır depresyon geçirdiklerini ve bu ergenler arasında intihar oranlarının sadece % .01 olduğunu göstermektedir (Connelly, Johnston, Brown, Mackay, ve Blackstock, 1993). Depresyon ile yukarıda belirtilen faktörlerin birarada olmasının intiharı daha olası hale getirdiği görülmektedir. Ancak, en önemli faktörlerin hangileri olduğunu ve hangi tür önlemlerin ergenlerde intiharı azaltabileceği hala açık değildir.

YEME BOZUKLUKLARI "İnsanlar bana Nazi toplama kampından gelmiş gibi göründüğümü söylediklerinde ben bunu bana yapılabilecek en iyi övgü olarak düşünürdüm." Bu alıntı **anoreksiya nervoza** olarak bilinen ciddi bir yeme bozukluğu gösteren genç bir kızın itirafıdır. Bu genç kız, 18 yaşında, 160 cm boyunda ve 31 kg ağırlığındadır. Bu genç kız şanslıydı; hastalığı yenmeyi ve o günden sonra normal vücut ağırlığını korumayı başardı. Diğer bazıları bu kadar şanslı değildir. Örneğin, şarkıcı Karen Carpenter, anoreksiya nervoza ile uzun bir mücadeleden sonra 1983'de kalbi aniden durduğu için ölmüştür. Daha yeni olarak da dünya çapında jimnastikçi Christy Henrich ölümünde 27.5 kg gelerek hastalığa yenilmiştir (Pace, 1994). Anoreksik insanlar kendilerini aşırı kilolu olarak algılarlar ve genellikle gıda alımını çok katı biçimde sınırlayarak kilo vermeye çabalarlar. İyice inceldikleri zaman bile kilo almaktan endişe ederler. Amerikan Psikiyatri Birliği'nin (The American Psychiatric Association) ruh hastalıklarını sınıflandırdığı el kitabında (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - DSM-IV) anoreksiya nervoza için dört belirtili bir liste oluşturulmuştur (APA, 1994):

1. Kilo kaybetmeyle birlikte azalma göstermeyen yoğun şişmanlık korkusu.
2. Beden imgesinden rahatsız olma (örneğin, bir deri bir kemik kalacak şekilde zayıfladığı halde şişman olduğunu iddia etme).
3. Vücut ağırlığını, yaşına ve boyuna uygun minimum normal ağırlıkta veya üzerinde korumayı reddetme.
4. Kadınlarda ard arda üç adet döneminin görülmemesi

Tüm ergenlerin yaklaşık %1'i anoreksiya nervoza geçirmekte; bunların yaklaşık %90'ı da beyaz, orta veya üstü sosyoekonomik düzeydeki ailelerden gelmektedir (Brumberg, 1988; E.H. Gilbert ve deBlassie, 1984; Romeo, 1984). Son yıllardaki başarılı tedavi yöntemlerinin geliştirilmesinden önce anoreksik insanların yüzde 6 kadarı hastalıktan ölmekteydi (Agras ve Kraemer, 1983). Anoreksiya nervozaya yakalanan insanlar çoğunlukla diğer yönlerden normal bir çocukluk ve ergenlik yaşamaktadırlar. Genellikle başarılı öğrencilerdir ve iyi huylu, işbirliğine yatkın çocuklardır. Yiyeceğe yoğun bir ilgi duyarlar fakat yemek yemekten iğrenirler. Aynı zamanda kendi bedenleriyle ilgili görüşleri oldukça çarpıktır. Anoreksiya sık sık **bulimiya** olarak bilinen diğer bir yeme bozukluğuyla karıştırılmaktadır. DSM-IV, bulimiya için ise aşağıdaki tanı ölçütlerini koymaktadır (APA, 1994):

1. Tekrar tekrar ortaya çıkan atıştırarak yeme dönemleri (çok fazla miktarda yiyeceği genellikle iki saatten daha az olan ayrı bir zaman dilimi içinde hızlı olarak tüketme).
2. Kendi kendini kusturma gibi, kilo almayı önlemeye çalışmak için tekrarlayan ve uygun olmayan davranışlar gösterme.
3. Atıştırarak yeme ve ödünleyici davranışlar (3 ayda en az haftada iki kez ortaya çıkmalı).
4. Kişinin kendilik imgesinin, vücut şeklinden ve ağırlığından aşırı olarak etkilenmiş olması.
5. Bu davranışların sadece anoreksik devrede ortaya çıkmaması.

Anoreksiya nervoza *Bozulmuş beden imgesi ve yoğun kilo alma korkusuyla bağlantılı ciddi yeme bozukluğu.*
Bulimiya *Atıştırarak yeme ve sonra kendi kendini kusturma şeklinde görülen yeme bozukluğu.*

Tüm ergen kızların %4 - 8'inin, ergen erkeklerin de %2'sinin bulimik olduğu tahmin edilmektedir (Gwirtsman, 1984; Heatherton ve Baumeister, 1991; C. Johnson ve ark., 1984).

Atıştırarak yeme davranışı genellikle yaklaşık 18 yaşında, ergenler yeni yaşam durumlarıyla yüz yüze geldiklerinde başlar. Bu yüzden, bulimiyanın üniversitede daha yüksek oranda görülmesi şaşırtıcı değildir (S. Squire, 1983). Burada, kısmen, anoreksiyada olduğu gibi bulimiya için de risk grubunu oluşturan ortanın üstü ve üst gelir grubundan kızların daha fazlasının üniversite yurtlarında kalmaları rol oynamaktadır. Üniversite yerleşkeleri akademik olduğu kadar sosyal yarışma için de zorlayıcıdır. Karşı cinsle arkadaşlığın önem kazandığı yerleşke yaşamında, bu türden arkadaşlıkların önc çıkmadığı yerlere göre bulimiyanın daha yaygın olduğuna dair deliller vardır (Rodin, Striegel-Moore, ve Silberstein, 1985).

Anoreksiya nervoza ve bulimiya, görünüşte erkeklere göre kızlar arasında daha yaygın olmasına rağmen daha yeni deliller, bir zamanlar şüphelenilenden daha fazla erkeğin bu hastalığa yakalandığını göstermektedir (A.E. Anderson, 1990; Gwirtsman, 1984). Örneğin 1982'de Harvard Üniversitesinden mezun olanlar üzerinde 1992'de yapılan bir taramada geçen on yıl içinde yeme bozukluklarının kadınlarda yarıya indiği, erkeklerde ise ikiye katlandığı bildirilmiştir (J. Seligman, Rogers, ve Annin, 1994). Erkeklerdeki bu yüksek oran, yeme bozukluklarının geçen yıllar içinde daha da yaygınlaştığını göstermekten çok 1980'lere göre 1990'larda bu hastalığın erkeklerde bildirilme ve tanı konulma olasılığının arttığını göstermektedir. Yeme bozukluklarının erkeklerde kadınlara göre daha az rapor edilmesinin nedenlerinden biri, erkeklerin kadınlara göre, sorunları için yardım istemekten daha fazla kaçınmalarıdır. Bundan başka erkekler, kilo vermelerini, daha atletik olmak, mesleğin gerektirdiği kiloda olmak ve kadınlara daha cazip görünmek gibi nedenlerle açıkladıkları için doktorların erkeklerde yeme bozukluklarına tanı koymaları güçleşmektedir (A.E. Anderson, 1990). Ayrıca erkekler adet dönemlerindeki bozulmalar gibi kadınlarda ortaya çıkan belirtileri de göstermezler. Dahası pek çok erkekte yeme bozukluğu, erkek çok aşırı kiloluyken ortaya çıktığı ve kilo kaybı onları ideal kilolarına yaklaştırdığı için görünürde anlamlı bir tıbbi sorun ortaya çıkmaz. Tersine pek çok kadında yeme bozukluğu ideal kilonun altındayken başlar ve hastalığın bir sonucu olarak ciddi şekilde kilo kaybedilir.

Yeme bozukluklarının nedenlerini anlama girişimleri hemen hemen tümüyle kadınlar üzerine odaklandığından bir ergen erkeği böyle bir hastalığa yatkın hale getirenin ne olabileceği hakkında çok az şey biliyoruz. Ergen kızlarda yeme bozukluklarının ortaya çıkmasında katkısı olan bir kaç faktör vardır (Brooks-Gunn,1993). Medya, bir kadın cazibeli olmak için ince olmalıdır fikrini öne çıkarmaktadır. Moda dergileri, normal vücut ağırlığında ve beden ölçülerinde bir kadını nadiren kapak yapmaktadır. Playboy'un orta sayfa güzellerinin ve güzellik yarışmalarındaki adayların boy uzunluklarının beden ağırlıklarına oranlarının analizi, kadın güzelliğinde daha uzun ve daha ince modellere doğru bir eğilimi ortaya koymaktadır. Bu eğilimin toplumdaki yeme bozukluklarının artışına paralel olduğu gösterilmiştir (Agras, 1987). Belki medya kiloyu çok vurguladığı için Amerikalı kadınlar kendi beden ölçülerini olduğundan fazla tahmin etme eğilimindedirler (H.Bruch, 1980; Fallon ve Rozin, 1985). Thompson ve arkadaşlarının (1986) bulgularına göre, kadın deneklerin % 95'i gerçek beden ölçülerinin dörtte biri kadar fazlasına sahip olduklarına inanmaktadırlar.

Psikolojik faktörler de yeme bozuklukları riskine katkıda bulunmaktadır. Yeme bozukluğu olan ergenlerin çoğunlukla da ergen kızların genel portresi, saplantılı-zorlantılı bir bireyi andırır; bu bireyler kendilerini kişisel olarak etkisiz ve başkalarına bağımlı hissederler (Phelps ve Bajorek, 1991). İncine-

bilirlik duygularının ve çaresizliğin bireyleri, çevrelerindeki dünyayı kontrol etmek için uygun olmayan yollara yönelttiği anlaşılmaktadır.

Yeme bozukluklarının tedavisi zordur ve en etkili terapi yaklaşımının ne olduğu konusunda da büyük ölçüde fikir birliği yoktur (Garfinkel ve Garner, 1982). Hastalık, yaşamı tehdit ettiği için anoreksiya vakalarında ilk adım kurbanın kilo almasını sağlamaktır. Bilişsel davranışçı terapi (terapiler bölümüne bakınız), anoreksiya vakalarında, gıda alımını artırma ve fiziksel stresin tedavisinde bir dereceye kadar başarılıdır (Telch ve ark., 1990).

Bazı bilişsel davranışçı terapiler, özellikle kusmayı önleyici tekniklerle birlikte kullanıldığında bulimiyası olan insanlara da yardımcı olmaktadır. Hastadan, bir gözlemcinin önünde yemek yemesini ve atıştırarak yediği şekerlerin kağıtlarını saymasını isteyen tedaviler, bulimiklerin davranışlarına olan farkındalıklarını artırmaktadır (C.P. Herman, Polivy, ve Silver, 1979; Polivy ve ark., 1983). Bazı psikologlar "incelik moda" mesajlarının yoğun olarak kullanıldığı ve bunun sayısız diyet tarifleriyle pekiştirildiği bir kültürde yeme bozukluklarının tedavisi konusunda iyimser değildirler.

YETİŞKİNLİK

Ergen gelişimiyle kıyaslandığında yetişkinlikteki gelişimi yordamak daha zordur ve yetişkinlikteki gelişim, daha çok bireyin kararlarının, koşullarının ve hatta şansının bir sonucudur. Çocukluk ve ergenliktekinden farklı olarak yetişkinlikte hemen hemen herkesin yaşamında belli deneyimler, değişimler ve gereksinimler er veya geç ortaya çıkmasına rağmen yaşa bağlı önemli gelişimsel özellikler, büyük ölçüde yer almaz.

Sevgi, Eşlik ve Ana Babalık

Hemen hemen tüm yetişkinler diğer bir yetişkinle yaşamlarının bir noktasında uzun süreli bir sevgi ilişkisi kurarlar. Bu olay, üniversiteden mezun olduktan hemen sonra, orta yaşta ve hatta ileri yetişkinlik yıllarında bile ortaya çıkabilir. Erikson'a göre bir birey, tam bir kimlik duygusu geliştirinceye kadar böyle yakın bir bağ oluşturmaya hazır değildir. Erikson (1963) *yakınlık* sözcüğünü, bir kişinin kendini eşine "adama kapasitesi" olarak tanımlamıştır. Bu yüzden Erikson'a göre genç insanlar "Ben kimim" sorusuna yanıt verinceye kadar bir başka insanla gerçek sevgi ilişkisi kuramaz.

Carol Gilligan (1982), bir sevgi ilişkisi kurmak için kimlik duygusunun ön koşul olduğunu kabul etmez. Dahası erkek ve kadınlar için sevginin yollarının farklı olduğunu ileri sürer. Gilligan genç erkeğin, yakınlığı ve bağlanmayı tehdit edici ve ürkütücü bulma eğiliminde olduğuna inanır. Erkekler bu türden riskler almadan önce ayrı bireyler olarak bir kimlik duygusu geliştirmelidirler. Öte yandan genç kadının en korktuğu şey yakın ilişkilerin olmadığı bir yalıtılmışlık duygusudur. Kadınlar diğer insanlarla bağ kurmakla daha fazla ilgilendikleri, kendilerini ayrı bir birey olarak tanımlama konusunda daha az endişe duydukları için Erikson'ın "yakınlıktan önce kimlik" kuralını izlemek zorunda değildirler.

Gilligan, genç bir kadın için net bir kimlik duygusuna sahip olmadan önce sevgi ilişkisi aramayı daha uygun bulmaktadır. Ancak bu görüşe ters bazı bulgular vardır. Örneğin ergenler arasındaki evlilikler, 20'li ve 30'lu yıllarda yapılan evliliklere göre daha büyük olasılıkla boşanmayla sonuçlanmak-

tadır (Cavanaugh, 1990). Çok genç insanlar, kendilerinin nasıl bir insanla evlenebilecekleri hakkında net bir karara sahip olmadıkları için erken evlilikler genellikle başarısızlıkla sonuçlanmaktadır. Diğer yandan ergen çiftlerin, daha büyük yaştaki çiftlere göre ekonomik sorunlarla, ana babanın karşı çıkmasıyla ve birbiriyle çatışan hedef ve isteklerle yüz yüze gelme olasılıkları daha yüksektir; boşanma oranının yüksek olmasında bu sorunlar, kimlik sorunlarına göre daha önemlidir.

BİRLİKTELİĞİ KURMA Amerikalıların %90'ından daha fazlası evlenmekte (Doherty ve Jacobson, 1982), ancak evlenme yaşı yükselmektedir. 1970'de 25-29 yaşları arasındaki kadın ve erkeklerin yalnızca %15'i hiç evlenmemişken 1988'de bu oran % 36'ya çıkmıştır (U.S. Bureau of the Census, 1990). Ayrıca gittikçe artan sayıda yetişkin evlenmeksizin uzun süreli yakın birliktelikler içine girmekte ve bir kısmı da anlamlı ilişkilerini sürdürmekle birlikte yalnız yaşamayı tercih etmektedir. Karşı cinsle heteroseksüel evlilikler hala istatistiksel bir norm olmakla birlikte diğer türden birliktelikler ve ilişkiler gittikçe artan şekilde bazı yetişkinlerin gereksinimlerini karşılamaktadır. Evlilik dışı ilişkiler üzerinde çok az sayıda araştırma yapılmış olduğu için bizim sevgi ilişkileri ve yakın ilişkilerle ilgili bilgilerimizin çoğu sadece evli çiftlerle yapılmış çalışmalara temellenmiştir.

Kiminle evlenileceği kararı rasgele bir karar değildir. Araştırmalar insanların çoğunun benzer ırktan, dinden, eğitimden ve geçmişten gelenlerle evlenmeyi tercih ettiklerini göstermiştir (Gagnon, Laumann, Michael, ve Kolata, 1994). Bunun nedeni benzer özelliklere ve geçmişe sahip bireylerin karşılaşma olasılıklarının yüksek olması ve bir kez karşılaştıktan sonra da ortak ilgileri ortaya çıkarmanın ve uyuşmanın daha olası olmasıdır (Murstein, 1986).

Birlikte yaşanacak kişinin seçimi de benzer bir süreçten geçmektedir. Açıkça konuşulsun veya konuşulmasın bu türden birlikteliklerde çiftler arasında şöyle bir sayıltı vardır; "eğer her şey yolunda giderse evleniriz." İlginç olarak evlenmeden önce birlikte yaşayan çiftler, birlikte yaşamayanlara göre genellikle evliliklerinden daha az doyum sağlamakta ve boşanma olasılıkları daha yüksek olmaktadır (DeMaris ve Rao, 1992).

Evlilik, tüm yaşam doyumunun birkaç önemli belirleyicisinden biridir; fakat araştırmalar, uzun ve mutlu bir yaşam için herhangi türden yakın bir ilişkinin oluşturulmasının ve sürdürülmesinin önemini göstermektedir. Altı yıl süren bir boylamsal çalışmada 24 - 60 yaşları arasındaki erkekler arasında, iyi bir sosyal destek ağı olanlar bu türden desteği olmayanlara göre daha uzun yaşamışlardır (W.S. Kaplan ve Novorr, 1994). Bu süre içindeki ölüm oranı, sosyal gruplara katılmayanlarda, bu türden gruplara katılanlara göre iki kat daha fazla olmuştur. Kişiler arası ilişkilerinin niteliğinden memnun olmayan erkeklerde ölüm oranı, ilişkilerinden memnun olanlara göre iki kat daha fazladır.

ANA BABALIK Evlilik gibi yakın bir ilişkide çocukların doğumu çok önemli bir dönüm noktasının habercisidir. Çocuklar büyürken pek çok ana baba bir başarı ve gurur duygusu yaşar. Ana babaların çoğu için sevme ve çocukları tarafından sevilme eşsiz bir doyum kaynağıdır. Bununla birlikte ilk çocuğun doğumu ana babaların pek çok yeni uyum yapmasını gerektirir. Arkadaşlık ve romantizm, yerini, zevkten çok görevin ağır bastığı daha ciddi bir ilişkiye bırakır. Küçük çocuklarla ilgilenme çok fazla zaman ve enerji gerektirdiği için ana babanın birbirlerine ayıracakları zaman ve enerji azalır. Bu durum karşısında deneyimsiz ana babalar özellikle kendilerini yetersiz ve endişeli hissettikleri için bebekleri hakkında karışık duygular yaşayabilmektedirler.

Ana babalık, aynı zamanda, mesleki çalışma ve evdeki sorumluluklar arasında yaşanan çatışmayı artırabilir. Bu durum özellikle ev dışında etkin bir meslek yaşamı olan kadınlar için daha fazla sorun olmaktadır. Böyle bir kadın eğer mesleğini bırakmak zorunda kalmışsa kendini engellenmiş hissederek bir çatışma içine girebilir; işine devam ediyorsa da kaygı veya suçluluk duyabilir. Ev dışında çalışma ve ev sorumlulukları arasındaki çatışmanın yanı sıra yeterli bir eş ve anne olma konusunda da bilinen kaygıları yaşar (Warr ve Perry, 1982). Bu yüzden de özellikle yaşamın bu döneminde kadınların, ana babalarının yardım ve desteğine erkeklerden daha fazla gereksinim duymaları şaşırtıcı değildir (Belsky, Lang, ve Rovine, 1985). Günümüzün babaları çocuklarıyla kendi babalarının geçirdiğinden daha fazla vakit geçirirken anneler hem çocuğun bakımında hem de ev işlerinde daha fazla sorumluluk almaktadır. Bütün bu nedenlerle bir kadının evlilik doyumu, ilk çocuğun doğumundan sonra aniden azalma eğilimindedir (Ruble ve ark., 1988).

Çocuklar, zamanı gelip evden ayrıldıklarında ise bazı ebeveynler evlilik doyumlarının tazelendiğini görmektedirler. Araştırmalar pek çok kadının son çocuk da evden ayrıldığı zaman "boş kalan kucakları" için üzülmek ya da kaygılanmak yerine rahat bir soluk aldıklarını göstermektedir (Rovner, 1990). Yıllar sonra ilk defa karı koca baş başa yalnız kalmışlardır ve birbirlerine eşlik etmekten zevk almaktadırlar. Göreli olarak yaşlı çiftlerle yapılan bir çalışmada çiftlerin %50'sinden daha fazlası evliliklerinin zamanla daha iyiye gittiğini ve bunların içinden çoğu da evliliklerinin daha sonraki yıllarını en iyi yıllar olarak hissettiklerini ifade etmişlerdir (Stinnett, Carter, ve Montgomery, 1972).

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Yetişkin Cinsel Davranışı

İşte herkesin beklediği haber. Son zamanlara kadar yetişkinlerin cinsel davranışlarıyla ilgili yapılmış iki kapsamlı çalışma, 1948'de tamamlanan Kinsey Raporu ve 1960'lardaki Masters ve Johnson'ın çalışmasıdır. Her iki çalışma da genellikle seçkisiz olmayan örneklemler üzerinde yapılmış olmasına rağmen bulguları, yetişkin cinsel yaşamı hakkında sonuçlar çıkarmak için yıllarca kullanılmıştır. Bu bulgular, AIDS ve cinsel yolla bulaşan diğer hastalıklarla ilgili kamu politikalarının oluşturulmasında da kullanılmıştır.

Seçkisiz olarak saptanmış, yaşları 18 ile 59 arasında olan 3432 kadın ve erkekten oluşan bir örnekleme dayalı yeni bir raporda (Gagnon ve ark., 1994) deneklerle cinsel davranışları hakkında görüşme yapılmıştır. Daha temsili olan bu çalışmadan elde edilen bulguların bazıları şaşırtıcıdır. Örneğin, çağdaş Amerika'da evlilik dışı ve rasgele ilişkinin bir norm olduğu yolundaki popüler görüşün tersine evli kadınların % 85'i ve evli erkeklerin % 74'ü eşlerine sadık olduklarını bildirmişlerdir. Dahası evlilerin bekar olanlardan daha sık cinsel ilişkide bulundukları anlaşılmaktadır. Tüm evli çiftlerin %41'i haftada bir kez cinsel ilişkide bulunduklarını belirtmektedirler. Evli olmayıp birlikte yaşayan çiftler ise en sık cinsel ilişkide bulunanlardır; haftada iki kez veya daha fazla cinsel ilişkide bulunduklarını belirtenlerin oranı % 56'dır. Bu çalışmanın diğer bazı önemli bulguları:

- Görüşme yapılan erkeklerin yarısından fazlası günde en az bir kez cinsel ilişkiyi düşündüklerini ifade ederken kadınlarda bu oran yalnızca % 19'dur.
- Örneklemin %80'i geçen bir yıl içinde yalnızca bir eşle cinsel ilişkide bulunduklarını söylemişlerdir.
- Evli eşlerin %93'ü aynı ırktan, % 82'si aynı eğitim düzeyinden ve %72'si de aynı dindendir.

BİR İLİŞKİYİ SONLANDIRMA Yakın ilişkiler sıklıkla kopar. Bu durum evli ve evli olmayan, homoseksüel ve heteroseksüel tüm çiftler için doğru olmasına rağmen sonlanan ilişkiler üzerine yapılan araştırmaların çoğu boşanmış çiftler üzerine odaklaşmaktadır. Kötü haber, ABD'de günümüz evliliklerinin yarısının boşanmayla sonuçlandığıdır. İyi haber ise son 20 - 30 yıldır yükselen boşanma oranının artık görünürde durağanlaşmasıdır (Darnton, 1992).

Ayrılma kararı nadiren karşılıklı olarak alınan bir karardır. Çoğu zaman eşlerden biri gittikçe artan uzun bir mutsuzluk döneminden sonra ilişkiyi sonlandırmak için girişimde bulunmaktadır. Kararı almış olma mutlaka beraberinde rahatlamayı da getirmez. Daha ziyade kısa bir süre karışıklığa, saldırganlığa ve endişeye yol açar. Ancak daha uzun bir süre geçtiğinde, azınlıkta kalan bir grup, boşanmanın kalıcı olumsuz etkilerinden şikayet etmekle birlikte, boşanmış yetişkinlerin çoğu, boşanmayı daha sağlıklı psikolojik bir durum ve kişisel rahatlamayla sonuçlanan olumlu bir adım olarak bildirmişlerdir (Kelly, 1982).

Boşanmanın çocuklar üzerinde de ciddi ve uzun vadeli doğurguları olabilir. Çocuklar üzerinde boşanmanın etkileriyle ilgili binlerce çalışma yapılmış olmasına ve pek çok faktör (çocuğun yaşı ve cinsiyeti, ailenin sosyoekonomik düzeyi ve boşanmadan öncesi, boşanma sırasındaki ve sonraki ebeveyn çatışması gibi) ele alınmış olmasına rağmen her hangi bir genel sonuç çıkarmak zordur. Belki söylenebilecek en önemli şey, pek çok vakada boşanmanın çocukların okul başarısı, kendilik değeri, toplumsal cinsiyet rol gelişimi ve evliliğe ilişkin tutumları üzerinde derin etkileri olduğudur (Barber ve Eccles, 1992). Bir çalışma, ana babası boşanmış çocukların diğer çiftlerden daha fazla oranda boşanmadıklarını; ancak, evlilikleri hakkında daha fazla kaygı duyma eğilimleri olduğunu göstermiştir (Vaughn, 1993). Diğer çalışmalar, çocuklar iyi bir destek sistemine sahip olduklarında, boşanan eşler aralarında iyi bir ilişki kurup sürdürdüklerinde ve çocuklara yeterli bir ekonomik kaynak sağlandığında çocukların, boşanmaya daha iyi uyum sağladıklarını göstermiştir (P.A. Miller, Kliewer, ve Burkeman, 1993; Salkind, 1983).

İş Yaşamı

Üç veya dört kuşak önce bir genç yetişkin için meslek seçme sorunu yoktu. Erkekler babalarının işlerini yürütür veya çevrelerinde varolan işlerde çıraklıkla yetişirlerdi. Kadınlar, ev işleri, çocuk bakımı, ailenin çiftliğine veya işine yardımla uğraşırlar veya sekreterlik, hemşirelik ve öğretmenlik gibi "kadın" mesleklerinde çalışırlardı. Bugün meslek seçenekleri hem kadın hem de erkekler için sayılamayacak kadar çoktur. ABD'de 1990 yılında çeşitli mesleklerde çalışan kadınlar, toplam işgücünün yaklaşık %39'unu oluşturmaktadır. Ne var ki aynı iş için kadına ödenen ücret erkeğe ödenenden yaklaşık %30 daha azdır. Dahası, pek çok kadın, çalıştığı yerde ayırımcılık veya cinsel tacizle karşılaşmaktadır. Ayrıca kadınlar, erkeklerin memnun olmadıkları bir işten kurtulmak için kullandıkları iki yol olan terfi etme ve iş değiştirme fırsatlarına da daha az sahiptirler (Aranya, Kushnir ve Valency, 1986).

İŞİN ETKİLERİ İş doyumuyla ilgili çalışmalar, çalışanların büyük bir kısmının işlerinden orta veya yüksek düzeyde doyum sağladıklarını ve mecbur olmasalar bile işleri yaşamlarına anlam verdiği için işlerine devam ettiklerini göstermiştir. İş, ekonomik bağımsızlık kazandırmakta ve özsaygı sağlamaktadır. Ayrıca çalışan insanların çoğu iş yerinde meslektaşlarıyla oluşturdukları ilişkilere değer verdiklerini söylemişlerdir. Yukarıda sayılan ve benzeri nedenlerle çalışan kadınlar ve erkekler çalışmayanlardan daha sağlıklıdır.

Bir işi kaybetme, işteki başarısızlık yerine işin/şirketin küçültülmesinin bir sonucu olarak ortaya çıksa bile bir kişinin özsaygısına korkunç bir darbedir. İşsizlik en çok küçük çocukları olan çiftler üzerinde stres yaratmasına rağmen 45 yaşın üzerindeki insanlar, uzun süren işsizlik nedeniyle psikiyatrik müdahaleye daha fazla gereksinim duymaktadırlar (Cavanaugh, 1990).

ÇİFT MESLEKLİ AİLELER Son 50 yıldan bu yana ABD'de çalışan evli kadınların sayısı önemli ölçüde artmıştır. Okul çağında çocuğu olan evli kadınların %71'i ve 6 yaşın altında çocuğu olan kadınların da % 60'ı çalışmaktadır (L.A.Gilbert, 1994; Harris ve Liebert, 1991). Bununla birlikte bir ailede iki kişinin para kazanması, bir seçim olmaktan çok güçleşen ekonomik koşullar ile eğitim ve sağlık gibi hizmetlerin bedelindeki artışın sonucudur. Dolayısıyla iki yakayı bir araya getirmek için ailede iki kişinin de çalışması alışılmadık bir durum değildir.

Mesleki gereklilikler ve ailenin istekleri arasında bir denge kurma, pek çok ailede özellikle kadınlar için bir sorundur. Kadın, ev dışında tam zamanlı bir işte çalışıyor olsa bile ev işleri ve çocuk bakımının yarısından fazlasını üstlenmek durumundadır. Evdeki sorumlulukların dağılımındaki dengesizliğin farkındadır ve bu duruma içerlemektedir (Benin ve Agostinelli, 1988). Ev dışında ücretli evde ücretsiz çalışma şeklindeki ikili düzen tüm dünyadaki milyonlarca kadının ortak deneyimidir (A.Mednick, 1993). Çift meslekli yaşam biçiminde umulan noktaya yani gerçek eşitliğe henüz ulaşılamamıştır (L.A. Gilbert, 1994).

"Çift vardiya"nın yarattığı strese rağmen kadınların çoğu çalıştıkları zaman özsaygılarının arttığını ifade etmişlerdir (Baruch ve Barnett, 1986). Son çalışmalardan birinde, tıp, hukuk, mühendislik ve muhasebe alanlarında çalışan kadınlar, evi idare etmenin mesleki gelişmelerini ve yoğun yaşamlarından doyum almalarını engellemediğini ifade etmişlerdir (J. Brody,1992). Kadınların çoğu paraya gereksinimleri olmasa da çalışacaklarını söylemiştir. Çalışan anneler, çalışmayanlar kadar sağlıklıdır ve depresyondan şikayet eğilimleri daha azdır.

ÇİFT MESLEKLİ AİLELERDE ÇOCUKLAR Çalışan ana babaların çoğu, küçük çocuklarını, gündüz saatlerinin çok büyük bir kısmında bir başkasına emanet etmek zorundadırlar. Beş yaşın altındaki yaklaşık 5 milyon çocuk gündüz bakımevlerinde, okulöncesi eğitim kurumlarında veya bir akrabanın yanında bakılmaktadır (Hofferth, 1991). Bebekleri ve çok küçük çocukları bakıcıya bırakmak iyi bir fikir midir?

Bazı araştırmaların sonuçları, bu durumun, çocuk çok küçük olsa bile çalışan annenin çocuklarının yararına olduğunu göstermektedir (Greenstein, 1993). Örneğin, çalışan annenin çocukları daha bağımsız, daha güvenli ve cinsiyet kalıpyargıları daha az olmaktadırlar (Harris ve Liebert, 1991). Buna rağmen bazı araştırmacılar, yakın aile dışındaki diğer bakıcılara çocuğu bırakmanın, güvenli bağlanmanın gelişimini bozacağı ve çocukların duygusal uyumsuzluk riskini artıracağı görüşündedirler (Barglow, Vaughn, ve Molitor, 1987; Belsky ve Rovine, 1988). Diğer bazıları ise riskin abartıldığını ve bu durumun sosyal becerilerin artması gibi yararlı etkileri bile olabileceği üzerinde durmaktadırlar (Clarke-Stewart, 1989; D.A. Phillips ve ark., 1987). Alison Clarke-Stewart'a göre araştırmalar tutarlı olarak çalışan annenin bebeklerinin, anneleriyle bağlanma kurarak annelerini bakıcıya tercih ettiklerini göstermektedir. (1989, s.266). Clarke-Stewart, bazı çalışmaların gösterdiği gibi annesi tam zamanlı çalışan bebeklerde, annesi çalışmayanlara veya yarı zamanlı çalışanlara göre güvenli bağlanmanın daha az olduğunu kabul etmektedir. Bu sonuçların tümü tartışmaya açıktır. Ayrıca Clarke-Stewart, duy-

gusal uyumun diğer ölçümleri açısından annesi çalışan çocukların uyumlarının çalışmayanlar kadar iyi olduğuna ve güvensizlik belirtileri göstermediklerine işaret etmektedir.

Bir çocuk için hangisi daha iyidir? Evde bakılma mı yoksa bir yuvada bakılma mı? Cevap, yerin önemi olmaksızın niteliği göz önüne almaktadır. Güvenilir, sevgi dolu ve uyarıcı bir çevre büyük olasılıkla sağlıklı, dost tavırlı ve öğrenmeye hazır çocuklar ortaya çıkarırken; şüpheli, duygusal ve fiziksel tehditler içeren herhangi bir ortam gelişimi engelleyici olabilmektedir.

Bilişsel Değişmeler

Daha önceki bölümde Piaget'nin bilişsel gelişim dönemleri içinde sonuncusunun formel işlemler dönemi olduğunu söylemiştik. Piaget (1967), yetişkinlik yılları boyunca düşünce biçimlerinde daha ileri değişmeler olabileceğine işaret etmiş ve son yıllarda da araştırmacılar yetişkinin düşüncesinde ergeninkinden farklı olan yönleri ortaya çıkarmaya başlamışlardır.

Soyut düşünme yeteneğinin gelişimi, ergenin seçenekleri tek tek sınayarak problemin "doğru" olarak gördüğü çözümüne varmasını sağlar. Yetişkinlikte, insanlar her problemin tek bir doğru çözümü olmadığını hatta birkaç doğru çözümü olabileceğini veya aslında hiç bir doğru çözümü olmadığını yavaş yavaş anlamaya başlarlar. Ergenler, neyin "doğru" olduğunu onlara söyleyen otoriteye güvenirler, oysa yetişkinler "gerçekliğin" duruma veya birinin bakış açısına göre değişebildiğini kavrarlar. Aynı zamanda yetişkinler daha pratiktir; bir problemin çözümünün gerçekçi olduğu kadar makul ve mantıklı olması gerektiğini de bilirler (Cavanaugh, 1990). Kuşkusuz yetişkin düşüncesindeki bu değişmeler, yaşam deneyimlerinin daha fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Yetişkinlikte gittikçe artan karmaşık türden problemlerle uğraşma, ergenlikteki ve gençlikteki formel, harfi harfine ve bir dereceye kadar katı olan düşünceden uzaklaşmayı gerektirir (Labouvie-Vief, 1986).

Fiziksel gelişim için fiziksel alıştırma nasıl gerekliyse, bilişsel gelişim için de zihinsel alıştırma öyle gereklidir. Nancy Denney (1984), bilişsel alıştırmanın yani, sözcük ezberleme gibi belli bilişsel görevlerle sürekli uygulama yapmanın önemine değinmiştir. Önerdiği, bilişsel yeteneklerde değişim modeli, tüm yaşam boyunca alıştırmanın önemine odaklaşmaktadır. Şekil 8-4 bu modeli göstermektedir. Üstteki eğri ulaşılabilecek en yüksek başarıyı ya da diğer deyişle düzenli bilişsel alıştırmayla bireyin varabileceği düzeyi, alttaki eğri ise bilişsel alıştırmanın olmadığı durumdaki başarıyı göstermektedir. Her iki eğrinin de yaklaşık 20 - 30 yaşları arasında, bilişsel başarıdaki genel düşüşü yansıtacak şekilde aşağıya doğru eğilmeye başladığına; fakat her iki eğri arasında tüm yaşam boyunca anlamlı bir uzaklığın yer aldığına dikkat edin. Bu mesafe, düzenli bilişsel alıştırmanın yararını göstermektedir. Bir çalışmada (Schaie, 1994), örneğin, mekansal yönelim becerileri için eğitim alan yetişkinler, performanslarını %40 geliştirmişlerdir. Bu yüzden bilişsel becerilerde, yaşlanmayla birlikte bir miktar azalma kaçınılmaz olmasına rağmen yeterli alıştırmayla bu azalma en aza indirilebilir.

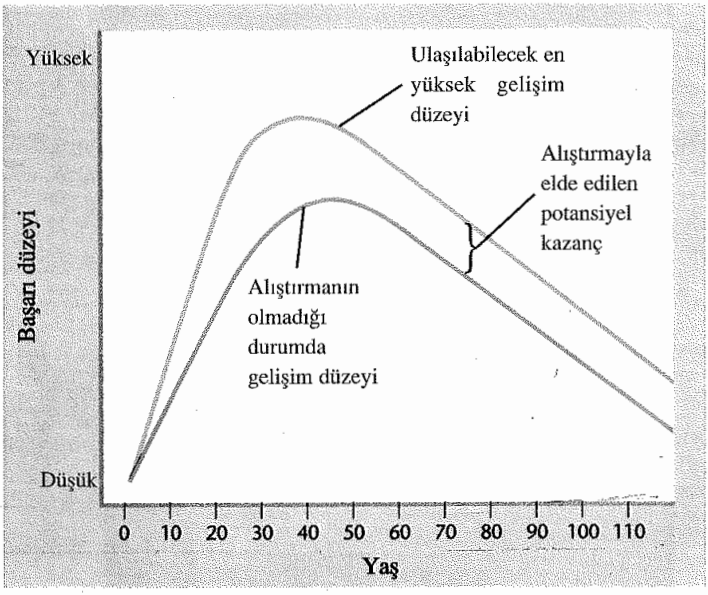
Kişilik Değişmeleri

Yetişkinlikteki temel yaşam olaylarının büyük bir uyum gerektirdiğini görmüştük. Bu olaylar kişilikte de anlamlı değişmelere yol açar mı? Belirli yaşam olaylarının yetişkinin kişilik gelişimi üzerindeki etkilerini sistematik olarak inceleyen araştırma sayısı göreli olarak az olmakla birlikte varolan veri, hem erkeklerin hem de kadınların daha az kendilik merkezli olduklarını ve yaş ilerledikçe daha iyi başaçıkma yolları geliştirdiklerini göstermektedir (Neugarten, 1977). Boylamsal bir araştırma, insanların 20 yaşındaki durumlarına göre 45 yaşına geldiklerinde daha sempatik, verici, üretken ve güveni-

lir olduklarını bulmuştur (J. Block, 1971). Bir başka çalışmada da, insanların orta yetişkinlik yıllarında kişiler arası ilişkilerde daha rahat oldukları, yeni uyum yolları geliştirdikleri, daha fazla sorumluluk aldıkları ve diğer insanlara olan bağlılıklarının arttığını hissettikleri gösterilmiştir (Vaillant, 1977).

Uyum sağlamaya yarayan davranışlardaki düzenli değişmeler ve ahlaki gelişim yetişkinlikte de devam eder (D.J. Levinson, 1978, 1986, 1987). Daniel Levinson yetişkin erkeklerin kişilik gelişimini üç alanda ve adım adım ilerlemeler şeklinde tanımlamıştır. Bu adımların her biri önemli bir geçiş süreciyle başlamaktadır: İlk yetişkinlik (17 - 45), orta yetişkinlik (40 - 65) ve ileri yetişkinlik yılları (60 ve üzeri). Yaşlardaki örtüşme, tüm yetişkinlerin bu basamaklardan tam olarak aynı zamanlarda geçmediklerine işaret etmektedir. Levinson'a göre erkeklerin bu üç alanda üstesinden gelmek zorunda oldukları görevler, Tablo 8-3'de gösterilmiştir.

Bazen orta yaşta, hedeflerinin çoğuna veya tamamına ulaştığını düşünen insanlar, kişisel yaşamlarından veya mesleklerinden artık doyum sağlamadıklarını keşfederek kendilerini sıkkın, yorgun ve kapana kısılmış hissederler. Yaşamın bir alanındaki başarı, bireyin kendini tamamlanmamış hissetmesine yol açtığı ve bireyi meslekte veya yaşam biçiminde kararlı bir değişime hazır hale getirdiği zaman bu dönem, **orta yaş krizi** olarak adlandırılmaktadır. Ancak araştırmacılar orta yaş krizinin tipik bir durum olmadığını görmüşlerdir. İnsanların çoğu orta yetişkinlik yıllarında önemli değişiklikler yapmamaktadırlar. Genellikle bu dönemde, evlilik, iş



Şekil 8-4

Denney'nin fiziksel ve bilişsel yeteneklerde zaman içinde ortaya çıkan değişme modeli.

Kaynak: Model of cognitive development across the lif span, N. Denny, 1984 Developmental Review, 4, 171-191'den alınmıştır.

Ortayaş krizi *İşlerinden veya kişisel yaşamlarından artık doyum sağlamadıklarını keşfeden yetişkinlerin, mesleklerinde veya yaşam tarzlarında kararlı bir değişim için girişimde bulundukları dönem.*

ve aile ile ilgili bağlanmalar yeniden düzenlenir (B.M. Newman, 1982). Levinson, erkeklerin, başarılarını değerlendirerek doyum sağlayıp sağlamadıklarına karar verdikleri, yeni hedefler belirledikleri, gelecekteki yaşamları için yeni bir yapılanmaya girdikleri bu dönem için **ortayaş geçişi** terimini tercih etmektedir.

"Yaşamın Değişmesi"

Orta yetişkinlik yıllarında üreme organlarının işlevlerinde bir azalma vardır. Kadınlarda yumurtalık tarafından üretilen östrojen (temel kadınlık hormonu) miktarı kadından kadına büyük ölçüde değişme göstermekle birlikte yaklaşık 45 yaş civarında birden azalır. Göğüsler, genital dokular ve rahim

Tablo 8-3

Levinson'ın Yetişkin Yaşamının Gelişim Dönemleri Modeli

Dönem	Görev
Yetişkin dünyasına giriş (22 – 28)	Varolan seçenekleri keşfetme ve durağan bir yaşam kurma arasındaki çatışmanın sona ermesi "Seçeneklere açık olacağım"
30 Yaş.... Geçiş (28 – 33)	Geçici bağlanmalar ve yaşam hedeflerinin yeniden gözden geçirilmesi ve sorgulanması. "Doğru seçimler yaptım mı?"
Durulma ve kendi adamı olma (33 – 40)	Toplumda kendine uygun bir yer edinmek için çabalayarak durağan, güvenli ve rahat bir noktaya ulaşma. "Bu dünyada bir yer edinmek istiyorum"
Orta yaş geçişi (40 – 45)	Başarıların değerlendirilmesi ve başka bir yaşam tarzının keşfedilmesi. "Gerçekten ne istiyorum?"
Orta yaş (45-50)	Kaderini kabul etme. "Başarılarımdan memnunum."
50 Yaş ....geçiş ve orta yaş birikimi (50 – 60)	Kendini kabul ve güveni bulma. "Halimden memnunum."
İleri yetişkinliğe geçiş (60+)	Yaşamdan doyum almış olma. "Yaşamım iyiydi ve bundan böyle de iyi devam edecek."

Kaynak: The Season's of a Man's Life, Daniel L. Levinson, Telif izni © 1978, Sterling Lord Literistic, Inc.,

Ortayaş geçişi *Levinson'a göre, yetişkinlerin geçmişi değerlendirdikleri ve gelecek için yeni hedefler koydukları bir süreç.*

küçülmeye başlar, adet dönemleri düzensizleşir ve 50 yaş civarında tamamen ortadan kalkar. Adet kanamalarının kesilmesine **menopoz** denir.

Menopoza eşlik eden hormonal değişmeler, belli türden fiziksel belirtilere neden olur.

Bu belirtiler içinde en dikkat çekeni "sıcak basmasıdır." Menopoz bazı kadınlarda kemiklerin ciddi şekilde incelmesine yol açar ve bu durum kemikleri kırılmaya yatkın hale getirir. Tüm bu belirtiler östrojen tedavisiyle (doktor kontrolünde kullanılan hap veya deri bantı ile) önlenebilir. Bu tedavi kadının göğüs ve rahim kanserine yakalanma riskini biraz artırmasına rağmen (K.K. Steinberg ve ark., 1991) kalp hastalığına yakalanma riskini önemli ölçüde azaltmaktadır (Barrett-Connor ve Bush, 1991). Bazı kadınlar "değişen yaşamdan" endişe duyarken diğer bazıları gebelik korkusundan kurtulmanın sevincini yaşamaktadırlar.

Uzmanlar arasında "erkek menopozu" diye bir şeyin var olup olmadığı konusunda uyuşmazlık vardır. Erkeklerdeki testosteronda (temel erkeklik hormonu), kadınların östrojen de yaşadıkları gibi ani bir düşüş ortaya çıkmaz. Bunun yerine araştırmalar, erkeklerdeki testosteronda 48 ve 70 yaşları arasında derece derece bir azalma (% 30-40) olduğunu gösterir (Angier, 1992). Bazı yaşlılık bilimcileri "erkek menopozunu", daha önce tartışılan "orta yaş krizine" eşdeğer olarak görürler. Menopozdaki kadınlara uygulanan hormon tedavisi gibi bir tedavinin erkeklere de uygulanması konusunda önemli bir uyuşmazlık vardır. Bazı uzmanlar, erkeklere uygulanan hormon tedavisinin prostat kanseri ve kalp hastalıkları riskini artırdığını öne sürmektedir.

İLERİ YETİŞKİNLİK

İleri yaştaki yetişkinler, Birleşik Devletler nüfusunun en hızlı büyüyen ve en önemli kesimlerinden biridir. 1991'de 60 yaşın üzerindeki Amerikalıların oranı %17'dir ve bu oranın 2020 yılında %25'e tırmanması beklenmekte (U.S Bureau of the Census, 1991); 2080 yılında da 85 yaşın üzerindeki Amerikalıların sayısının 72 milyona ulaşabileceği öngörülmektedir (Kolata, 1992). Yaşlı sayısındaki bu önemli artış, temelde daha iyi sağlık hizmeti ve beslenmeye bağlı olarak yaşam beklentisindeki yükselmeden kaynaklanmaktadır (Downs, 1994).

Gelecek yüzyılda ve sonrasında yaşlılar, nüfus içinde gittikçe daha göze batan bir bölümü oluşturacakları için yetişkinliğin ileri yıllarındaki gelişimi anlamak önem kazanmaktadır. Bizim yaşlılarla ilgili görüşlerimizin çoğu yanlış inançlarla renklendirilmiştir. Örneğin, pek çok insan yaşlıların çoğunun yalnız, zavallı, fakir ve sağlıksız olduğuna inanır. Doktorlar ve diğer sağlık personeli bile yaşlı hastalarının bazen kendilerini hasta hissetmelerinin *doğal* olduğunu düşünürler ve sonuç olarak fiziksel, bilişsel veya psikolojik belirtilerle kendini gösteren ve daha genç insanlarda tedavi edilebilecek olan bozuklukları, yaşlanmanın kaçınılmaz işaretleri olarak görür ve çoğunlukla tedavi etmeden bırakırlar. Zarar verici olan bir yanlış inanç da yaşlılıkta bunamanın kaçınılmaz olduğudur.

Menopoz *Kadınların yaşamında ay halinin sona erdiği dönem.*

Üçüncü bir yanlış inanç da yaşlı yetişkinlerin çoğunun çaresiz olduğu, bakım ve ekonomik destek için de ailelerine bağımlı olduklarıdır. Daha ileride göreceğimiz gibi bu doğru olmayan inanışlar, yaşlılar için gereksiz sorunlara yol açar.

Yetişkinliğin ileri yıllarında ilk ve orta yetişkinlik yıllarındaki özelliklerin değiştiği değil; daha çok sivrildiği ortaya çıkmaktadır. Buna rağmen yaşamın son yılları bireyin değişmesine, gelişmesine ve uyum sağlamasına gereksinim duyulan yıllardır. Bu gelişim dönemindeki insanlar üzerinde yapılan çalışmaların ortak sonucuna göre, ileri yetişkinlik yılları, yaşlılıkla başetmeyi ve onunla yaşamayı öğrenmiş olan insanlar için yaşamın başarılı bir devresidir.

Fiziksel Değişmeler

Orta yetişkinlik yıllarından başlamak ve ileri yetişkinlik yıllarında da devam etmek üzere fiziksel görünüş ve her bir organın işlevi değişir. Fakat ergenlikteki fiziksel değişmelerin aksine orta ve ileri yetişkinlikteki değişmeler, biyolojik saatin zayıf biçimde kontrol ettiği değişmelerdir. Daha yaşlı yetişkinlerin fiziksel sağlıkları pek çok faktörden etkilenmektedir. Bu faktörlerin bazılarını kişi etkileyebilmekte bazıları ise bireyin kontrolünün ötesine geçmektedir. Saç telleri incelir, beyaz veya gri olur. Deri buruşur. Kemikler kırılganlaşır ve kolaylıkla kırılır. Eklemler sertleşir veya aşınır. Kan dolaşımı yavaşlar ve kan basıncı yükselir. Akciğerler daha az oksijen tuttukları için yaşlıların daha az enerjisi vardır. Vücudun şekli ve duruşu değişir. Üreme organlarında kuruma ve küçülme görülür. Uykuya dalma ve uyuma zorlukları yaygınlaşır ve tepki süresi daha yavaştır. Görme, işitme ve koku alma duyuları zayıflar (Cavanaugh, 1990; LaRue ve Jarvik, 1982). Bu değişmeler yavaş yavaş ortaya çıktığı ve zamanla insanlar onlarla başetme yolları geliştirdikleri için başlangıçta bu değişmelerin farkında değildirler. Fakat sonunda bozulma inkar edilemeyecek biçimde ortaya çıkar.

İleri yetişkinlik yıllarındaki kaçınılmaz fiziksel değişiklikler kişiyi zorunlu olarak elden ayaktan düşürmez. Önemli olan bireyin bu değişmelere nasıl tepki verdiğidir. Araştırmalara göre yararlı oldukları duygusunu sürekli yaşayan insanlar eski bağlarını sürdürürler, yeni fikirler oluştururlar ve yeni etkinliklere girerler. Yaşamlarının, kendi kontrolünde olduğunu hissedenlerin hastalığa yakalanma oranları en düşük; hayatta kalma oranları da en yüksektir (Butler ve Lewis, 1982; Caspi ve Elder, 1986). Tüm bunların bir sonucu olarak "insan, yalnızca hissettiği kadar yaşlıdır" demek pek yanlış sayılmaz. Aslında psikologlar, yaşlı bir yetişkinin yaşamın talepleri karşısındaki tepkilerini, *kronolojik yaştan* daha çok *psikolojik* veya *işlevsel yaş* terimiyle açıklamaya başlamışlardır.

Sosyal Gelişim

Yaşlının güçsüz ve bağımlı olduğu tarzındaki kalıpyargının tersine, 65 yaşın üzerindeki pek çok kadın ve erkek bağımsız olarak yaşar ve doyum verici bir yaşam sürdürürler. Altmış beş yaş ve üzerindekilerle 1975 yılında yapılan bir çalışmada, katılanların yarısından fazlası gençliklerindeki kadar mutlu olduklarını, 4/3'ü ise daha gençken ilgilerini çeken ve uğraşmış oldukları etkinlikleri sürdürdüklerini belirtmişlerdir (Birren, 1983). Politik ilgi de yaşla azalmamaktadır. Yaşlıların %90'ı seçmen olarak kayıtlıdır, üçte ikisi düzenli oy kullanmaktadır ve bu oran herhangi bir yaş grubuna göre en büyük katılma yüzdesidir. Amerikalı Emekliler Birliği 8 milyondan fazla üyeye sahiptir ve yaşlılar için sosyal güvenlik programlarının hazırlanması ve sürdürülmesi yönünde politik güç kullanabilmektedir (Butler ve Lewis, 1982).

İleri yetişkinlik yıllarında da derece derece sosyal değişmeler yer almaktadır. Cumming ve Henry (1961), bu değişmeleri üç dönemde ortaya çıkan bir "ilgiyi kesme" süreci olarak tanımlamaktadır. İlk dönem, *yaşam alanının küçülmesidir.* Bireyler daha az insanla etkileşime girerler ve daha az sosyal rol üstlenirler. İkinci dönem *artan bireyselliktir.* Davranış, yaşamın önceki dönemlerine göre sosyal rollerden ve beklentilerden daha az etkilenir. Üçüncü ve son dönem, *ilk iki dönemdeki değişmelerin kabulünü* içerir: Bireyler geriye doğru bir adım atıp yaşamlarını değerlendirirler, sosyal olaylara katılma kapasitelerinde bir sınır olduğunu kavrarlar ve bu sınırlar içinde rahat bir yaşam sürmeyi öğrenirler.

Emeklilik

İleri yetişkinlik yıllarında çoğu insanın yaşadığı diğer bir önemli değişme maaşlı iş yaşamının sona ermesidir. Toplum, emeklilerin ne yapacağı konusunda açık bir fikre sahip olmadığı için insanların emekliliğe karşı tepkileri büyük ölçüde değişmektedir. Sallanan koltuklarında oturup geçip giden yaşamı mı izlemeliler, spor mu yapmalılar, torunlarına mı bakmalılar yoksa Latince mi öğrenmeliler? Emekliliğe dair açık sosyal beklentilerin olmamasının iyi yanı, yaşlılara emekliliklerini istedikleri gibi yapılandırma konusunda esneklik tanımasıdır.

Kuşkusuz, emeklilikteki yaşamın kalitesi ve doğası kişinin ekonomik durumuna bağlıdır. Eğer emeklilik kişinin yaşam standartlarında önemli bir düşüş anlamına geliyorsa o kişi emekli olmaya daha az istekli olacak ve emeklilikten sonra daha sınırlı bir yaşam sürecektir. Kişinin emekliliğe ilişkin tutumlarında önemli olan diğer bir faktör, onun işe ilişkin duygularıdır. İşlerinde doyum sağlayan yetişkinler, işlerini ödüllendirici bulmayanlara göre emeklilikle daha az ilgilenirler (Atchley, 1976).

Cinsel Davranış

Yaşlılar hakkındaki ortak yanlış kanılardan biri cinsel yaşamlarının sona erdiği düşüncesidir. Bu inanış bizim yaşlılık hakkındaki kalıp yargılarımızı yansıtır. Yaşlıları ne ölçüde fiziksel olarak çekiciliğini yitirmiş ve zaafları olmayan kişiler olarak düşünüyorsak, cinsel yaşamları olduklarını düşünmemiz de o ölçüde zorlaşmaktadır. Daha yaşlı insanların daha yavaş tepki verdikleri ve gençlere göre cinsel olarak daha az aktif oldukları doğrudur; fakat daha yaşlı yetişkinlerin büyük bir kısmı cinsel yaşamdan ve cinsel hazzın doruğuna ulaşmaktan zevk alırlar. Daha önceki çalışmalar 70 yaşındaki evli erkeklerin yüzde 70'inin cinsel olarak aktif olduklarını (Clanan, 1996; Pfeiffer, 1977) ve yeni bir tarama çalışması da 60 yaşın üstündeki evli kadınların en az haftada bir kez cinsel ilişkide bulunduklarını, % 20'sinin açık havada cinsel ilişkide bulunduğunu ve % 17'sinin de çıplak yüzdüğünü göstermiştir (Woodward ve Springen, 1992).

Ancak tüm bunlara rağmen bir kaç faktör yaşlılıktaki cinsel doyumu engelleyici rol oynamaktadır. İlk olarak bazı daha yaşlı yetişkinler, artık cinsellikle ilgilenmemeleri gerektiği yolundaki yanlış inanışı kabul etmekte ve bunun sonucu olarak da cinsel isteklerini reddetmektedirler. İkinci olarak kadınlar, genellikle erkeklerden daha uzun yaşadıkları için pek çok yaşlı kadının eşi yoktur. Sağlık sorunları da cinsel etkinliğe engel olabilen bir başka faktördür. Menopoz, kadının cinsel ilgilerinde bir duraksama ortaya çıkarmazken azalan hormonların fiziksel etkileri bazı bedensel değişmelere yol açtığı için cinsel etkinliğin zamanlamasında ve tekniklerinde bazı uyumsal değişiklikleri gerektirmektedir. Örneğin, bazı kadınlar, vajinal dokunun kuruması ve incelmesi nedeniyle cinsel birleşmede acı duyabildikleri için östrojen tedavisi veya vajinal jel kullanma bu sorunun çözümünde yardımcı olur (J. Brody, 1990). Son olarak bazı kuşak farklılıkları da dikkate alınabilir. Bugünün yaşlıları bu yüzyılın

ilk yarısında yetişmişlerdir ve cinselliğe ilişkin o zamanki tutumlar bugünkünden farklıdır. Bu nedenle onların cinsel tutumları ve davranışları, yaş farklılıklarını olduğu kadar kuşak farklılıklarını da yansıtır.

Bilişsel Değişmeler

Araştırmalar, zihinsel işlerle ilgilenmeye devam eden sağlıklı yetişkinlerin yaşlılıkta da yüksek düzeyde zihinsel işlev gösterdiklerini bulmuştur (Schaie, 1984). Yaşlanan zihin biraz daha yavaş çalışır (Salthouse, 1991) ve bellek bölümünde gördüğümüz gibi belli bellek türlerinde bilgiyi hem depolama hem de geri getirme biraz daha zordur. Fakat bu değişmeler, bağımsız ve etkin bir yaşamdan zevk almayı bozacak kadar ciddi değildir. Ayrıca ileri yetişkinlikteki bilişsel performansta görülen gerilcme, eğitim ve deneyimle büyük ölçüde engellenebilir (Willis, 1985; Willis ve Schaie, 1986).

Şu anda 70 yaşında olan ve 1921 yılında "üstün çocuklar" olarak belirlenen bir grup erkek üzerinde bir çalışma yapılmıştır. İleri yetişkinlik yıllarında bu erkeklerle görüşme yapan araştırmacı şu sonuca varmıştır: Zihinsel açıdan etkin olmaya devam eden parlak insanlar 70'li yaşlara geldiklerinde zihinsel yeteneklerinde veya sözcük dağarcıklarında dikkate değer bir azalma ortaya çıkmamaktadır. Araştırmacı şunu eklemektedir "70'li yaşlar, o yılları yaşayan kişiye gençliğinde göründüğü kadar 'yaşlı' görünmemektedir" (Shneidman, 1989, s. 692).

Psikolog K. Warner Schaie, tüm meslek yaşamını yetişkinliktcki zihinsel gelişimi incelemeye adamıştır (Schaie, 1994). Boylamsal çalışmalarla 5000 yetişkin üzerinden veri toplayarak zihinsel değişmelerden sorumlu olan faktörleri ve değişme örüntülerini ortaya çıkarmaya çalışmıştır. Onun en ilginç bulgularından birine göre, çok uzun bir zaman diliminde (50 yıldan daha fazla) zihinsel işlevlerde genel bir azalma, farklı yeteneklerde ve farklı oranlarda ortaya çıkmaktadır. Örneğin en keskin azalma matematik alanındadır: 74 yaşında sınanan erkekler 50 yaşında gösterdikleri performansın yaklaşık üçte ikisini göstermişlerdir. En az azalma mekansal yeteneklerde (örneğin, bir haritayı okuma) ortaya çıkmıştır: Erkekler 80 yaşındayken de 50 yaşında gösterdikleri performansın yaklaşık sekizde bir daha azını göstermişlerdir.

İleri yetişkinlik yıllarında iyi işlev gösteremeyen pek çok yetişkin vardır. Örneğin, çocuklarının isimlerini unuturlar veya evin yolunu bulamazlar ve hatta bazıları kendi eşlerini bile tanımakta güçlük çekerler. Geçmişte bu tür insanları tanımlamak için *bunamış* sözcüğü kullanılırdı; fakat bu terim yanlıştır. Gerçekte bu insanlar yaşlanmanın normal sonuçlarını yaşamayan, Alzheimer hastalığının kurbanlarıdırlar.

ALZHEIMER HASTALIĞI **Alzheimer hastalığı** olarak bilinen rahatsızlık adını Alman nörolog Alois Alzheimer'den almıştır. Alzheimer'ın en ünlü vakasında bir kadın 50'li yaşlarında gittikçe ilerleyen bir şekilde akıl yürütme ve iletişim kurma yeteneğini kaybederek ölmüştür. Alzheimer, bu kadının beyninde yaptığı otopside belli anormallikler gözlemiştir. Nöronların bazıları düğümler halinde kümelenmiş, bazıları da kuruyup küçülmüş veya ölmüşlerdir. Alzheimer hastalığı, yıllarca oldukça na-

Alzheimer hastalığı *Beynin yapı ve işlevindeki bozulmanın yol açtığı, biliş ve bellek kaybıyla ve kişilikte değişmeyle ilerleyen ve ileri yetişkinlik yıllarında yaygın olan bir bozukluk.*

dir olarak rastlanan bir hastalıktı ve daha çok 60 yaşın altında bellek kaybı ve bilgi ve olayları birbirine karıştırma belirtileri gösteren hastalarda teşhis ediliyordu. Fakat şimdi daha yaşlı insanlarda ortaya çıkan ve bunamaya yol açan yaygın bir hastalık olarak tanınmaktadır. Şimdiki tahminlere göre 65 yaşın üstündekilerin yüzde 5-7'sinde, 85 yaşın üstündeki yetişkinlerin ise en az yüzde 20'sinde Alzheimer hastalığı bulunmaktadır (Anthony ve Aboraya, 1992).

Alzheimer genellikle sözcükleri ve isimleri veya bir şeyi nereye koyduğunu hatırlamada güçlük çekme gibi bellek de çok az bir kayıpla başlar. Hastalığın ilerleme süresi 2 ile 20 yıl arasında değişir ve bu sürede kişilik değişmeleri de olasıdır. İlk olarak bireyin ailesi bireyde bir tür duygusal geri çekilme veya tekdüzelik farkeder. Daha sonraki dönemlerde Alzheimer hastaları, yakınlarının, kendine ait eşyaları çaldıkları şeklinde sanrılar geliştirebilirler. Gittikçe zihinleri bulanabilir ve nerede olduklarını ve günün hangi saati olduğunu bilemeyebilirler. Nihayetinde bu hastalar konuşma, kendilerine bakma ve aile üyelerini tanıma becerilerini kaybedebilirler. Eğer hastalar başka nedenlerle ölmezlerse, sonunda Alzheimer, hastanın bedeni nasıl nefes alacağını ve yutkunacağını "unuttuğu" için öldürücü olur.

Günümüzde hastalığın tedavisi henüz bilinmemekte; fakat araştırmacılar, hastalığın nedenlerini tarama, risk faktörlerini bir araya getirme ve böylece hastalığın ortaya çıkışını anlamada önemli gelişmeler elde etmektedirler (Kokmen, 1991). Bilinen riskler, aile öyküsünde bilişsel ve fiziksel yeteneklerde genel bir azalma olarak tanımlanan *bunama*, Down Sendromu veya Parkinson hastalığı, doğum sırasında annenin yaşı (40 yaşın üzerindeki anneden doğmuş olma Alzheimer'e yakalanma olasılığını artırmaktadır.) ve kafa travması (özellikle bilinç kaybıyla sonuçlanan vakalar) gibi faktörlerin bulunmasıdır.

Alzheimer hastalığı yaşlılıkta zihinsel bozulmaya yol açan tek hastalık değildir. Depresyon, sağırlık, alkolizm, felç, kansızlık, böbrek yetmezliği, bireyin bazı reçeteli ilaçlara tepkisi ve hatta vitamin eksikliği bile Alzheimer hastalığına benzeyen belirtiler ortaya çıkarabilir; ancak bu durumların tümü genellikle tedavi edilebilirdir (Gruetzner, 1988).

Yaşamın Sonunu Karşılama

İleri yetişkinlik yıllarındaki insanlar ölüm korkusunu nadiren yaşarlar. Aslında bu korku, orta yaş ve genç yetişkinlik yıllarında yaşama daha fazla ilgi duyulurken ölüme farkındalık ortaya çıktığında yaşanmaktadır (Kimmel, 1974). Örneğin, ölüme karşı tutumları inceleyen bir araştırmada, genç yetişkinlerin yüzde 19'unun, 65 yaşın üzerindeki yetişkinlerin ise yüzde 2'sinden daha azının ölmekten korktuğu bulunmuştur (D.Rogers, 1980). Daha yaşlı insanlar, ölüm hakkında endişelenmekten daha çok geçmişteki başarılarını düşünmekle vakit geçirirler (Butler, 1963). Bu demek değildir ki yaşlılık devamlı geçmiş hakkında düşünerek geçer. Yaşlılar yaşamı daha çok şimdiki durumlarına yönelik olarak gözden geçirirler.

Yaşlının ölümle ilgili bazı büyük korkuları vardır. Yalnız başına ölmekten korktuğu kadar, ölümle sonuçlanacak bir hastalık süresince yaşayabileceği acıdan, başkalarının onur kırıcı davranışlarından ve bu süreç içinde kendisine insan değilmiş gibi davranılmasından korkar. Bunların yanı sıra hastanede kaldığı sürece yakınları kendisine baktığı veya hastane masraflarıyla onları sıkıntıya koyduğu için üzüntü duyar. Yakın akrabaların da ölümle ilgili kendi korkuları vardır ve bu korkular sevdikleri birinin ölmekte olduğunu izlemenin verdiği psikolojik acıyla birleşerek bazen sevdikleri kişiyle yakın iliş-

kilerini kesmelerine yol açabilir. Aslında bu zamanlar, ölmekte olan kişinin şefkat ve teselliye en çok gereksinim duyduğu zamanlardır (Kübler-Ross, 1975).

ÖLÜMÜN AŞAMALARI Psikiyatrist Elisabeth Kübler-Ross (1969) ölümün psikolojik yönünü anlamaya çalışmak için ölmekte olan farklı yaşlardaki 200'den fazla insanla görüşmüştür. Bu görüşmelerden elde ettiği bilgilere dayanarak kişilerin beklenen ölümlerine yaklaşırken beş ardışık dönemden geçtiklerine inanmaktadır.

Reddetme : Birey tanıyı reddeder, ölümün yaklaştığına inanmak istemez, bir yanlışlık olduğunda ısrar eder ve daha kabul edilebilir fikirleri ve seçenekleri tercih eder.

Öfke : Durumun gerçekliğini kabul eder, fakat planlarını ve hayallerini gerçekleştirmek için yaşayacak olanlara karşı kıskançlık ve içerleme tepkileri verir. "Niçin ben?" sorusunu sorar. Öfke, doktora veya diğerlerine yönelir. Bu dönemde sabır ve diğer insanları anlama özellikle önemlidir.

Pazarlık : Birey, ölümün gerçekliğiyle başetmek için sağlıklı bir girişim olarak doktorlarla, aile üyeleriyle, din adamlarıyla ve Tanrı'yla anlaşarak umutsuzca zaman kazanmaya çalışır.

Depresyon : Pazarlık işe yaramayınca ve zaman akıp geçtikçe birey, artık düzeltilmesi mümkün olmayan hatalar ve başarısızlıklar için ağlayarak/yas tutarak depresyona yenilir.

Kabul : Nihayet yorgun ve zayıf düşmüş birey kadere boyun eğerek "sessiz bekleyiş" dönemine girer.

Kübler-Ross'a göre, Amerikalılar, diğer kültürlerdeki insanlara göre ölümden daha fazla korktukları ve ölümü reddettikleri için ölümle başetmede daha fazla problem yaşamaktadırlar. Kübler-Ross bazı kültürlerin *ölümü kabullenici* kültürler, Amerikan kültürünün ise *ölümü inkarcı* bir kültür olduğunu gözlemiş ve şunu ifade etmiştir: "Biz yaşımızı açıklamada isteksiz davranırız; kırışıklıklarımızı saklamak için servet harcarız; yaşlılarımızı huzurevlerine göndermeyi tercih ederiz." (1975, s.28). Biz aynı zamanda hoş olmayan gerçekliklerden çocukları korumaya çalışarak onları ölüm ve ölme konusunda bilgilendirmeyiz. Aslında böyle davranarak onları ölümden daha korkar hale getirmekteyiz.

Bazı gözlemciler Kübler-Ross'un ölmeye ilişkin bu modelini hatalı bulmuşlardır. Eleştirilerin çoğu onun yöntemi üzerine odaklanmaktadır. Göreli olarak küçük bir örneklem üzerinde çalışmış, deneklerini nasıl seçtiği ve ne sıklıkta görüştüğü konusunda çok az bilgi vermiştir. Keza hastalarının tümü kanser hastasıdır ve bu nedenle bazı eleştirmenler, modelinin diğer nedenlerle ölen insanlara uygulanabilir olup olmadığı konusunda endişelidirler. Son olarak da bazı eleştirmenler, farklı kültürlerde ölüm hakkındaki düşüncelerin de farklı olduğunu öne sürerek modelin evrenselliğini sorgulamaktadırlar. Ölümün kendi evrenseldir, fakat, ölmeye karşı tepkiler bir kültürden diğerine önemli ölçüde farklılaşabilir.

Bu mantıklı sorulara rağmen, Kübler-Ross'un ölmek üzere olan insanların ölüm sürecini inceleyen ilk araştırmacı olduğu neredeyse evrensel bir kabuldür. Uzun yıllar tabu olarak düşünülen bir alanı inceleyen ilk kişidir ve onun araştırması ölmeyi daha "anlaşılabilir" ve belki de uğraşması daha kolay bir yaşantı haline getirmiştir.

DUL KALMA Eşlerden birinin ölümü insanın yetişkinliği süresince karşılaşabileceği en acı deneyimlerden biridir. Özellikle beklenmedik olduğunda insanlar böyle bir kayba başlangıçta inanmazlar

sonra da hissizleşirler. Daha sonra kaybın etkisi tümüyle hissedilir ve çok acı olabilir. Bir eşin kaybının ardından depresyonun görülme sıklığı anlamlı olarak artar (F.H.Norris ve Murrell, 1990). Elli beş yaş ve üzerindeki bir kaç bin dulla yapılan uzun süreli bir çalışma, eşlerinin ölümünden sonraki 6 aylık dönem içinde dul erkeklerin yaklaşık yüzde 5'inin öldüğünü açığa çıkarmıştır. Bu rakam, o yaş grubundaki erkeklerde beklenen ölüm oranının üzerindedir. Altı aydan sonraki zaman içinde dul kalan erkeklerdeki ölüm oranı ise giderek normale yaklaşmıştır (Butler ve Lewis, 1982).

Belki, eşlerinin ölümünden sonra kendilerine eskisi kadar iyi bakamadıkları için erkekler, kadınlara göre eşin kaybından daha çok şikayet eder görünmektedirler. Kadınların beklenen ömrü erkeklerinkinden daha uzun olduğu için dul kalan kadın sayısı dul erkeklerden daha fazladır. Bu yüzden erkekler tekrar evlenme şansına daha fazla sahiptir. Altmış beş yaşın üzerindeki kadınların yarısından fazlası duldur ve bunların da yarısı geri kalan yıllarında yeniden evlenmemektedir. Dul kalmanın erkeklere ve kadınlara getirdiği sıkıntı bir dereceye kadar farklı nedenlere dayanmaktadır (Feinson, 1986).

GELECEĞE BAKIŞ

Bu kitabı okumaya devam ettikçe insan davranışıyla ilgili pek çok yeni fikirle tanışmış olacaksınız. İnsanın büyümesini ve gelişimini inceleme bir açıdan da kişiseldir; çünkü, bu bölümde tanımlanan hemen hemen tüm kavramlar şu ya da bu zamanda bizlerden birine uygulanabilir. Bu bölümde bebeklikten yaşlılığa insanın tüm yaşamının bir resmini oluşturduk. Bu dönemlerin her birinde dil gelişimi, fiziksel büyüme ve duygusal gelişim gibi başlıklar hep vardı ve dönemler, insanın büyüme ve gelişiminin çalışılmasında bu alt disiplinlere odaklaşılarak şekillendirildi.

Belki de bu değişmelerle ilgili en büyüleyici olan şey, psikologlar bu değişmelerden sorumlu olan ve altta yatan süreçleri anlamaya çalışırken insanların gelişmeye devam ediyor olmalarıdır. Aslında gelişim psikologları bu değişimleri belirleyebilmek ve onların niçin ortaya çıktığını anlamamıza yardımcı olacak teknikleri daha dakik hale getirmek için yaklaşık 100 yıl harcamışlardır. Gelecek 100 yıl ise, gelişim psikologlarının nörolojik bilimler, biyoloji ve tıp gibi alanlardaki gelişmelerin rehberliğinde, insanoğlunun tüm yaşam boyunca nasıl değiştiğine bakışları üzerinde kesinlikle etkili olacaktır.

ÖZET

Bu bölüm gelişim psikolojisiyle ilgilidir. **Gelişim psikolojisi** doğumdan yaşlılığa kadar insanlarda ortaya çıkan değişmeleri inceler. Zaman içinde oluşan değişmeleri incelemek için gelişim psikologları 3 farklı yöntem kullanırlar. **Enlemesine kesitsel** çalışmalarda araştırmacılar farklı yaş gruplarındaki denekleri incelerler. **Boylamsal** çalışmalarda ise aynı denekleri, genellikle bir **kuşağı** yani aynı tarihsel dönem içinde doğmuş insan grubunu yetişirken incelerler. Yetişkinlik üzerinde araştırma yapmak için araştırmacılar bazen **biyografik** veya **geriye dönük** incelemeyi kullanırlar. Bu çalışmalarda deneklerin yaşamları yapılan görüşmelerle geriye doğru olarak incelenir. Bu yöntemlerin her birinin üstünlükleri ve eksiklikleri vardır. Psikologlar gelişim hakkında farklı görüşlere sahiptir. Bazıları gelişimin adım adım bir dizi dönem halinde ortaya çıktığına inanırken diğer bazıları da gelişimi düzenli ve sürekli bir ilerleme olarak görür. Bazıları kalıtımın birincil önemine inanırken diğerleri asıl rolü çevre ve deneyime yükler.

DOĞUMÖNCESİ GELİŞİM

Gelişim döllenmeyle başlar. Döllenmeden doğuma kadar olan dönem **doğumöncesi dönem** olarak adlandırılır. Döllenmeden iki hafta sonra döllenmiş yumurta bir **embriyo** olur. Döllenmeden 3 ay sonra ise gelişen organizma **fetüs** adını alır ve fetüs **plasenta** denilen bir organ sayesinde beslenir. Annenin yiyerek, içerek veya soluyarak aldığı bazı maddeler ve organizmalar plasentadan geçebilir ve **kritik dönem**lerde fetüse önemli bir zarar verebilir. Eğer anne, iyi beslenir, uygun bir tıbbi bakım alır, yeterli ölçüde dinlenir, hareket yapar ve sigaradan alkolden ve yasal olmayan diğer maddeleri kullanmaktan kaçınırsa büyük olasılıkla gebelik istenir şekilde sonuçlanır.

YENİDOĞAN BEBEK

Yenidoğanlar soluk almalarına ve beslenmelerine yardımcı olan pek çok refleksle donanmışlardır. **Arama refleksi**, bebeğin yanağına dokunulduğunda ağzını o yöne çevirmesine ve ağzıyla orayı yoklamasına neden olur. **Emme refleksi**, ağzına konan her şeyi emmesine yol açarken **yutma refleksi**, sıvıları tıkanmadan yutmasını sağlar. **Yakalama refleksi**, yenidoğanın avucuna birşey konulduğu zaman avucunu kapatmasıdır. **Adım atma refleksi**, bebeğin ayakları bir yüzeye dokunacak şekilde ayakta tutulduğunda küçük adım atma hareketleri yapmasıdır.

Mizaç

Bebeklerin doğuşta sahip oldukları kişilik özellikleri gelişim psikologları tarafından **mizaç** olarak adlandırılır. Thomas ve Chess'in öncü çalışmalarında yenidoğanda 3 temel mizaç türü tanımlanmıştır. Bunlar, kolay, zor ve yavaş alışan bebeklerdir. Çok sayıda araştırmayla bu gruplar arasındaki farklılıklar incelenmiştir.

Bebeklerin Algısal Yetenekleri

Bebekler doğar doğmaz görebilirler. Görme başlangıçta bulanıktır fakat görsel keskinlik hızla artar. Doğumda bir miktar renk görme vardır ve bebekler 4 aylıkken yetişkinlerin gördüğü tüm renkleri görebilirler. Bebekler çok net şekilde zıtlık içeren örüntüleri tercih eder ve renkli olanlardan daha çok siyah-beyaz örüntülere bakmaktan hoşlanırlar. Bebekler daha önce pek çok kez bakmış olduklarına değil de yeni bir resme bakmayı tercih ederler. İki veya üç aylıkken bir bebek, aynı karmaşıklıkta ve zıtlıkta rasgele bir örüntüye bakmak yerine insan yüzüne bakmayı tercih eder. *Görsel uçurum* deneyi olarak bilinen klasik deney emekleme yaşına gelen bebeklerin derinliği algılayabildiklerini göstermiştir.

Fetüs rahim içindeyken sesleri işitebilir ve yenidoğanlar sesin hangi yönden geldiğini belirleyebilir. Bebekler insan konuşmasındaki seslere oldukça duyarlıdırlar ve bir yetişkinin ayırt edemediği konuşma seslerini ayırt edebilirler. Bebeklerin koku ve tatlarla ilgili olarak da açık tercihleri vardır.

BEBEKLİK VE ÇOCUKLUK

Olgunlaşma, zamanın bir sonucu olarak gelişimin otomatik ve biyolojik olarak açılımıdır. Olgunlaşma, bebeklerdeki ve çocuklardaki çoğu fiziksel ve motor nitelikte olan gelişimi açıklar. Bilişsel ve sosyal gelişim ile ahlak ve dil gelişimi olgunlaşma ve çevresel etkiler arasındaki etkileşime bağlıdır.

Fiziksel Gelişim

Vücudun büyümesi ani sıçramalarla birinci yılda en hızlıdır. Daha sonra yavaşlar ve ergenliğin başına kadar yavaştır. Doğum öncesi dönemde ve yaşamın ilk iki yılında baş hızla büyür ve başın büyüklüğü vücuda oranla çok fazladır. İki yaşından sonra başın büyümesi yavaşlar ve sonrasında büyüme daha çok bedende olur. Fiziksel gelişim kızlarda erkeklerden biraz daha hızlıdır.

Motor Gelişim

Motor gelişim yakalama ve yürüme gibi yeteneklerin kazanılmasını ifade eder. **Gelişimsel normlar,** ortalama bir çocuğun belli gelişimsel noktalara ulaşacağı yaşları gösterir; ancak normlardan daha hızlı veya daha yavaş olan bir gelişim, bize çocuğun ilerideki özellikleri hakkında çok az bilgi verir veya hiç vermez. İlk motor gelişimde yenidoğanın refleksleri yerlerini istemli motor hareketlere bırakır.

Bilişsel Gelişim

Bilişsel gelişim, çocuğun dünya hakkındaki düşünce tarzında ortaya çıkan değişmelere karşılık olarak kullanılır. İsviçreli psikolog Jean Piaget bilişsel gelişimi çevreye uyum sağlama süreci olarak görür ve ilerleyen bir dizi dönem halinde kuramlaştırır.

Duyusal-motor dönem (doğum - 2 yaş) süresince bebek, nesne devamlılığı kavramını geliştirerek nesnelerin, görüş alanı dışına çıksa da varlıklarını sürdürdüklerini bilir. Doğumda **nesne devamlılığı**na ilişkin hiç bir işaret yoktur; fakat 18.-24. aylar arasında çocuk, düşünme ve hatırlamada kullanılan zihinsel imgeler veya sembollerle (sözcükler gibi) **zihinsel temsil**leri oluşturur. Kendini tanımanın gelişimi de duyusal-motor dönemde ortaya çıkar.

İşlemöncesi dönemde (2 - 7 yaş) çocuklar dünya hakkında akıl yürütmede, tanımlamada ve hatırlamada önemli rolü olan zihinsel temsilleri ve dili kullanabilir hale gelirler. Fakat işlemöncesi düşünce **benmerkezci**dir: Bu yaştaki çocuklar nesneleri ve olayları başka bir insanın bakış açısından göremezler. Görünüşe kolayca aldanabilirler ve bir nesne veya olayın en çarpıcı yönüne odaklaşma eğilimindedirler.

Somut işlemler dönemindeki (7 - 11 yaş) çocuklar aynı anda birden fazla özelliğe dikkat edebilirler ve bir başkasının bakış açısını anlayabilirler. Buna rağmen düşünceleri, üstesinden gelebildikleri veya üstesinden geldiklerini imgeleyebildikleri somut olaylarla sınırlıdır.

Ergenler **formel işlemler dönemi**ne (11 - 15 yaş) girdikleri zaman soyut terimlerle düşünebilirler ve düşüncelerini mantığı kullanarak içsel olarak sınayabilirler. Böylece kuramsal neden sonuç ilişkilerini yakalayabilirler ve gerçekler üzerinde olduğu kadar olasılıklar üzerinde de düşünebilirler.

Piaget'nin kuramı iki açıdan eleştirilmektedir: Dönemlerin içeriği ve bütün çocukların dönemlerden aynı sırada geçip geçmedikleri sorgulanmaktadır. Bazı araştırmacılar bilişsel gelişimin bir dizi ayrı dönem halinde değil de derece derece deneyimle ilerlediğine inanırlar.

Ahlak Gelişimi

Piaget gibi, Lawrence Kohlberg de bir dönem kuramı geliştirmiştir. Fakat bu kuram ahlak gelişimiyle ilgilidir. O'nun dönemleri, gelenek öncesi, geleneksel ve gelenek ötesi şeklinde gelişen bir ahlak anlayışına dayanmaktadır. Gelenek öncesi dönemdeki çocuk doğru ve yanlış olanı fiziksel sonuçlarına bakarak değerlendirirken, geleneksel dönemdeki çocuk için diğerlerinin ne düşündüğü önem kazanır. Gelenek ötesinde ise doğru davranışı bir değerler ve hakçalık sistemine dayandırarak değerlendirir.

Dil Gelişimi

Dil, bebeğin gırtlaktan çıkardığı seslerle başlar ve **agulama**yla yani konuşmaya benzer seslerin tekrarıyla ilerler. İlk sözcük yaklaşık 12. ayda çıkar ve yine bu yaşta bebekler kendilerine söyleneni anladıklarına dair işaretler verirler. İzleyen 6. - 8. aylarda çocuklar tek sözcüklü cümlelerden bir dağarcık oluştururlar. Çocuklar 2 - 3 yaşları arasında basit cümleler oluşturacak şekilde sözcükleri bir araya getirirler; ancak yardımcı fiiller gibi konuşmanın önemsiz kısımlarını dışarıda bırakırlar. Üç - dört yaşlarında ise cümlelerde eksik bıraktıkları yerleri tamamlarlar ve geçmiş ve şimdiki zamanı kullanabilirler. Çocukların çoğu 5 - 6 yaşlarında 2500 sözcük veya fazlasından oluşan bir dağarcığa sahiptirler ve 6 ile 8 sözcüklü cümleler kurabilirler.

Dil gelişimiyle ilgili iki farklı kuram vardır. Skinner şunu ileri sürer; anne babalar bebeklerin çıkardıkları sesleri dinlerler ve yetişkin konuşmasına en çok benzeyen sesleri pekiştirirler. Öte yandan Chomsky, çocukların bir **dil kazanma aygıtı**yla yani dilbilgisi kurallarını anlayabilecekleri, işittikleri konuşmadan anlam çıkarabilecekleri ve kendi kendilerine anlaşılabilir cümleler kurmalarını sağlayan bir mekanizmayla doğmaktadırlar. Çoğu araştırmacılar Chomsky'nin görüşünü kabul etmektedir.

Kritik dönem denencesi, dilin kazanılması için kritik bir dönemin bulunduğunu ileri sürer. Eğer dil o süre içinde kazanılmazsa çocuk için daha sonra dilin üstesinden gelmek çok zor olacaktır.

Sosyal Gelişim

Basımlama denilen ilkel bir bağlanma türünde yavru ördekler ve kazlar annesini izler. İnsanlarda ise **bağlanma** daha karmaşık bir süreçtir. Bağlanma bebeklerde yaşamın ilk bir yılı içinde gelişen duygusal bir bağdır. Bu bağ, bebekleri bakıcılarına güvenlik ve rahatlık için bağlı hale getirir. İlk bağlanma büyük olasılıkla bebeğin birincil bakıcısına genellikle de anneyedir. Bağlanma genellikle yabancı korkusuyla birlikte yaşamın ilk yılı içinde gelişir.

Annelerine güvenli bağlanan bebekler daha iyi bir **özerklik** yani bağımsızlık duygusu geliştirebilmekte ve diğer insanlar tarafından kontrol edilmeyi istememektedirler. Diğer insanlara güvensiz şekilde bağlanan çocuklar tanımadıkları bir çevreyi araştırmaya daha az isteklidirler.

Yaklaşık 2 yaşında bir çocuğun özerklik isteği ana babanın düzen ve huzuru sağlama çabalarıyla uyuşmaz. Bu çatışmalar sosyalleşmenin ilk zorunlu adımdır. **Sosyalleşme,** çocukların ailesine ve kültürüne uygun tutum ve davranışları öğrenmeleri sürecidir. Ana babalık tarzı çocukların davranışını ve kendilik imgesini etkiler. En başarılı ana babalık tarzı, demokratik tarzdır; ana babalar çocuklara sıkı bir rehberlik sağlarlar; fakat çocuğun fikirlerini de dinlemeye isteklidirler. Bununla birlikte ana babalar ailedeki her çocuğa aynı şekilde davranmazlar, çünkü çocuklar birbirlerinden farklıdırlar ve farklı tepkiler verirler.

İlk oyun türü **yalnız oyun**dur; çocuklar kendi kendilerine belli bir etkinlik içinde oyalanırlar. Çocukların diğer çocuklara ilgileri yaşamın çok erken dönemlerinde ortaya çıkmakla birlikte beraber oynamak için gereken beceriler yavaş yavaş gelişir. İlk sosyal etkileşim tarzı **paralel oyun**dur. İki çocuk (1-2 yaş) ayrı etkinlik içinde yan yana oynarlar fakat birbirlerini büyük ölçüde göz ardı ederler. Yaklaşık 2 veya 2.5 yaşlarında çocuklar birbirleriyle iletişim kurmak için dili kullanmaya başlarlar. Üç veya 3.5 yaşlarında ise grupla oynanan **işbirliğine dayalı oyun**u başarabilirler. Çocuklar büyüdükçe arkadaşlığın anlamına ilişkin daha derin bir anlayış geliştirirler.

İki yaşında bir çocuk **toplumsal cinsiyet kimliği**ni geliştirmiştir. Yani kız, kız olduğunu erkek çocuğu da erkek olduğunu bilir. Fakat o yaştaki çocuklar bir kız veya bir erkek olmanın ne anlama geldiği hakkında çok az fikir sahibidirler. Bazı iki yaş çocukları elbiselerini veya saç şeklini değiştirerek karşı cinsten bir çocuk olabileceklerini düşünürler. Dört veya 5 yaşlarında çocukların çoğu **toplumsal cinsiyet değişmezliği**ni geliştirerek, cinsiyetin sahip olunan cinsel organa bağlı olduğunu ve değiştirilemeyeceğini kavrarlar.

Cinsiyet rolü farkındalığı, her bir toplumsal cinsiyet için uygun olan davranışların bilgisidir ve çocuğun toplumla olan etkileşimiyle kazanılır. Erken yaştan itibaren çocuklar kızların bebeklerle erkeklerin de kamyonlarla oynamaları gibi **cinsiyet temelli davranışlar** sergilerler. Cinsiyet temelli davranışların kalıtsal olup olmadığı veya yetişkinlerin kızlara ve erkeklere farklı şekillerde davranmalarına bağlı olup olmadığı açık değildir.

TELEVİZYON ve ÇOCUKLAR

Amerikalı çocuklar, uyku dışındaki etkinlikler için harcadıklarından daha fazla zamanı TV izleyerek harcarlar. İlkokulu bitirinceye kadar bir çocuk günde 2 saat TV izlese 8000 cinayet ve 100 000 kadar da şiddet eylemi izlemiş olacaktır. Eğer izlenen TV programları şiddet içermiyorsa çocukları daha saldırgan yapmayacaktır; fakat, şiddet sahneleriyle devamlı karşılaşılıyorsa çocukların davranışları daha saldırganca olacaktır.

TV izleme ve şiddet davranışları arasındaki bağa ilişkin tartışmalar içinde en inandırıcı olanı model alma ve sosyal öğrenme kavramıdır. TV'de şiddet davranışlarının ve şiddet davranışları için pekiştirilen kahramanların izlenmesi, çocukları bu türden davranışları taklide daha fazla yöneltecektir.

ERGENLİK

Yaşamın bu garip döneminde birey ne çocuk ne de yetişkindir. Oniki yaşındaki bir çocukla yetişkin arasındaki pek çok fark içinde en dikkat çekici olanlar fiziksel özelliklerdir.

Fiziksel Değişmeler

Büyümede sıçrama, boy uzunluğu ve vücut ağırlığındaki hızlı artıştır. Bu artış ortalama olarak kızlarda 10.5, erkeklerde 12.5 yaşlarında başlar ve kızlarda 12, erkeklerde de 14 yaşında zirve yapar. Büyüme esas olarak ani büyümenin başlamasından yaklaşık 6 yıl sonra tamamlanır. Bu dönem süresince değişmeler beden büyüklüğünde olduğu kadar vücut şeklinde ve oranlarında da ortaya çıkan değişmelerdir.

Buluğda, cinsel olgunlaşmanın işaretleri erkeklerde yaklaşık 11.5 yaşında ve büyümedeki sıçramadan yaklaşık bir yıl öncedir. Kızlarda ani büyüme tipik olarak yaklaşan buluğun diğer işaretlerinden önce gelir. **İlk adet dönemi** ortalama bir Amerikalı kız için 12.5 - 13 yaşları arasındadır. İlk adet döneminin ortaya çıkma yaşını etkileyen faktörler arasında sağlık durumu ve beslenme de vardır. Ergenlik döneminde yılda 1 milyondan fazla doğum olduğu ve bunların da %80'i evli olmadığı için ergenlikteki gebelik Birleşik Devletler'de önemli bir sorundur.

Bilişsel Değişmeler

Ergenlerin bilişsel yetenekleri, somut işlemlerden formel işlemlere önemli bir geçiş gösterir. Ergenler, soyut kavramları anlayabilir, değişimleyebilir, genel kuralları kullanmayı kavrar ve seçenekler hakkında fikir yürütebilirler. Bu yeni zihinsel yetenekler onları aşırı güvenli ve kendilerine aşırı önem veren biri haline getirir. Elkind, bu yaşta iki tipik düşünce örüntüsü tanımlar: **Hayali seyirci,** ergenin kendini sürekli izleniyor ve değerlendiriliyormuş gibi hissetmesidir. Diğeri de **kişisel efsane**dir. Bu tipik düşünce, genç insanların kendilerini özgün ve zarar görmez olarak düşünmelerine bu yüzden de gereksiz yere risk almalarına yol açar.

Kişilik ve Sosyal Gelişim

Ergenliğin çatışma, kaygı ve gerginlik yüklü, fırtına ve stres dönemi olduğu görüşü çoğu ergenin gerçek yaşamını yansıtmamaktadır. Bir çocuğun gelişimi ergenliğe kadar düzgün bir şekilde gitmişse ergenlik süresince de aynı şekilde iyi gidecektir. Kimlik oluşumu, bir kişinin durağan bir kendilik duygusu geliştirme sürecidir. Marcia'ya göre kimlik oluşumu, **kimlik krizi** denilen yoğun bir kendini keşif döneminde yer alır. Başarılı kimlik statüsünde olanlar, kimlik krizinden geçmişler ve kim oldukları konusunda açık ve tatminkar bir duygu oluşturmuşlardır. Bir kimlik krizinden geçmeksizin kendilerine başkaları tarafından sunulan bir kimliği alanlar ise erken bağlanmış kimlik statüsündedirler. Ertelenmiş kimlik statüsündekiler ise devam eden bir kimlik krizinin ortasındadırlar. Zaman kazanmak ve çeşitli seçenekleri keşfetmek için önemli kararları ertelerler. Kargaşalı kimlik statüsünde olanlar, kimlik konusundan tümüyle kaçınmaktadırlar. Toplumda bulundukları yerden memnun veya emin değildirler ve kaygılarını ertelemek için alkol veya maddeyi kötüye kullanma gibi kaçış yollarına yönelebilirler.

Ergenlerin çoğu sosyal ve duygusal destek için bir **akran grubuna**, yani arkadaş topluluğuna dayanırlar. Genellikle arkadaşlarının değerlerine tamamen uyarlar. Ergenliğin başındaki aynı cinsiyetten küçük **klikler** yerini kısa süreli romantik ilgilerin yaygın olduğu karışık cinsiyetten arkadaş gruplarına bırakır. Daha sonra ise durağan flört örüntüleri ortaya çıkar.

Ergenlik sırasında ana baba ile çocuk arasındaki ilişkiler zorlaşır. Ergenler ana babalarının hatalarının farkına varırlar ve ana babanın her kuralını sorgularlar. Ergenliğin başında çatışmalar çok yaygın olmasına rağmen; çok az sayıda ailede ana baba ile çocuk arasındaki ilişki ciddi bir bozulma gösterir. Yetişkinliğe geçiş en açık şekilde evden ayrılmayla son bulur. Genç, üniversiteye başladığında, işe girdiğinde veya evlendiğinde ana baba ile çocuk arasındaki ilişki genellikle düzelir.

Ergenliğin Sorunları

Psikiyatrik bozukluklar genellikle kendilerini ilk kez ergenlikte gösterirler. Ergenlerin büyük bir çoğunluğu intihar etmeyi düşünür, çok daha küçük bir oranı ise buna girişir. Depresyon ile anoreksiya nervoza ve bulimiya gibi yeme bozuklukları ergenlerin büyük bir yüzdesini etkiler.

YETİŞKİNLİK

Çocukluk ve ergenlikten farklı olarak yetişkinlikte açık ve yordanabilir gelişim noktaları yoktur. Ancak hemen hemen herkesin benzer deneyimleri ve karşılamak zorunda olduğu benzer gereksinimleri vardır.

Sevgi, Eşlik ve Ana Babalık

Hemen hemen her yetişkin yaşamının bir döneminde bir başka yetişkinle uzun süreli bir sevgi ilişkisi kurar. Tüm Amerikalıların %90'dan daha fazlası er veya geç evlenirler. İnsanların çoğu evlenmek veya birlikte yaşamak için aynı ırktan, dinden, eğitim düzeyinden ve benzeri bir geçmişi olanları tercih ederler. Erikson'ın görüşünü destekleyen olaylardan biri de 10'lu yaşlarda yapılan evliliklerin daha ileri yaşlarda gerçekleştirilen evliliklerden daha başarısız olduğudur.

Yetişkinlikteki cinsellikle ilgili anlayışımız uzun bir zamandır Kinsey, Master ve Johnson gibi araştırmacıların tarama çalışmalarına dayanmaktadır. Ancak bu araştırmalara katılanlar genel nüfusu çok fazla temsil etmemektedir. Daha temsil edici bir örnekleme dayanan yenice bir rapor, önceki bulgulardan bazılarıyla uyuşmamaktadır. Örneğin insanların çoğu, cinsellik için tek bir ilişkiyi sürdürmekte ve cinsellik daha yaşlı Amerikalıların büyük bir grubu için yaşamın zevk veren ve devam eden bir yönü olmaktadır.

İş Yaşamı

Bir ailede her iki eşin de çalışması günümüzde artık tipik bir durumdur. Ev dışında çalışan evli bir kadın işle olduğu kadar ev işleri ve çocuk bakımıyla da uğraşmak zorundadır ve dahası onun işi genellikle kocasının işinden daha az prestijlidir. Buna rağmen çoğu kadın işinden doyum sağlar. Annenin çalışması, çocuğun nasıl bakılacağı sorusunu ve yaşamının ilk yıllarını ana babası yerine diğer bir yetişkinle geçirmesinin etkileriyle ilgili pek çok soruyu akla getirmektedir.

Bilişsel Değişmeler

Bir yetişkinin düşüncesi bir ergenin düşüncesinden daha yaşama dönük ve daha esnektir. Ergenler bir probleme tek bir "doğru" çözüm ararken yetişkinler bir kaç tane "doğru" çözüm olabileceğini veya problemin hiç bir çözümü olmadığını bilirler.

Bir bilişsel değişim modeline göre bilişsel alıştırma, yaşlanmayla birlikte bilişsel işlevlerde ortaya çıkan kaçınılmaz bozulmayı en aza indirebilmektedir.

Kişilik Değişmeleri

Yetişkinliğin son yılları yeni kişilik özelliklerinin gelişmesinden daha çok varolan özelliklerin güçlendiği yıllardır. Fakat insanlar yaşamın bu döneminde de uyum yapabilirler ve değişebilirler. Bazı yetişkinler bir **orta yaş krizi** yaşayabilirler. Yaşamın bir alanındaki başarıları, onları, bazı açılardan eksiklik hissetmeleri sonucu mesleklerinde veya yaşam tarzlarında kararlı bir değişime hazır hale getirebilir. Daha yaygın olarak ise yetişkinlik, insanların yaşamlarını gözden geçirip değerlendirdikleri ve yeni hedefler geliştirdikleri bir **orta yaş geçişi**dir.

Yaşamın Değişmesi

Orta yetişkinlik yıllarında üreme organlarının işlevlerinde bir azalma ortaya çıkar. Kadınlarda, östrojendeki ani düşüşle adet kanamaları kesilir ve **menopoz** gerçekleşir. Erkekler ise testosteronda daha yavaş bir azalma yaşarlar.

Yetişkinliğin Son Yılları

Yaşlılar, Birleşik Devletler nüfusunun en hızlı büyüyen kesimidir. Yetişkinliğin son yıllarındaki gelişim daha ziyade ilk ve orta yetişkinlik yıllarındaki özelliklerin güçlenmesidir.

Fiziksel Değişmeler

Yetişkinlikteki fiziksel değişmeler her organın dış görünüşünü ve işlevini etkiler. Yaşlanma kaçınılmaz olmakla birlikte kalıtım ve yaşam tarzı bu sürecin ortaya çıkışında önemli bir rol oynar.

Sosyal Gelişim

İleri yaştaki yetişkinlerin çoğu, kendi kendilerini idare ederek bağımsız ve doyum verici bir yaşam tarzına sahip olabilirler ve ilgi duydukları sosyal etkinlikler içine girebilirler. Fakat yaşamlarını değerlendirme sürecine girerek sosyal dünyalarındaki zorunlu sınırlanmayı kabul ederler ve derece derece yaşamdan koparlar.

Emeklilik

İnsanların işlerinden ayrılmaya olan tepkileri onların ekonomik durumlarına ve iş hakkındaki duygularına bağlı olarak farklılaşır. Kendini işiyle bütünleştirmiş olanlar ve emeklilikle birlikte gelirinde önemli bir düşüş yaşayanlar diğerlerine göre emekli olmaya daha az isteklidirler.

Cinsel Davranış

Yaşlılarda cinsel tepkiler daha yavaştır; fakat son bilgilerin çoğu, insanların 60'lı 70'li yaşlarında da cinsellikten zevk aldıklarını göstermektedir.

Bilişsel Değişmeler

Yaşlanan zihin biraz daha yavaş çalışır ve belleğin belli türleri için depolama ve geri getirme daha zordur. Her şeye rağmen bu değişmeler genellikle normal etkinliği bozacak kadar ciddi değildir. Zihinsel etkinliğini sürdüren ileri yaştaki yetişkinler zihinsel olarak daha hazır ve uyanık durumdadırlar.

Önceleri "bunak" olarak tanımlanan yaşlılar aslında günümüzde **Alzheimer hastalığının** kurbanlarıdırlar. Hastalık, kişilikte değişmelere, biliş ve bellekte gittikçe artan kayıplara yol açar. Bu hastalık 85 yaş ve üzerindeki yaşlılarda oldukça yaygındır. Ancak Alzheimer'ı, tedavi edilebilir türden zihinsel bozulmaya yol açan diğer nedenlerden ayırmak gerekir.

Yaşamın Sonunu Karşılama

Yaşlıların ölüm korkusu gençlerinkinden fazla değildir. Onların asıl korktukları şey acı, onurlarının kırılması ve insan değilmiş gibi davranılmasıdır. Ölümcül bir hastalıkla bağlantılı biçimde ortaya çıkan yalnızlıktan ve bu sebeple gördükleri uzun süreli tedavi için ailelerine parasal açıdan yük olmaktan endişe duyarlar.

Kübler-Ross, insanların 5 ardışık dönemden oluşan bir ölüm sürecinden geçtiklerini öne sürmüştür. Bunlar; reddetme, öfke, uzlaşma, depresyon ve kabul aşamalarıdır. Bazı araştırmacılar tüm yetişkinlerin bu beş ardışık aşamadan geçtiklerine inanmamaktadır. Ancak Kübler-Ross'un, ölümü, doğal bir olay olarak anlamamıza olan önemli katkısı yadsınamaz.

ÇALIŞMA SORULARI

1) Bir _____ çalışmada araştırmacı, bir grup deneği yaşadıkları süre içinde iki veya daha fazla kez inceler.

2) Yenidoğanlar sadece basit reflekslerle donanmışlardır ve göreli olarak dış dünyaya karşı tepkisizdirler. D/Y

3) Yenidoğan bebekler bazen yetişkinlerin yüz ifadelerini taklit ederler D/Y

4) Çok küçük bebekler siyah beyaz örüntüleri, renkli olanlara tercih ederler D/Y

5) Piaget'nin bilişsel gelişim dönemlerini doğru sıraya koyunuz ve düşüncenin her bir dönemde nasıl değiştiğini tanımlayınız.

Formel işlemler dönemi

İşlemöncesi dönem

Duyusal-motor dönem

Somut işlemler dönemi

6) Bir ördek yavrusunun annesini izlemesini sağlayan şey nedir? Niçin bu davranış ördek yavruları için önemlidir?

7) 12 aylık bir bebeğin korktuğu veya incindiği zaman annesine yanaşmasını sağlayan şey nedir?

8) Çocukların, ailenin ve kültürün tutumlarını ve davranışlarını öğrenmesi sürecine _____ denir.

9) Büyümede sıçrama kızlarda yaklaşık _____ yaşında, erkeklerde ise _____ yaşında başlar.

10) Bir kız için buluğ dönemindeki önemli olaylardan biri, onun _____

11) Ahlaki gelişimin geleneksel düzeyinde ergenler doğru ve yanlış şeklindeki kararlarını, ödüllendirilmelerine veya cezalandırılmalarına bağlı olarak verirler. D/Y

12) Yeme bozukluğu sadece ergen kızlara özgü bir özelliktir. D/Y

13) Yetişkinliğe geçişte en önemli olay _____

Eleştirel Düşünme ve Uygulamalar

14) Gebe bir kadın olan Serena'ya göre fetüs, rahimde güven içindedir ve ne kendine ne de annesine olanlardan haberdardır. Ayrıca Serena, bebeğin uyuduğunu ve doğduğunda uyanacağını düşünmektedir. Bu düşünceye kısaca karşılık verin.

15) Bir arkadaşınızda anoreksiya veya bulimiya gibi bir yeme bozukluğundan şüphe ediyorsanız onda gözleyebileceğiniz davranışlardan bazıları nelerdir? Bu hastalıkların günümüz modern toplumlarında çok yaygın olmasını nasıl açıklarsınız?

16) Kadının ev dışında çalışmasıyla birlikte Birleşik Devletlerde çocuk bakımı için ne türden düzenlemeler geliştirilmiştir? Bu türden düzenlemeler, çocuklara yardımcı mı olmaktadır yoksa onlara zarar mı vermektedir?

17) Rick ile Ann'in yetişkin yaştaki çocukları, 65 yaşındaki ana babalarının hala cinsel yaşamlarını sürdürdüklerini utanarak ifade etmektedirler. Ne türden deliller sunarak onları Rick ile Ann'in sadece cinsel açıdan aktif olmadıklarına aynı zamanda da cinsel ilişkiden çok hoşlandıklarına inandırırsınız?

(Çalışma sorularının yanıtları kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1. Psikologlar yaşam boyu ortaya çıkan değişmeleri nasıl incelerler? (sayfa 342)
2. Gebe kadının kullandığı bir ilaç bebeği nasıl ve niçin etkiler? (sayfa 345)
3. Bir bebeğin veya küçük bir çocuğun davranışı onun bir yetişkin olduğunda nasıl davranacağı hakkında ipuçları sağlar mı? (sayfa 347)
4. Küçük çocuklar dili nasıl öğrenirler? (sayfa 358)
5. Televizyon izleme çocukların davranışını etkiler mi? (sayfa 368)
6. *Doğru/Yanlış:* Çoğu psikolog ergenliğin oldukça stresli bir yaşam dönemi olduğunu düşünür. (sayfa 375)
7. Anoreksiya nervoza nedir? Ne sıklıkta görülür? Nedenleri nelerdir? Tedavi edilebilir mi? (sayfa 381)
8. Alzheimer hastalığı nedir? Tedavi edilebilir mi? (sayfa 394)
9. *Doğru/Yanlış:* Yaşlılar gençlere göre ölümden daha az korkarlar. (sayfa 395)

BÖLÜM 9

GÜDÜLER ve DUYGULAR

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 408

Güdülenmeyi Açıklayan Görüşler 410

Birincil Dürtüler 411

Açlık

Cinsellik

Uyarıcı Kaynaklı Güdüler 418

Araştırma ve Merak

Kurcalama

Temas Etme

Öğrenilmiş Güdüler 420

Saldırganlık

Cinsel Zorlama ve Etkileri

Başarı

Güç Kazanma

Bir Arada Bulunma

Güdüler Hiyerarşisi 427

Duygular 428

Temel Duygusal Yaşantılar

Duygu Kuramları

Duyguların İfade Edilmesi 435

Sözel İletişim

Sözel Olmayan İletişim

Duyguların İfade Edilmesinde Toplumsal Cinsiyet Farklılıkları 443

Geleceğe Bakış 444

Özet 445

Çalışma Soruları 448

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1. İnsan davranışının içgüdülere dayandığı konusunda psikologlar arasında bir görüş birliği var mıdır?
2. Acıktığınız zaman bedeniniz bunu nasıl haber verir?
3. Çoğu kişi, belli bir noktadan sonra kilo vermede neden zorlanır?
4. Psikologların çoğu saldırganlığın temelde öğrenilmiş bir davranış mı yoksa doğuştan gelen bir dürtü mü olduğuna inanmaktadır?
5. *Doğru / Yanlış:* Dünyanın her bir tarafında yaşayan farklı insanlar, duyguları temelde aynı kategorilere ayırırlar.
6. Psikologlar "beden dili" ile neyi kastetmektedirler?
7. *Doğru / Yanlış:* Erkekler genellikle kadınlara kıyasla daha az duygu yaşarlar.

Klasik dedektif öyküleri güdüler ve duygulara ilişkin güzel örnekler içerir. Öyküntün başlangıcında tek bildiğimiz bir cinayetin işlenmiş olduğudur. Sevimli bir yaşlı olan Amanda Jones akşam yemeğini ailesiyle birlikte yedikten sonra yere yığılır ve siyanür zehirlenmesinden ölür. Herkes, "Şimdi, birisi, böyle bir şeyi neden yaptı? ' diye hayretle sorar. Polis de aynı soruyu, farklı terimlerle, "Bayan Jones'u öldürmeyi kim istemiş olabilir?" diye tekrarlar. İyi yazılmış bir polisiye öyküde yanıt şöyledir: "Pratik açıdan herkes olabilir."

Yaşça daha genç olan kızkardeş, (şu anda 75 yaşındadır), Amanda'nın 50 yıl önce sevgilisini elinden aldığı trajik günü hatırladığında hala etkilenmektedir.. Sık sık akşam yemeğine davet edilen kapı komşusu, bayan Jones'un köpeği, menekşelerini bir kere daha çiğnerse onu.....yapacağını bağırırken etraftan duyulmuştur. Ölenden kalan mirasın varisi olan yeğen fena halde borçludur. Hizmetçi, sadece bayan Jones'un bildiği bir suç işlemiştir. Amanda Jones'un zehirlendiği gece bu dört kişinin tümü evdedir. Dördü de evin bodrumundaki fareleri öldürme amacıyla kullanılan fare zehirine kolaylıkla ulaşabilme olanağına sahiptir. Tümü, Amanda Jones'a karşı kıskançlık, öfke, utanç, suçluluk gibi güçlü duygularla doludur. Hepsinin, onu öldürmeye yönelik bir **güdü**sü vardır.

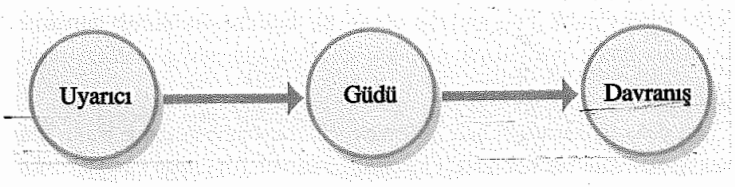
Güdüler ve duygular, bu öyküde dikkatimizi pek çekmeyen olaylarda da rol oynamaktadır. Aile, açlık güdüsüyle yemeğe oturmuştur. Merak veya doğanın sesiyle güdülenen köpek, komşunun menekşelerinin cazibesinden bir türlü kurtulamamıştır. Komşu, yalnız olduğundan veya arkadaş aradığından ziyarete gelmiştir. Hizmetçinin suçluluğu, cinsel dürtülerini doyurma çabasından kaynaklanmaktadır. Amanda Jones'un ölümü, birarada bulunma gereksinimi duyan bu dört şüpheliyi birbirine daha yaklaştırmış, fakat kendini koruma dürtüsü de şüphelilerin birbirlerinden kuşkulanmalarına yol açmıştır.

Güdü *Hedefe yönelik davranışı başlatan açlık, susuzluk veya başarı gibi özgül bir gereksinim, arzu veya istek.*

Bu öyküde, güdüler ve duygular öylesine iç içe geçmiştir ki, aralarındaki farkı gösterebilmek güçtür. Güdü, bireyi içten yönlendiren bir güçtür; organizmayı uyaran ve davranışı bir hedefe yönelten belli bir gereksinim veya istektir. Güdülerin tümü açlık veya susuzluk gibi bedensel bir gereksinim, bahçedeki menekşeler gibi çevresel bir ipucu veya yalnızlık, suçluluk veya öfke gibi çeşitli duygular tarafından harekete geçirilir. Bir veya daha fazla sayıdaki uyarıcı belli bir güdüyü oluşturduğu zaman, hedefe yönelik davranış ortaya çıkar (bkz. Şekil 9-1). **Duygu** ise korku, neşe, hayret veya öfke gibi hislerin yaşanmasına işaret eder. Duygular da güdüler gibi davranışı harekete geçirir ve etkiler; ancak, belli bir duygunun uyaracağı davranış *türünü* yordamak daha güçtür. Eğer birey aç ise, yiyecek arayacağından emin olabiliriz. Ancak, aynı kişi coşku ya da hayret içindeyse nasıl davranacağını tam olarak bilemeyiz.

Hem güdüler, hem de duygular hakkında hatırlamamız gereken önemli nokta, bizi belli bir *davranışta* bulunmaya itmeleridir. Bu, cinayet gibi şiddet içeren bir davranış veya sinirli olduğumuz zaman parmaklarımızı masada tıklatma gibi gündelik bir alışkanlık olabilir. Güdülenme, biz farkında olsak da olmasak da gerçekleşir. Doğruca buzdolabına gittiğimizde açlık hissettiğimizi düşünmeyiz veya sınav için çalışırken başarı gereksinimimizle ilgilenmeyiz. Hırlayan bir köpekten kaçtığımızda korkumuzu bilinçli olarak farketmemiz veya birine bağırdığımız zaman öfkelendiğimizi bilmemiz gerekmemektedir. Ayrıca, aynı güdü veya duygu, farklı kişilerde farklı davranışlara yol açabilmektedir. Hırs, bir kişiyi hukuk okumaya yöneltirken, diğerini suç işlemeye itebilmektedir. Üzüntü, bir kişiyi tek başına ağlamaya, başka birini ise arkadaşıyla konuşup dertleşmeye yöneltebilmektedir. Öte yandan, aynı davranış, farklı güdü veya duygulardan kaynaklanabilmektedir. Ciğeri, sevdiğiniz için, ucuz olduğu için veya içindeki demire gereksinim duyduğunuzu bildiğiniz için satın alabilirsiniz. Sinemaya, mutlu olduğunuz için veya sıkıntıdan ve yalnızlıktan kurtulmak için gidebilirsiniz. Güdülerin ve duyguların işleyişi son derece karmaşıktır.

Bu bölümde, önce insan davranışında rol oynayan belli güdüleri inceleyeceğiz; sonra, duygular ve bunlara ilişkin çeşitli ifade biçimleri üzerinde duracağız.



Şekil 9-1
Güdüler nasıl çalışır. *Bir güdü bedensel bir gereksinim veya çevresel bir ipucu gibi bir tür uyarıcı tarafından başlatılır. Güdü de davranışı harekete geçirir ve yönlendirir.*

Duygu *Davranışın temelinde yatan korku, sevinç veya hayret gibi hisler.*

GÜDÜLENMEYİ AÇIKLAYAN GÖRÜŞLER

Psikologlar yirminci yüzyılın başında, davranışı, belli bir türün tümüne özgü, doğuştan gelen özgül davranış örüntüleri olan belli **içgüdü**lerle açıklama eğilimindeydiler. Hayvan içgüdülerine örnek olarak, somonların yumurtlama amacıyla nehirlerin başına doğru akıntının ters yönünde yüzmeleri, örümceklerin ağ örmesi gibi davranış örüntüleri sıralanabilir. William James, 1890'da, avlanma, yarışma, merak, utangaçlık, aşk, utanç ve nefret gibi çeşitli insana özgü içgüdülerin varlığından söz etmiştir. Ancak, 1920'lerde, içgüdü kuramı iki nedenle insan davranışını açıklama gücünü kaybetmiştir: 1) Önemli insan davranışlarının çoğu doğuştan gelmemekte, yaşantılarla öğrenilmektedir. 2) insan davranışlarının az bir kısmı katı, değişmez ve tümüyle türe özgüdür. Ayrıca, akla gelebilecek her insan davranışını buna uyan bir içgüdüye bağlamak, aslında hiçbir şey açıklamamaktır. Örneğin, kişinin yalnız başına olma eğilimini sadece "antisosyal içgüdü" olarak adlandırmak, davranışın nedenini göstermemekte, yalnızca betimlemektedir. Böylece, Birinci Dünya Savaşından sonra, psikologlar insan davranışını daha güvenilir biçimde açıklamanın yollarını aramaya başlamışlardır.

Güdülenmeye ilişkin görüşlerden birinde, yiyecek veya su gereksinimi gibi bedensel gereksinimlerin, güdü olarak adlandırılan açlık ya da susuzluk gibi bir gerginlik veya uyarılma durumuna yol açtığı belirtilir. **Dürtü azalması kuramı**na göre, güdülenen davranış, olumsuz bir bedensel gerilimi azaltma ve bedeni **biyolojik denge** durumuna döndürme çabasıdır. Acıktığımız zaman, açlık **dürtü**sünü azaltmak için yiyecek ararız. Yorgun olunca uyuruz. Susadığımız zaman içecek birşeyler buluruz. Anılan durumların her birinde, davranış bedensel gerilimi veya uyarılmayı azaltmaya yöneliktir.

Ancak, dürtü azalması tüm güdülenmiş davranışları açıklayamamaktadır. Örneğin, sıkıldığımız zaman, gerilim veya uyarılmışlık durumunu *artıracak* etkinlikler ararız. Bazı kişiler korku filmlerine giderler, bazıları paraşütle atlarlar veya uyarılma düzeyini artıracak, bunlara benzer, her türlü heyecan verici yenilikleri denerler. Heyecan arayan bu kişiler, normal uyarılma düzeyinin üstünde durumlar yaşarlar, tehlikeli etkinliklerin içinde kendilerini özellikle daha canlı hissederler. Sözü edilen örneklerde gördüğümüz gibi, insanlar asgari bir uyarılmışlık düzeyi tutturmayı hedeflemektedirler. Eğer uyarılma düzeyi çok yüksek ise bunu azaltmak için çaba gösteririz; düşük ise bunu artıracak adımları atarız.

İşi daha da karmaşık hale getirmek için, bazı davranışların hiçbir şekilde içsel durumlardan kaynaklanmadığını belirtebiliriz. Örneğin, bir ekmek fırınından yayılan koku, doyurucu bir yemekten yeni kalkmış olsak bile, bizde ekmek yeme isteği uyandırabilir. Yeni bir derginin örnek kopyası, yeni bir ürünün tanıtımı veya bir vitrinde sunuluş biçimi, bizde hiç düşünmediğimiz şeyleri satın alma isteğine yol açabilir. Bir başka deyişle, **özendirici** denilen çevredeki nesneler de davranışı güdüleyebilir (R.C.Bolles, 1972; Rescorla ve Solomon, 1967). Bazı psikologlar da, davranışlarımızın çoğunun bilinçaltı dürtüler tarafından güdülendiğini belirtmektedirler. Orta yaşlı biri, kullanmasının keyifli ve tasarımının çok iyi olduğunu söyleyerek yeni bir spor araba alabilir. Ancak, bu satın alma, onun yaşlan-

İçgüdü *Türün tümüne özgü, doğuştan gelen, esnek olmayan, hedefe yönelik davranış.*
Dürtü *Biyolojik gereksinimlere bağlı olarak ortaya çıkan gerginlik hali veya uyarılma durumu.*
Dürtü azalması kuramı *Güdülenmiş bir davranışın, bedensel bir gerginlik halini veya uyarılma durumunu azaltarak, organizmayı dengeye kavuşturmayı hedeflediğini belirten kuram.*
Biyolojik denge *Organizmanın etkili bir şekilde çalışmasını olanaklı kılan denge ve durağanlık durumu.*
Özendirici *Hedefe yönelik davranışı başlatan çevresel uyarıcı.*

ma kaygısını, çekiciliği konusundaki güvensizliğini veya yoldaki en hızlı arabanın peşine düşme gibi saldırganca bir arzusunu yansıtıyor olabilir.

Bu bölümün bir sonraki kısmı açlık konusu ile başlamaktadır. Öncelikle, içsel biyolojik durumlardan kaynaklanan ve bilincinde olduğumuz iki güdü üzerinde durulacaktır. Bundan sonra, hem içsel durumlara, hem dışsal özendiricilere duyarlı olan cinsel davranışa değinilecektir. Daha sonra, çoğunlukla dışsal çevresel ipuçlarına dayanan merak ve kurcalama gibi çeşitli davranışlar incelenecektir. En son olarak da özellikle insanlar arası sosyal ilişkilerde yer alan çeşitli öğrenilmiş güdüler betimlenecektir.

BİRİNCİL DÜRTÜLER

Daha önce gördüğümüz gibi, tüm güdüler, açlık veya susuzluk benzeri bedensel bir gereksinim sonucu veya iştah açıcı bir hamburger ve köpüklü bir ayran resmi gibi, çevresel bir ipucuyla uyarılmaktadırlar. Bu şekilde güdülendiğimizde, örneğin en yakın lokantaya gitme gibi hedefe yönelik bir davranışta bulunuruz. Böylece, bir veya daha fazla sayıdaki uyarıcı bir güdü oluşturur, bu da davranışı başlatıp yönlendirir. Ancak, güdülenme, yordanabilen basit bir süreç olmaktan uzaktır. Aynı güdü, farklı kişilerde çarpıcı biçimde farklı davranışlara yol açabileceği gibi, aynı uyarıcı da farklı kişilerde, farklı güdüler uyarabilir.

Bazı durumlarda, biyolojik bir gereksinim, buna denk düşen bir psikolojik uyarılmışlık veya gerilim (dürtü) durumu yaratır, bu da davranışı başlatıp yönlendirir. **Birincil dürtü** olarak anılan ve öğrenmeye bağlı olmayan bu türden dürtüler, insanlar da dahil olmak üzere her hayvan türü için ortaktır. Açlık, susuzluk ve cinsellik gibi birincil dürtüler, organizmanın biyolojik varlığının veya cinsellikte olduğu gibi türün varlığının korunmasına yönelik biyolojik programın bir parçasıdır.

Açlık

Acıktığınız zaman yemek yersiniz; eğer bir şey yemezseniz, yeme gereksiniminiz yoksunluk süresine bağlı olarak artacaktır. Ancak, iştahınız veya açlık duygunuz mutlaka artmayabilir. Örneğin, kütüphanede çalışmak için öğlen yemeğini atlamaya karar veriyorsunuz. Yemek için duyduğunuz gereksinim kaybolmayacak, aslında gün boyunca daha da artacaktır, ama açlık hissi bir gelecek, bir gidecektir. Belki yemek saatinde açlık hissedecek, kütüphanedeyken unutacaksınız. Akşam yemeği saati geldiğinde ise hiçbir şey, yemek yeme isteği kadar baskın olmayacaktır. O halde, yaşanan psikolojik durum çoğunlukla biyolojik süreçlere bağlı olmasına rağmen, *psikolojik* açlık durumu ile yemeğe duyulan *biyolojik* gereksinimin aynı şey olduğu söylenemez.

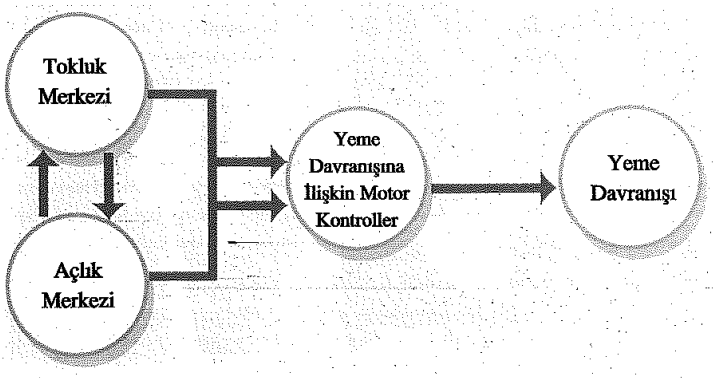
Açlık yaşantısı ve gösterilen tepki açısından beyinde iki merkez büyük önem taşır. Bunlardan biri olan *açlık merkezi*, yeme isteğini uyarır; diğeri ise açlık hissini azaltan *tokluk merkezidir*. Her iki merkez de hipotalamusta yer alır.

Birincil dürtü *Açlık gibi fizyolojik temeli olan öğrenilmemiş güdü.*

Bilimciler, 1950'den beri bu iki merkezin nasıl çalıştığını araştırmaktadırlar. Bunlardan birindeki nöronlar uyarıldığında, diğer merkezdeki nöronlar daha seyrek ateşleme yapmaktadır. Böylece, açlık merkeziniz size aç olduğunuzu "söylediğinde" tokluk merkezinizden bu bilgiyle çelişen mesaj gelmez (bkz. Şekil 9-2). Bilimciler, aynı zamanda, açlık duygusunun sadece bu iki merkez tarafından düzenlenmediğini de saptamışlardır. Beynin diğer kısımlarına giderken yol üstünde olan açlık ve tokluk merkezlerinden geçen nöronların da açlık duygusunun oluşmasında bir etkisi vardır. Aynı şekilde, hipotalamusun yakınında yer alan amygdala adı verilen beyin bölgesinin de, kesin rolü tanımlanmamakla birlikte, açlığın düzenlenmesinde etkili olduğu düşünülmektedir.

Beynin bu alanları, açlığı haber verecekleri zamanı nasıl "bilmektedirler?" Bilimciler, beynin, kanda **glukoz** adı verilen basit bir şeker düzeyine duyarlı olduğunu belirtmektedirler. Glukoz düzeyi düştüğünde, açlık merkezindeki nöronlar uyarılmakta, tokluk merkezindekiler ise bastırılmaktadır. Vücutta depolanmış enerji fazlasının kullanılmasıyla kandaki yağ düzeyinin arttığı durumda da aynı etki gözlenmektedir.

Beyin, aynı zamanda, midenin yardımıyla yenen yiyeceğin miktarını ve cinsini de izlemektedir. Midedeki alıcı sinir uçları, midenin ne kadar yiyecek tuttuğunu duyumsamanın yanı sıra, yiyeceğin ne kadar kalori içerdiğini de duyumsamaktadır (Salata ile dolu olan bir midenin yarattığı tokluk hissi, çoğu kişi için tüm garnitürü ile mideyi dolduran kızarmış bir hindinin verdiği tokluk hissinden daha azdır). Anılan alıcı sinir uçlarından gelen mesajlar, beyne aktarılarak, tokluk merkezini uyarır. Eğer mide, esaslı bir yemek sonunda dolmuşsa daha az açlık hissedilir. Bunun yanı sıra, bazı araştırmacılar, yiyeceğin ince bağırsaklara ulaşmasıyla, tokluk merkezini uyaran bir hormonun kana salgılandığını ve beyne taşındığını saptamışlardır (Albus, 1989; G.P.Smith ve Gibbs, 1976; Takaki ve ark., 1990). Bazı araştırmacılar, bu hormonun etkisine benzer bir etki yaratan ve açlığı gideren bir ilaç geliştirmişlerdir; diğer araştır-



Şekil 9-2
Beyinde açlık ve yeme davranışını kontrol eden ikili mekanizmaların çizimi.
Açlık merkezi acıkma durumunu haber vererek yeme davranışını uyarır. Tokluk merkezi ise açlık hissini ve yeme arzusunu azaltır.

Glukoz *Bedensel enerjinin temel kaynağı olan basit şeker.*

macılar ise aynı hormonun etkisini ortadan kaldırarak açlığı artıran ilaçlar hazırlamışlardır (Wolkowitz ve ark., 1990). Şayet söz konusu bu ilaçların sağlığa zararlı olmadığı kanıtlanırsa çok az veya çok fazla yiyen ya da ciddi yeme bozukluğu olan insanların açlığı kontrol etmelerinde etkili bir mekanizma oluşabilir.

Sözü edilen açlık mekanizmaları günlük alınan yiyecek miktarını düzenler. Ancak, uzun dönemde bedenin ağırlığını belirleyen başka bir açlık düzenleyicisi daha mevcuttur. İnsanların ve bazı evcil hayvanların dışında, çok az sayıdaki hayvanın aşırı derecede şişman olduğunu hiç fark ettiniz mi? Bedenin kendine özgü, yağ dokusu düzeyini izleme ve yiyecek alımını düzenleme yolu vardır; bu sayede beden, normal etkinliklerini sürdürme amacıyla gerekli enerjiyi aşırı yağ depolamadan sağlayabilir.

Daha önce gördüğümüz gibi, açlık her zaman yiyeceğe duyulan biyolojik bir güdüden kaynaklanmaz. Fırında pişen bir pastanın kokusu gibi dışsal uyarıcılar da günün herhangi bir saatinde yeme arzusu uyandırabilir. Bazen, sadece saate bakarak yemek saatinin geldiğini farketmek bile açlık duygusuna yol açabilir. Bir araştırmada, bu tür dışsal ipuçlarının da gerçek içsel gereksinimler gibi biyolojik süreçleri başlattığı öne sürülmektedir. Örneğin, Rodin (1985), sadece yiyeceğe ilişkin bir görüntünün, kokunun veya düşüncenin, insülin salgısını artırdığını, bunun beden hücrelerindeki glukoz düzeyini düşürdüğünü ve bedende yiyecek gereksinimini yansıttığını bulmuştur. Böylece, yakın bir restorandan yayılan bir koku, yeme özendiricisi olmanın ötesinde gerçekten birincil açlık dürtüsünü uyandırmaktadır.

Açlık dürtüsü, duygular tarafından da etkilenir. Örneğin, çok açsınız, fakat akşam yemeğini hazırlarken sevgilinizle kavga ettiniz. Bu durumdan çok etkilenirseniz, saatlerce yemek istemeyebilirsiniz. Tam yemeğe otururken, telefonla en sevdiğiniz akrabalarınızdan birinin ölüm haberi gelirse, bu haberden sonra herhalde pek iştahınız kalmaz. Öte yandan, kaygılandığında veya sinirlendiğinde acıkan kişiler de vardır.

Sosyal yaşantılar da yeme güdüsünü belirler. Örneğin, etkilemek istediğiniz bir müşteri adayı ile önemli bir iş yemeğindesiniz. Bu yemek, her zamanki yemek saatinizden bir saat geç gerçekleşiyor olsa bile heyecandan pek fazla açlık hissetmeyebilirsiniz. Tersine, bazı sosyal ortamlarda aç olmasanız bile yemek zorunda kalabilirsiniz. Örneğin, geç uyandığınız ve esaslı bir kahvaltı yaptığınız bir gün, aile büyüklerinin evine davet ediliyorsunuz. Onlara gittiğiniz zaman, birkaç dakikaya kadar nefis bir ev yemeğinin ikram edileceğini öğreniyorsunuz. Hiç aç olmadığınız halde aile büyüklerine saygısızlık etmemek için yemeye karar verebilirsiniz.

Açlık gibi, susuzluk da içsel ve dışsal ipuçları tarafından uyarılabilir. Susuzluk içsel olarak etkileşimde bulunan ve birbirini tamamlayan iki düzenleyici tarafından kontrol edilir. Biri, bedensel hücrelerin içindeki sıvı düzeyini izler ve hücrelerdeki su azalınca, susuzluk dürtüsünün duyulmasını sağlar. Diğeri ise, hücrelerin dışındaki sıvı miktarını izler. Hücre dışındaki sıvının düzeyi düştüğünde, böbreklere daha az kan gider, bu da susuzluk dürtüsünü uyaran bir maddenin kana salgılanmasına yol açar (Epstein, Fitzsimmons, ve Simmons, 1969).

Dışsal ipuçları karşısında açlık duyabildiğimiz gibi, bazen, tropikal bir ortamda uzun bardaklar içinde serin içkilerini yudumlayan kişileri gösteren bir televizyon reklamı izlediğimizde de susadığımızı hissederiz. Mevsimlere özgü gelenekler ve hava durumları da susama alışkanlıklarımızı etkiler: Buz gibi bir limonata yazlık bir içecek olarak kabul edilirken, sıcak bir kakao soğuk kış gecelerini ısıtır.

KÜLTÜREL FARKLAR Acıktığınız zaman nasıl davranacağınız, sosyal koşullanmaya ve öğrenmeye bağlı yaşantılarınıza göre değişir. Amerikalıların çoğu, günde, düzenli aralıklarla üç öğün yemek yer. Tipik bir Amerikan ailesi, sabah saat 7.00'de kahvaltı eder, öğlen yemeğini 12.00 civarında, akşam yemeğini 18.00'de yer. Buna karşın, Avrupa'da, insanlar akşam yemeğini çok daha geç saatlere kaydırırlar. Örneğin İtalyanlar, akşam 9.00'dan önce nadiren yemeğe otururlar.

Yiyecek seçimimiz de kültüre bağlıdır. Amerikalıların çoğu at eti yemezken, birçok Avrupa ülkesinde bu et oldukça makbuldür. Bazı endüstri öncesi toplumlarda, düşüncesi bile çoğu Amerikalıyı tiksindirecek olan böcek larvası yemek gelenekseldi. Öte yandan, İslami ve Musevi beslenme kurallarına aykırı olan domuz eti, birçok Amerikalı tarafından tüketilmektedir (Scupin, 1995). O halde, açlık, temelde biyolojik bir dürtü olmasına rağmen, sadece bedenimizin verdiği habere göre doyurulan içsel bir durum değildir. Gerek yeme güdüsü, gerek aşırı yeme davranışı, biyolojik etkenlerin yanı sıra, psikolojik, kültürel ve çevresel etkenlere de bağlıdır.

KİLO VERME Açlık dürtüsü hakkındaki bilgilere ve yemek ile vücut ağırlığı arasındaki ilişkiye dayanarak, insanlar fazla kilolarından kurtulmak için neler yapabilir?

Bir kurama göre, **yerleşik kilo** denilen bedende biyolojik dengeleyici bir mekanizma, metabolizmanın işleyişini, yağ depolanmasını ve yiyecek alımını düzenler (Bennett ve Gurin, 1982). Yerleşik kilo kuramı, bedenin belli bir kiloya göre programlandığını öne sürer. Eğer genellikle 60 kg geliyorsanız ve tatilde 5 kg daha almışsanız, fazla kiloları vermek pek zor olmayacaktır; çünkü vücudunuzun alışık olduğu durumla tutarlı bir ağırlığa döneceksiniz demektir. Yerleşik kilo kuramı, zayıflama rejimi uygulayanlarda kilo kaybının devam etmesini ya da durmasını açıklayabildiği gibi, zayıf bir kişinin, şişman bir kişinin aldığı miktardaki kaloriyi tükettiği halde nasıl ince kalabildiğini de açıklayabilmektedir. Aynı zamanda, genlerin kiloyu nasıl etkilediği konusunda da bilgi sağlamaktadır (Biliyor muydunuz? köşesinde "*Aşırı Şişmanlık*: Kalori Tüketmekten Daha Fazlası" başlıklı makaleye bakınız).

Yerleşik kilo kuramına bağlı olarak, beden ağırlığının kalıtımsal bir temeli olabileceği bulgusu, aşırı kiloları olanların kilo verme konusundaki cesaretini kırmamalıdır, çünkü *aşırı şişmanlığın* sağlık ve depresyon açısından da ciddi sonuçları olabilir (Bray, 1986). Araştırmalar, *aşırı şişman* insanlardaki düşük miktarlardaki kilo kaybının bile, kan basıncında ve kan şekeri düzeyinde düzelmelere yol açtığını göstermiştir (Brownell ve Rodin, 1994).

Yerleşik kilo *Önceden programlanmış beden ağırlığını korumak üzere, metabolizmanın işleyişini, yağ depolamasını ve yiyecek tüketimini düzenleyen biyolojik dengeyi sağlayıcı mekanizma.*

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Aşırı Şişmanlık: Kalori Tüketmektan Daha Fazlası

Formunu koruma bir Amerikan saplantısıdır: Pek çok kişi selülit konusunda son derece endişelidir. Medyanın sürekli hatırlattığı gibi zayıflık modadır. Buna rağmen birçok Amerikalı aşırı kiloludur ve bazısı aşırı şişman sayılabilecek kadar fazla kiloya sahiptir. İnsanlar neden şişmanlar? Aşırı şişmanlığın kesin nedenlerinden biri, bedenin ihtiyacından daha fazla kalori alınmasıdır: Hareketsiz bir yaşam sürdüren ve yüksek kalorili yiyecekleri bol miktarda tüketen biri şişmanlığa iyi bir adaydır! Ancak, bu açıklama, şişmanlık sorununa sadece yüzeysel olarak değinmektedir: İki kişi aynı miktarda kalori tükettiği ve aynı etkinlik düzeyini sürdürdüğü halde biri kilo alırken diğeri kilo almayabilir (Rodin,1981b). Neden?

Son araştırmalarda, kimin aşırı kilolu olacağı, kimin olmayacağı konusunda kalıtımın önemli rol oynadığı gösterilmiştir. Araştırmacılar, bir çalışmada (Stunkard ve ark., 1990), birarada veya ayrı mekanlarda büyüyen özdeş olmayan ikizlerin, vücut ağırlıkları arasındaki farkın çok fazla olduğunu, buna karşın, birarada veya ayrı çevrelerde yetiştirilen özdeş ikizlerin beden ağırlığının neredeyse tıpatıp aynı olduğunu bulmuşlardır. Bir başka deyişle, aynı çocukluk çevresini paylaşmanın etkisi, kalıtımın etkisine göre çok daha azdır. Temelde, zayıf insanlar zayıf olmak üzere, aşırı kilolular ise aşırı kilolu olmak üzere doğmuşlardır.

Kalıtım ve beden ağırlığı arasındaki bağlantıyı çeşitli etkenler belirler. Görünüşe göre, bazı insanlarda, kilo almayı kolaylaştıran ve fazla kalorileri depolama eğilimini artıran yağ hücreleri doğuştan fazladır. Bazı kişiler ise fazla kalorileri yakarak yağ yerine kasa dönüştürebilen bir metabolizmayla doğmuşlardır (J. Bouchard ve ark., 1990). Yiyeceği yağ yerine kasa dönüştürmek neredeyse on kat enerji gerektirdiğinden, fazla kalorilerin çoğu başlangıçta yakılır. Ayrıca, kas, yağdan daha yoğun olduğundan, 1/2 kg kas, 1/2 kg yağdan daha az yer tutar; böylece, 5 kg kas geliştiren biri, 10 kg yağ geliştiren birine oranla daha ince gözükür. Son olarak, hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar da, daha önce sözü edilen tokluk hormonu ile aşırı yeme arasındaki genetik ilişkiye işaret etmektedir. Mc Laughlin, Peikin ve Boile (1984) aşırı şişmanlığın, belli bir hormona bağlı olan tokluk hissindeki yetersizlikten kaynaklandığını saptamışlardır. Tokluğu haber veren hormon olan cholecystokininin (CCK) şişman farelerde, yeterli miktarda olmasına rağmen, bu hormonun bağlanabileceği alıcı sinir uçlarının yeterli sayıda olmadığı bulunmuştur. Böyle olunca, bu aşırı-şişman fareler, hiçbir zaman tokluk hissetmemekte ve diğer fareler doyduktan sonra bile uzun süre yemeğe devam etmektedirler.

Çocukluk dönemindeki yeme alışkanlıkları da beden ağırlığını etkilemektedir. Çocukken aşırı beslenmiş olan insanlar, yaşam boyu kaybolmayacak fazla sayıda yağ hücreleri biriktirirler. Ayrıca, çocuklukta öğrenilen kötü beslenme alışkanlıkları yetişkinlikte de devam etmektedir. Ancak araştırmalar, kişinin aşırı-şişmanlığa yatkın olmasında, video oyunlarını spora; yağlı yiyecekleri, meyvaya tercih eden arkadaşlara sahip olma gibi çevresel etkenlerin ağır bastığını göstermektedir (Grilo, Pogue-Geile, 1991). Hatta bazen bu etkiler ailedeki beslenme alışkanlıklarından daha da belirleyici olmaktadır.

İçsel ya da dışsal ipuçlarına duyarlık konusundaki bireysel ayrılıklar, beden ağırlığını belirlemede ikincil rol oynayabilir. Schachter (1971a, 1971b) aşırı kilolu kişilerin, normal ağırlığı olanlarla kıyaslandığında, mide kazınması ve düşük kan şekeri gibi, açlığın içsel işaretlerindense, dışsal ipuçlarına karşı daha fazla duyarlı olduklarını öne sürmüştür. Bu kişilere göre, masanın üstünde duran kocaman bir kase dolusu dondurmanın görüntüsü, tadından üç kat daha caziptir ve büyük bir haz kaynağı oluşturur. Bu tür uyarıcılara karşı hepimiz duyarlıyızdır; ancak Schachter, aşırı kilolu kişilerin bu tür dışsal ipuçlarına karşı daha hassas olduklarını vurgulamaktadır. Bulgular, bazı durumlarda Schachter'in denencesini destekler niteliktedir. Ancak, çok kilolu kişilerin tümü dışsal ipuçlarına karşı daha duyarlı olmadığı gibi, normal kilolu kişilerin de hepsi içsel işaretlere daha duyarlı değildir (Rodin, 1981a, 1985).

Belli bir kilo verme programının başarılı olabilmesi için, programın uzun süreli olması ve bedenin herşeye rağmen normal olarak belli bir kiloda kalmak eğilimine karşı değil, bununla uyuşan bir yol izlemesi gerekir. Bu da, beden metabolizmasını hızlandırma olanaklarını araştırmak anlamına gelir. Metabolizmayı hızlandırmanın en başarılı yolu ise her seferinde 200-300 kalori yakılmasını sağlayacak 20-30 dakikalık egsersizleri hafta boyunca sık sık tekrarlamaktır (Craighead, 1990; Pi-Sunyer, 1987). Beslenme değişikliği, böyle bir egzersiz programıyla birlikte uygulandığında kilo verilmesini kolaylaştırmaktadır. Alınan kalorinin bir miktar azaltılması gereklidir; ancak, yağlara (özellikle doymuş yağlara) ve bedenin insülin düzeyini artıran (masa tuzu ve tatlı gibi) maddelere ilişkin tüketimin kısılması bundan daha önemlidir. Kanda yüksek düzeyde yer alan yağ ve insülinin açlık merkezini uyardığını ve beslenirken aldığımız yağların vücutta kas olarak değil yağ olarak depolandığını hatırlayın.

Sonuç olarak, kilo verebilmek için gerçekçi hedefler belirlemeniz ve kilo kaybederken ulaştığınız en düşük ağırlığı korumaya gayret etmeniz son derece önemlidir. Eğer kilo vermeniz gerekiyorsa, 2 veya 3 ay boyunca haftada sadece 1 kilo vermeye çalışın ve daha sonra, kilo vermeyi sürdürmek yerine, eskiye göre daha az olan bu yeni kilonuzu bir yıl boyunca koruyun. En önemlisi, küçük ilerlemeler için, yiyecek dışındaki yollarla kendinizi ödüllendirin. Öğrenme kısmında anlatılan davranış değiştirme tekniklerini uygulayın: Kendinizi, sadece kaybettiğiniz her kilo için değil, ulaştığınız ağırlığı koruyabildiğiniz her gün ve her hafta için de ödüllendirin.

Cinsellik

Cinsellik, üreme davranışını güdüleyen birincil dürtüdür. Diğer birincil dürtüler gibi, bedensel biyolojik durumlar ve çevresel ipuçları tarafından uyarılır. Ancak, cinsellik, bir önemli noktada onlardan ayrılır: Açlık ve susuzluk bireyin varlığını sürdürebilmesi için yaşamsal bir anlam taşırken, cinsellik sadece türün devamı için yaşamsal bir anlam ifade eder.

Cinsel olarak uyarılma ve davranımda bulunma biçimi, içsel olarak, hem kandaki belirli bazı hormonların düzeyi hem de merkezi sinir sistemi tarafından kontrol edilir. İnsanlar, cinsel etkinlikleri çoğunlukla hormonlar tarafından kontrol edilen ve dişilerin üreme döngülerine bağlı olan daha az gelişmiş hayvanlardan farklı olarak cinsel açıdan herhangi bir zamanda uyarılabilirler. Erotik hayaller, kişinin sevgilisinin görüntüsü ve bir parfüm veya traş losyonu kokusu cinsel heyecan uyandırabilir. Diğer dürtülerde olduğu gibi, cinsel dürtüye gösterilen davranımları da yaşantılar biçimlendirir. Neyin ahlaki değerlere uygun görüldüğü, neyin doğru ve haz verici olarak algılandığı cinsel davranışı yönlendirir.

CİNSEL DAVRANIMDA BİYOLOJİK ETKENLER Endokrin bezleri tarafından kana salgılanan kimyasal mesaj ileticiler, insanlardaki cinsel dürtüyü güçlü bir şekilde etkiler. **Testosteron hormonu**, hem erkeklerde hem de kadınlarda cinsel dürtü üzerindeki en güçlü biyolojik etkendir (Masters, Johnson ve Kolodny, 1982). Bununla birlikte, testosteron düzeyi tek başına cinsel arzuyu belirlemez. Düşük testosteron düzeyine rağmen bazı insanların cinsel ilgisi devam eder. Az sonra göreceğimiz gibi, psikolojinin de en az biyoloji kadar insan cinselliği üzerinde etkisi vardır.

Testosteron hormonu *Hem erkeklerde hem de kadınlarda cinsel dürtünün birincil belirleyicisi olan hormondur.*

Bilimciler, insanın cinsel dürtüsünün de diğer hayvanlarda olduğu gibi bazı kokular tarafından etkilenebileceği kanısındadırlar. Fizyoloji ve Davranış başlıklı 2. Bölümde, karşı cins tarafından algılandığında birçok hayvanın cinsel hazırlığa yol açan ve **feromon** denilen maddeler salgıladıklarını görmüştük. Bazı dolaylı bilgiler, insanların da koltuk altı ter bezleri ve genital bölgelerinde feromonlar salgıladıklarına işaret etmektedir (Le Magnen, 1952; Michael, Bonsall ve Warner, 1974). Rhesus maymunlarıyla yapılan araştırmalarda, dişilerin salgıladığı *kopulin* denilen yağlı asitlerin erkek maymunlar üzerinde cinsel istek uyandırma etkisi olduğu saptanmış, insan türündeki dişilerin de kopulin salgıladıkları görülmüştür (N. M. Morris ve Udry, 1978). Bu salgıların herhangi bir etkisi olsa bile, insanın cinsel uyarılmasında ne tür bir rol oynadıkları konusunda araştırmacılar arasında bir uzlaşma yoktur.

Sinir sistemi de insanın cinsel dürtülerinde rol oynar. Erkekte, omuriliğin tabanında yer alan "sertleşme merkezine" sinyaller gider, bu sinyaller de sertleşmeyi kontrol eden kaslara sinirsel mesajları ulaştırır. Omurganın daha üst kısmındaki benzer bir merkez de, boşalmayı uyarır. Anılan süreç, belli bir düzeye kadar kontrol edilebilir. Kadındaki benzer mekanizmanın ise nasıl işlediği hakkında çok az şey bilinmektedir (Hyde, 1982). Beynin de cinsel dürtüyü güçlü bir biçimde etkilediği söylenebilir. Özellikle, beynin iç kısmında yer alan ve temel etkisi cinsel heyecan olan limbik sistem bu süreçte rol oynamaktadır. Araştırmacılar, erkek maymunun limbik sistemine yerleştirilen elektrotlarla uyarılması sonucu, sertleşmeye yol açan üç alan saptamışlardır (Hyde, 1982). Ayrıca, tedavi amacıyla limbik sistemlerine elektrot yerleştirilen iki insan denek de, elektrotlar elektrikle uyarıldığında, cinsel haz duyduklarını belirtmişlerdir (R. C. Heath, 1972).

CİNSEL GÜDÜLENMEYE İLİŞKİN PSİKOLOJİK VE KÜLTÜREL ETKİLER Hormonlar ve sinir sistemi, cinsel dürtüyü etkilemekle birlikte insanın cinsel güdülenmesi, özellikle heyecanlanmanın ve uyarılmanın ilk aşamalarında biyolojik yapıdan çok duygulara ve öğrenmeye dayanır.

İnsanlardaki cinsel dürtüyü ne tür uyarıcılar harekete geçirir? Cinsel eş gibi bir uyarıcının o andaki varlığı gerekli değildir. İnsanlar, fanteziler, resimler ve sözcüklerin yanı sıra görebildikleri, dokunabildikleri veya işitebildikleri şeylere karşı da cinsel tepkide bulunurlar. Ulusal Görüş Araştırmaları Merkezi'nin (National Opinion Research Center) gerçekleştirdiği bir anket çalışmasına katılan erkeklerin yarısı, cinselliği her gün veya gün boyunca defalarca düşündüklerini belirtirlerken, kadınların sadece yüzde ondokuzu cinselliği bu kadar sık düşündüklerini ifade etmişlerdir (Lewin, 1994).

Bazı psikologlar, erkeklerin cinselliğe daha fazla ilgi duymalarını ve daha çok sayıda eş arama eğilimini, evrim sürecine bağlamaktadırlar; çünkü, spermlerin sayısı çok fazlayken, yumurta sayısı kısıtlıdır. Erkeğin, birçok dişiyi döllemesi, böylece kendi genetik kalıtını mümkün olduğu kadar yayması; kadının ise böylece kendi genleriyle birleşecek genler konusunda çok seçici olması kendisinin ve yavrusunun yanında olacak bir eş araması evrimin mantığına uygundur. Başka psikologlar, sonraki bir bölümde daha ayrıntılı olarak işlenmiş olan, Nancy Chodorow'un önerdiği psikanalitik görüşü benimsemektedirler. Kısaca, cinsiyet rolüne ilişkin farklılıkları, kız ve erkek çocukların, onları büyüten ve ge-

Feromon *Bazı hayvanlarda salgılanan madde; koktuğunda karşı cinsin, cinsel yaşantılara hazır hale gelmesini sağlar.*

nellikle kadın olan bakıcılardan bağımsızlaşma sürecinde yaşadıkları gelişimsel çabalarının sonucu olarak görmektedirler. Anılan çocukluk yaşantısı, erkekleri özerklik geliştirmeye, kızları ise ilişki ve bağlılık aramaya yöneltmektedir. Öte yandan, diğer bazı araştırmacılar ise bu farkların, tamamen öğrenmeye ve kadınların cinsel etkinlikler alanında daha fazla cezalandırılmalarına yol açan 'çifte standart' gibi sosyal etkilere bağlı olduğunu öne sürmektedirler. Bu çifte standart, kadınlara, çeşitli cinsel etkinlikleri yaşama konusunda erkeklerden daha az özgürlük tanımaktadır.

Toplumun cinsel davranış konusundaki biçimlendirmelerinin yanında cinsel çekiciliğe ilişkin görüşlerimiz de kültür tarafından yönlendirilmektedir. Kültür ve yaşantılar, giysilerin hangi özelliklerini veya beden biçimlerini uyarıcı bulacağımızı belirleyebilir. Değişik toplumlarda ve kültürlerde yetişen varlıklar olarak, cinsellik de dahil birincil biyolojik dürtülerimiz, çevresel ipuçları tarafından güçlü bir şekilde etkilenmektedir. Aynı nedenle, azalan veya ortadan kalkan cinsel dürtüler de dahil cinsel bozukluklar hem biyolojik, hem de psikolojik etkenlere bağlanabilir. Cinsel bozuklukları, normal dışı davranışlar bölümünde derinlemesine inceleyeceğiz. Buraya kadar olan tartışmamızda, büyük ölçüde biyolojik gereksinimlere (açlık ve susuzluk) dayanan güdülerden başlayarak, çoğunlukla (en azından insanlarda) dışsal ipuçlarına daha duyarlı olan bir güdüye (cinsel) doğru uzandık. Bundan sonraki kısımda, çevresel uyarıcılara daha da duyarlı olan güdüleri inceleyerek aynı çabayı sürdüreceğiz.

UYARICI KAYNAKLI GÜDÜLER

Birincil dürtüler gibi **uyarıcı kaynaklı güdüler** de çoğunlukla öğrenilmemiş güdülerdir; ancak, bu tür güdüler, tüm canlı türlerinde, birincil dürtülere kıyasla dış uyarıcılara daha fazla bağlıdırlar. Birincil dürtüler organizmanın veya türün varlığını sürdürebilmesiyle ilişkiliyken uyarıcı kaynaklı güdüler ise çevre hakkında bilgi edinmeyle bağlantılıdır. *Etkinlik, merak, araştırma, kurcalama ve temas etme* gibi güdüler, bizi, çevremizi araştırmaya ve çoğu kez de değiştirmeye sevk eder.

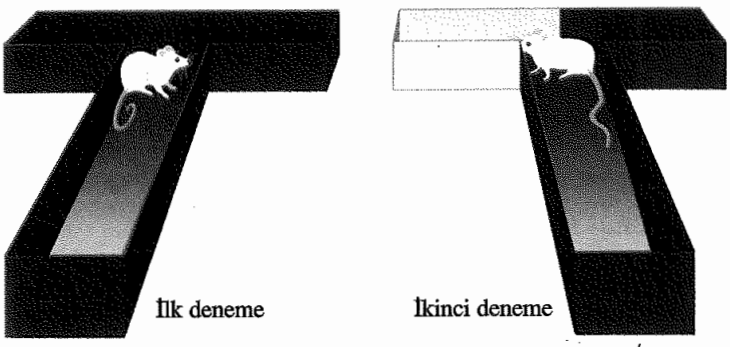
Araştırma ve Merak

Şuradaki yol nereye gider? Oradaki küçük, karanlık dükkanda ne var? Bir televizyon seti nasıl çalışır? Gerçek yaşama ilişkin gizemli bir olay nasıl çözümlenecektir? Sayfa 329'daki Hobbitler ve Orc'larla ilgili sorunun yanıtı nedir? Bu soruları yanıtlamanın belirgin bir yararı yoktur: Yolun, gitmeniz gereken herhangi bir yere varacağı ya da dükkanda gerçekten istediğimiz herhangi bir şeyi bulabileceğimiz beklentisi yoktur. Bir televizyon tamir servisi kurmaya veya bilinmedik bir araç kullanmaya da niyetiniz yoktur. Sadece bilmek istersiniz. *Araştırma ve merak*, yeni ve bilinmedik olan şeyler tarafından uyarılan güdülerdir ve merak edilen şeyin "ne olduğunu bulmanın" ötesinde belirgin bir hedefi yoktur. Ev köpeği, yeni taşınılan evin içinde koşarak orayı burayı koklayıp yokladıktan sonra oturup yemeğini yiyecektir. Fareler bile, onlara seçim olanağı verildiğinde bilinmeyen bir labirenti araştırmayı, bilindik bir labirent içinde koşmaya tercih etmektedir (bkz. Şekil 9-3).

Psikologlar, merakın doğası ve nedenleri üzerinde anlaşamamaktadırlar

Uyarıcı kaynaklı güdüler *Merak veya etkinlik gibi çevremizdeki dünyayı keşfetmeye veya değiştirmeye iten öğrenilmemiş güdüler.*

(Loewestein, 1994). William James merakı bir duygu olarak görmüştür; Freud ise merakı cinsel dürtünün sosyal açıdan kabul edilen bir biçimi olarak ele almıştır. Diğer psikologlar da merakı, beklenmeyen bir durum karşısında gösterilen bir davranış, yaşamı anlama veya yaşamda anlam bulma gibi insani bir gereksinime ilişkin bir kanıt olarak kabul etmişlerdir. Merakı, zekanın temel bir ögesi olarak düşünebiliriz, ancak bu iki öge arasında olumlu bir korelasyonun arandığı araştırmalar sonuçsuz kalmıştır. Merak daha çok yaratıcılığa bağlanmaktadır (Loewenstein, 1994). Merak, bazen durduk yerde oluşurken kimi zaman da belli durumlara bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Örneğin, duyusal yoksunluk aracılığıyla sıkıntı yaşatılan kişiler, sadece biraz uyarılabilmek amacıyla, arşiv raporları gibi sıkıcı şeyleri bile dinlemeyi isteyebilmektedirler (Hebb, 1958). Merak düzeyimizin sabit olmayıp duruma göre değiştiği söylenebilir.



Şekil 9-3

Merak iş başında. *Bir fare ilk denemede labirentin siyah kollarından birini seçkisiz olarak araştıracaktır. Buna karşın ikinci denemede siyah veya beyaz koldan birini seçme olanağı verildiğinde, fare tutarlı olarak tanımadığı kolu seçecektir.*

Merak, olaylarla tanışıklık derecemize ve koşullara göre de değişebilmektedir. Bazen bilinmeyen bir durumu uyarıcı olmaktan çok sıkıntı verici bir durum olarak algılamışızdır veya bir tartışmayı, bir senfoniyi, bir satranç oyununu çok karmaşık bulmuşuzdur. Sadece kendi anababasına alışık olan küçük bir çocuk, yeni bir yüz ile karşılaşınca içine kapanabilir, üstelik aynı yüzde bir de sakal görürse korku içinde ağlayabilir. Alışılmışın dışındaki giysiler veya radikal bir sanat eseri reddedilebilir, küçümsenebilir hatta saldırıya uğrayabilir. Ancak, daha yakından tanındığı ve anlaşılabildiği ölçüde aynı yüz, giysi veya senfoni ilginç ve takdire değer bir şeye dönüşebilir.

İki yaşında "Daha dün annemizin" şarkısını mutlu bir şekilde dinleyen bir kişi, 12 yaşında popüler bir şarkının karmaşık ritmine ilgi duyarken, 22 yaşına geldiğinde, Mozart'ın yaylı çalgılar dörtlüsündeki inceliklere hayran kalabilir. Çevremizi sürekli araştırıp, yeni şeyler öğrenirken, yeni ve karmaşık olan durumlara ilişkin eşiğimiz de yükselir; araştırmalarımız ile merakımız daha çok artar. Bu doğrultuda, merak bilişle çakışır. Anlamamızı engelleyen bir şey, merakımızı uyarabilir. Merakımız giderildiğinde ve bilinmeyen artık bilindiğinde, sıkılmaya başlarız. Bu ise araştırmamız için bizi heveslendirir. Çevremizi daha da çok araştırmaya iter. (Loewenstein, 1994).

Kurcalama

Neden müzelerin her yerinde *Dokunmayınız* levhası vardır? Bunun nedeni, müze ekibinin kendi yaşantılarından bildiği gibi, dokunma isteğinin dayanılmazlığıdır. Araştırma ve merakın tersine, kur-

calama, bir nesneye dokunmak, ele almak, oynamak ve hissetmek demektir. Kurcalama, oynak el ve ayak parmakları olan memeli hayvanlara özgü bir güdüdür.

Psikologlar, kurcalama arzusunu iki şeye bağlamaktadırlar: Bir şeyi dokunarak anlama gereksinimi ve sakinleşme gereksinimi. Eski Yunanlıların, "endişe boncukları'" dedikleri, kısa bir ip etrafına dizilmiş olan boncuklar buna bir örnek oluşturabilir. Baskı altında olduklarında kişiler, bir sigara, mendil veya kalemle "oynarlar". Çocuklar çevrelerinde, nasıl işlediğini anlamak istedikleri nesneleri sürekli kurcalayıp dururlar: Örneğin, gözlük, küpe, çiçek, köpek kuyruğu gibi her şeye dokunmak ve oynamak isterler. Nesne ne kadar parlak, canlı renklere ve alışılmışın dışında bir biçime sahipse kurcalanması o kadar cazip hale gelir.

Temas Etme

İnsanlar diğer insanlara da dokunmak isterler. *Temas etme* gereksinimi, kurcalama gereksinimin den daha evrenseldir. Ayrıca, sadece parmaklarla dokunmayla sınırlı değil, tüm vücuda özgüdür. Kurcalama aktif bir süreçtir, oysa dokunma pasif olabilir.

Harry Harlow, bir dizi ünlü deneyde, temas etme gereksinimimizin ne kadar önemli olduğunu göstermiştir (Harlow, 1958; Harlow ve Zimmerman, 1959). Yeni doğan maymun yavruları annelerinin yanından alınarak, iki "anne maketinin" yanına konulmuşlardır. Her iki "anne" de aynı biçimdedir; ancak bunlarda biri, telden yapılmış olup hiç yumuşak bir tarafı yoktur. Diğer anne maketi ise köpüklü lastikten yapılmış olup üstü havluyla kaplanmış yumuşak bir "anne"dir. Telden yapılma "anne"ye bir biberon yerleştirilmiş ve her iki "anne" de içlerine konan elektrikle ısıtılmıştır. Böylece, telden "anne" yavru maymunların iki fizyolojik gereksinimini karşılamaktadır: Yiyecek gereksinimi ve sıcaklık gereksinimi. Ancak, yavru maymunlar zamanlarının büyük bir kısmını, yiyecek *sağlamayan* havluyla kaplı "anne"ye sarılarak geçirmişlerdir: Korktukları zaman, tıpkı kendi sahici anneleri gibi bu anneye koşup sığınmışlardır. Her iki anne de ısıtılmış olduklarından, araştırmacılar, şefkat, kucaklanma ve yakınlık gereksiniminin, ısınma gereksiniminden daha temelde olduğunu öne sürmüşlerdir. Son zamanlarda, dokunma gereksiniminin önemi erken doğan bebeklerle de gösterilmiştir. Doğduklarında düşük kilosu olan bebekler, kucağa alındıklarında ve masaj yapıldığında daha hızlı kilo almışlar ve çok az dokunulanlara oranla daha sakin kalmışlardır (Field, 1986).

ÖĞRENİLMİŞ GÜDÜLER

Doğduğumuz zaman bütün güdülerimizin tamam olduğunu söyleyemeyiz. Aslında, daha önce de gördüğümüz açlık, susuzluk ve cinsellik gibi doğuştan olduğu düşünülen güdüler bile gerçekte, kısmen öğrenilmiştir. Geliştikçe, davranışımız neredeyse tümüyle öğrenmeye bağlı yeni güdüler tarafından yönetilir. Ancak, saldırganlık gibi yeni olan bu güdüler, davranışımızı, öğrenilmemiş dürtü ve güdüler kadar etkiler. Öğrenilmiş güdüler alanını incelerken önce saldırganlığı ele alacağız. Daha sonra, diğer kişilerle ilişkilerimizin temelindeki en önemli **sosyal güdü**lerin bazıları üzerinde duracağız.

Sosyal güdü *Bir arada bulunma, başarı ve güç gereksinimleri gibi insanlar arası ilişkileri çağrıştıran öğrenilmiş güdü.*

Saldırganlık

İnsanlardaki **saldırganlık**, başkalarına fiziksel veya psikolojik zarar verme *niyeti taşıyan* tüm davranışları içerir. Niyet, saldırganlığın temel ögesidir (R. Beck, 1983). Eğer, arabanızla giderken yaya birine kazayla çarparsanız, ona kasıtlı olmadan zarar vermiş olursunuz. Ancak, geçen hafta karanlıkta sizin paranızı çalan birisini tanırsanız ve yolun karşısına geçerken arabanızla ona çarpmaya çalışırsanız, zarar verme niyetiyle, kasıtlı olarak davranıyorsunuz demektir. Bu bir saldırganlık davranışıdır.

İstatistiklerden anlaşılabildiği kadarıyla, saldırganlık ABD'de rahatsızlık verecek ölçüde sık görülmektedir. FBI'ya göre 1990'da Amerika Birleşik Devletlerinde ortalama olarak 1 800 000 şiddet içeren suç işlenmiştir: Bunların 24 000'i cinayet, 100 000'i tecavüz, 640 000'i hırsızlık ve 1 000 000'u ciddi saldırıdır (New York Times, 29 Nisan 1991). Aile yaşamında da şiddet görülmektedir: Ailelerin dörtte birinde, çeşitli türden şiddet yaşanmaktadır. Her yıl aşağı yukarı 3-4 milyon arasında değişen sayıda kadın, eşleri tarafından dövülmekte, bunların %25'inden fazlası yaralandıkları için doktora başvurmaktadır. Her yıl 2 milyonun üstünde çocuk istismarı rapor edilmekte ve bunlar arasından 1000 çocuktan fazlası istismar sonucu ölmektedir (Newsweek, 12 Aralık 1988 ve 16 Temmuz 1990).

Acaba saldırganlık neden bu kadar yaygındır? Bir görüşe göre, saldırganlık acılarla veya engellenmeyle tetiklenmiş olan evrimsel geçmişimizin bir kalıntısıdır (Lorenz, 1968). Acı veya engellenmenin saldırgan davranışı başlatacağına dair bazı kanıtlar vardır. Bir deneyde, bir çift fareye, kafeslerinin tabanındaki ızgaradan acı verici elektrik şoku uygulanmıştır. Kaçma çabaları engellenince fareler birbirleriyle kavga etmeye başlamışlardır. Şok verilme sıklığı ve şiddeti arttıkça, kavga da artmıştır (Ulrich ve Azrin, 1962). Engellenme, insanın saldırganlığında da rol oynamaktadır. Bir başka deneyde, Kulik ve Brown (1979) iki gruba ayırdıkları deneklere, telefonla yardım amacıyla bağış topladıkları takdirde, kendilerinin de para kazanabileceklerini söylemişlerdir. Bir gruba, daha önce para yardımı sağlayanların çok başarılı oldukları bildirilmiştir; diğer gruba ise, önceki kişilerin seyrek başarı sağladıkları belirtilmiştir. Her iki gruba da bağış yapması olası kişilerin telefon numaraları liste halinde verilmiştir; ancak her iki listedeki numaralar da araştırmacının önceden anlaştığı ve kendilerinden para yardımı talebini reddetmeleri istenen kişilere aittir. Başarının kolay olacağına inandırılan denekler, işbirliğine yanaşmayan kişilerle tartışarak, fazlasıyla öfke gösterme eğiliminde olmuşlar, hatta telefonu, konuştukları kişinin yüzüne kapamışlardır.

Bunun gibi çalışmalar, engellenme ile saldırganlık arasında bir ilişki olduğunu gösterirken, engellenme her zaman saldırganlığa yol açmayabilmektedir. Bireyler engellenmeye karşı çok farklı davranımlar gösterebilmektedirler. Bazıları yardım ve destek ararken, diğerleri engellenmenin kaynağından uzaklaşmakta ve bazıları da uyuşturucu ve alkole sığınmayı seçmektedirler. Bir başka deyişle, engellenme, sadece, saldırganlığı hoş olmayan durumlarla başa çıkma yolu olarak öğrenmiş kişilerde saldırganlığa yol açmaktadır (Bandura, 1973). Saldırganlık ayrıca çok farklı uyarıcılara gösterilen öğrenilmiş bir davranım olmaktadır. L. Berkowitz'e göre (1983), araştırmalar, herhangi olumsuz bir olayın saldırganca bir patlamaya yol açabildiğini göstermektedir. Kötü kokular, odadaki ısının çok fazla

Saldırganlık *Başkalarına zarar vermeye yönelik davranış; aynı zamanda saldırganca davranma güdüsü.*

olması, korkutucu bir bilgi ya da sigara dumanı altında kalma gibi birbirinden çok farklı durumlar insan deneklerde saldırganlığı artırabilmektedir. Engellenme saldırganlığı uyarabilecek çok çeşitli hoş olmayan yaşantılardan sadece biridir.

Freud, saldırganlığı, doyum sağlayıncaya kadar tırmanan, açlık ve susuzluk dürtüleri gibi doğuştan gelen bir dürtü olarak ele almıştır. Ona göre, toplumun önemli işlevlerinden biri, saldırganlık dürtüsünü, spor, tartışma ve yarışmanın diğer biçimleri gibi, yapıcı ve sosyal açıdan kabul edilebilir kanallara yöneltebilmektir. Freud'un analizi doğruysa, saldırganlık dürtüsünü ifade etmenin bu dürtüyü azaltması beklenir. Ancak bu her zaman geçerli olmamaktadır. Bazen saldırganlıklarını ifade etmeye özendirilen öfkeli kişiler, öfkelerinin dağıldığını görmektedirler. Ancak bunun yanında, öfkeli olmadığı halde saldırganlık ifade etmeye özendirilen kişiler, daha fazla sakinleşmedikleri gibi daha da saldırgan hale gelebilmektedirler (Doob ve Wood, 1972).

İnsanlardaki saldırganlığın acıya veya engellenmeye karşı doğuştan gelen bir davranım olmadığına ve boşaltılıncaya kadar zaman zaman biriken bir saldırganlık dürtüsünün bulunmadığına ilişkin bilgiler temelinde psikologlar, günümüzde insandaki saldırganlığın büyük ölçüde öğrenilmiş bir davranım olduğunu kabul etmektedirler. Saldırganlığı öğrenme yollarından biri, özellikle saldırganca davrandıklarında istediklerini elde eden (ve cezadan kaçınabilen) modelleri izlemektir. Örneğin, temasa dayalı sporlarda saldırganlık davranışları çok seyrek eleştirilmektedir; aslında, genellikle alkışlanmaktadır (Bredemeier ve Shields, 1985). Profesyonel hokeyde, oyuncular arasındaki yumruklaşmalar, itişmeler, gol atarak sayı yapıldığı zamanki kadar hayranlık uyandırmaktadır.

Peki, saldırgan model saldırganca davranışları için cezalandırılırsa ne olur? Halkın gözü önünde uygulanan idamlar gibi eski gelenekler ve kırbaçlama gibi acı verici cezalar, diğer kişileri aynı hareketleri yapmaktan alıkoyma fikrinden kaynaklanıyordu. Ne varki, öğrenme bölümünde gördüğümüz gibi, saldırganca davranışı izleyen çocuklar, saldırgan model ödüllendirilse de cezalandırılsa da, saldırganca davranmayı öğrenmişlerdir. Saldırganca davranışların yer aldığı filmleri seyreden çocuklarla yapılan bir başka çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Saldırgan modelin cezalandırıldığını izleyenler, ödüllendirildiğini görenlere göre daha az saldırgan davranmışlardır; fakat, bu iki gruptaki çocukların, hiçbir saldırgan model görmemiş olan gruptakilerden daha saldırgan oldukları da ortaya konmuştur. O halde, sadece saldırgan bir modeli görmek bile, model ister cezalandırılsın, ister ödüllendirilsin veya ister canlı olsun, ister sadece filmde yer alan birisi olsun, çocuklardaki saldırganlığı artırabilmektedir. Anılan veriler, şiddet içeren filmler izlemenin, çocuklardaki ve ergenlerdeki doğal saldırganlık davranışında, az ya da orta düzeyde bir artışla ilişkili olduğunu gösteren son dönem araştırma bulgularıyla tutarlıdır (W. Wood, Wong ve Chachrere, 1991).

Bu araştırmalar, saldırganlık ve şiddetin yer aldığı ailelerde büyüyen çocukların durumu hakkında ipucu vermektedir. Daha önce değindiğimiz gibi, aile içi şiddet Amerika Birleşik Devletlerinde yaygındır: Bir ankette 12 aylık bir süre içinde, kadınların %3'ünden (1.8 milyon) daha fazlasının ağır bir biçimde saldırıya uğradığı, bunların büyük bir kısmının evde gerçekleştiği gösterilmiştir (Browne, 1993). Aile içi şiddete tanık olan çocuklar, saldırgan davranımları öğrenecek, amaçlarına hizmet edeceğine inandıkları zamanlarda bu saldırgan davranışları gösterme eğiliminde olacaklardır.

Cinsel Zorlama ve Etkileri

Cinsel zorlama terimi çeşitli davranışları betimlemek için kullanılmaktadır. Tecavüz veya cinsel saldırı, cinsel zorlamanın en ciddi biçimi ve en fazla araştırılanıdır. Her 5 dakikada bir, Amerika Birleşik Devletlerinin bir yerinde bir kadın tecavüze uğradığını bildirmektedir. Tecavüzlerin %80'inde kurbanlar tecavüz edeni tanımaktadırlar; tecavüzlerin yarısı, birlikte çıkma durumunda yer almakta ve üçte biri kurbanın evinde gerçekleşmektedir. Dikkat edilecek nokta, bu sayıların sadece haber verilen tecavüz vakalarını yansıtıyor olmasıdır. Çok sayıdaki tecavüz olayının ise açıklanmaması nedeniyle gerçek sayının çok daha fazla olduğu düşünülebilir. Cinsel zorlama, cinsel taciz denen, cinsel ilişkiye daha az zorlayıcı biçimleri de içermektedir. Taciz, iş yerindeki cinsel zorlamaları ve istenmediği halde devam eden sözel ve fiziksel cinsel yaklaşımları içerir (Fitzgerald, 1993). Aynı zamanda eşlerden veya yaşıtlardan gelen baskıyla yer alan cinsel etkinliği de kapsar. Cinsel zorlamanın gerisindeki güdüler nelerdir? Bunu yapanlar öncelikle cinsel arzularıyla mı hareket etmektedirler, yoksa asıl güdüleri güç elde etmek ve saldırganlık mıdır?

Hapishanedeki tecavüzcülere ilişkin ilk araştırmalarda, güç, öfke ve sadizm temel güdüler olarak sıralanırken, evreni daha iyi temsil eden bir kesite dayalı son dönem araştırma bulguları eski bilgilerle uyuşmamaktadır.

Bir çalışmada, en vahşi tecavüzlerin bile sadece %20 kadarında, öfke ve acı verme arzusunun önemli rol oynadığı gösterilmiştir (Prentky, Knight ve Rosenberg, 1988). Tecavüzlerin %30'unda güdünün kadınlara duyulan genel bir nefretten kaynaklandığı; tecavüz edenlerin, kurbanlarını kendilerine kötülük yaptıkları algısına bağlı olarak aşağılamak ve küçük düşürmek istedikleri saptanmıştır. Ancak, vakaların neredeyse yarısında cinsellik baskın güdü olarak belirmiştir. Araştırmada incelenen tecavüzcülerin dörtte biri, yaşamlarının diğer alanlarında da dürtülerini kontrol etme güçlüğü çeken erkeklerdir. Bu tecavüzcüler ender olarak öfke nedeniyle harekete geçmişlerdir; daha çok, çıktıkları veya tanıdıkları kızlara tecavüz etmişlerdir. Tecavüz edenlerin %25'lik bir kısmının ise, tecavüz sırasında gerçekleştirmeyi amaçladıkları cinsel bir saplantıları olduğu izlenmiştir. Bu erkeklerin çoğunun, kurbanlarının söz konusu deneyimden hoşnut kalacaklarına, hatta belki de kendilerine aşık olacaklarına inandıkları görülmüştür. Tecavüze ilişkin bu son iki kategoride, diğer tecavüzlerde izlenen şiddete ve vahşete rastlanmadığından, araştırmacılar, anılan tür olayların daha az rapor edildiğini düşünmektedirler. Bu nedenle, bütün tecavüzlerin yarısından fazlasının cinsel kontrolsüzlükten ve cinsel fantezilere ilişkin güdülerden kaynaklandığı söylenebilir.

Laboratuvar çalışmaları tecavüz, saldırganlık ve cinsellik arasında yakın bir ilişki olduğunu doğrulama eğilimindedir. Son çalışmalarda, erkeklerin çoğu açısından cinsel şiddetin hiç de uyarıcı olmadığı bulunmuştur. Aslında, kurbanın açıkça sıkıntı ve acı çektiği cinsel zorlama içeren filmleri izlemek, erkeklerin çoğunda cinsel ilişki kurmayı engelleyecek şekilde cinsel uyarılmayı azaltmıştır (Barbaree ve Marshall, 1991). Ancak, aynı erkekler içki içmişlerse, filmi seyretmeden önce bir kadınla tartışmışlarsa veya kurbanın bu tür bir eylemi 'istediğini' algılamışlarsa, cinsel şiddet sahnelerini izlemek uyarıcı olmuştur.

Tecavüz gibi cinsel taciz de çoğunlukla, kadınlara karşı duyulan öfkenin veya saldırganlığın bir ifadesidir (Fitzgerald, 1993). Bazı cinsel taciz durumlarında, kadınların özellikle görebilecekleri yerlere kaba ve cinselliğe ilişkin resimler yerleştirilmektedir. Diğer durumlarda da, kadınlar istemedikleri ok-

şamalar veya sözlerle karşılaşmaktadırlar. Aşırı durumlarda ise, erkek meslektaşları veya yöneticiler tarafından cinsel ilişki kurmaya zorlanmaktadırlar. Örneğin, iki yıllık bir süre içinde, ortalama 12 000 kadın memur, iş arkadaşları veya yöneticiler tarafından tecavüze uğradıklarını veya tecavüz girişiminin kurbanı olduklarını bildirmişlerdir (U. S. Merit System Protection Board, 1993).

Cinsel zorlanma, şiddetli bir duygusal yük getirmektedir. Cinsel taciz kurbanları, tecavüze uğrayanlarınki kadar yoğun bir travma yaşamasalar da, şok sonrası yaşantılar onlar için de geçerli olmaktadır. Cinsel zorlanma kadını çatışma içinde bırakmaktadır. Kadın önce, olayı polise haber verip vermeme konusunda bir karara varmalıdır. Polis yetkilileri ile hastane personelinin tecavüz kurbanlarına yaklaşımı son yıllarda eskiye göre daha gelişmiş olmakla birlikte, tecavüzü bildiren kadınlara genellikle duyarsız davranılmaktadır. Cinsel tacize karşı dava açarak ön plana çıkan kadınlar, aşağılanma, işten atılma veya reddedilme olasılığıyla karşı karşıyadırlar. Anlattıkları, ilgisizlik veya kuşkuyla karşılanmakta veya hiç dikkate alınmamaktadır (Fitzgerald, 1993).

Cinsel zorlanma yaşayan kadınlar duygusal açıdan sık sık, ilk kez savaş alanının dehşet ortamından dönen askerlerde saptanmış olan ve ciddi bir psikolojik bozukluk olan travma-sonrası stres bozukluğu yaşarlar. (Travma sonrası stres bozukluğunu, stres konusunu işleyen bölümde ayrıntılı inceleyeceğiz.) Travma sonrası stres bozukluğu olan kişiler, normal yaşama yeniden uyum yapmada güçlük çekerler ve travmatik olayı yaşamaya devam ederler. Başkalarına yabancılaşır, güven duyamaz veya yakın ilişki kuramazlar. Bunların yanı sıra, olaydan dolayı duydukları suçluluğu kendilerine yöneltirler. Tecavüze uğrayan kadınlar bedenlerinin bazı kısımlarını hissedemez veya cinsel haz duyamazlar. Aynı zamanda depresyon ve düşük özsaygı nedeniyle acı çekerler (Gruber ve Bjorn, 1986).

Daha önce gördüğümüz gibi, saldırganlık öğrenilmiş bir güdüdür. Çeşitli sosyal güdüler de öğrenilmiştir. Şimdi bunlardan bazılarına değineceğiz.

Başarı

Everest dağının zirvesine tırmanmak, uzaya roket fırlatmak, onur listesine geçmek, dev bir firmanın başına geçmek; bütün bu davranışların çeşitli güdüsel belirleyicileri vardır. Ancak, tümünde başarma, diğer deyişle "engelleri yıkarak, güç uygulayarak zor bir şeyi gerçekleştirme arzusu" yer alır (H. A. Murray, 1938, s. 80-81). Başarı kazanma amacıyla başarma arzusu, psikologları **başarı güdüsü** arayışına yöneltmiştir.

Öğrenilmiş tüm güdülerde olduğu gibi, başarı güdüsü kişiden kişiye değişmektedir. McClelland (1958) bu başarı gereksinimini ölçmek için birkaç yol geliştirmiştir. Bunlardan birinde, kişinin belirsiz durumların yer aldığı resimlere bakarak, bunlar hakkında öyküler yazması istenir. Bir kişilik testi olan bu Tematik Algı Testi'ne verilen yanıtlar analiz edilir (Kişilik bölümüne bakınız). Örneğin, testte kullanılan resimlerden birinde, sınıftaki bir masada oturan ergen bir erkek çocuğu bulunmaktadır. Çocuğun önünde açık duran bir kitap vardır; fakat, bakışları resmi inceleyen kişiye dönüktür. Deneklerin bu karakter hakkındaki öykülerinin kendi güdülerini yansıttığı varsayılır. Bu nedenle, çocuğun zor veya özgün birşeylere ulaşmaya çalıştığına, mükemmel olma hedefleri koyduğuna veya başarısın-

Başarı güdüsü *Engelleri aşma, üstesinden gelme gereksinimi; sosyal bir güdüdür.*

dan dolayı büyük gurur duyduğuna ilişkin öyküler anlatanların, başarı gereksinimi olduğu kabul edilir (Atkinson ve Birch, 1970; Atkinson ve Raynor, 1975).

Helmreich ve Spence (1978) başarı güdüsünü araştırmak amacıyla İş ve Aile Yönelimi (Work and Family Orientation) ölçeği adı verilen bir kendini değerlendirme ölçeği kullanmışlardır. Bu araştırmanın sonunda başarıya yönelik davranışın, birbiriyle ilişkili üç boyuttan oluştuğunu bulmuşlardır: İş yönelimi, işte uzmanlık ve yarışmacılık.

Başarı güdüsünün bu üç boyutuna ilişkin bireysel ayrılıklar ile kişilerin hedeflerine ulaşmaları nasıl ilişkilidir? Helmreich ve Spence'in bu konudaki bulgusu çok şaşırtıcıdır. Bu araştırmacılar yarışma güdüsünün yüksek oluşunun başarıyı daha zor hale getirdiğini saptamışlardır. Bir çalışmada, öğrencilerin not ortalamaları ile İş ve Aile Yönelimi puanları karşılaştırılmıştır. Beklenebileceği gibi, iş yönelimi, işte uzmanlık ve yarışmacılık boyutlarında düşük puan alan öğrencilerin, iş ve aile yönelimi puanları da düşük çıkmıştır. Ancak, iş yönelimi, işte uzmanlık ve yarışmacılık puanları yüksek olanların da en yüksek not ortalamasına sahip olmadıkları görülmüştür. En yüksek notları olan öğrencilerin, iş yönelimi, işte uzmanlık puanlarının yüksek, ama yarışmacılık puanlarının düşük olduğu izlenmiştir. Yarışmacılığın verimi engelleyici etkisi, iş adamları, ilkokul öğrencileri ve bilimciler gibi diğer deneklerin başarısında da öğrencilerinkine benzer bir rol oynamaktadır. Bu olay nasıl açıklanabilir? Kesin olarak söylenmemekle birlikte araştırmacılar, aşırı yarışmacı kişilerin, hedeflerine ulaşmaya çalışırken kendilerine yardım edebilecek kişileri yabancılaştırdıklarını veya kazanma saplantısının, hedeflerine ulaşmaları için gerekli olan işleri yapmaktan kendilerini alıkoyduğuna değinmektedirler. Bu bölümün daha sonraki kısmında göreceğimiz gibi, başarmaya ilişkin yoğun bir gereksinim, karmaşık işlerin yapılması sırasında gerekli olan davranışa ket vuracak kadar yüksek düzeyde bir uyarılmaya yol açıyor olabilir.

Psikolojik testlerden ve kişisel tarihçelerden yararlanan psikologlar, yüksek başarı güdüsü olan kişilere ilişkin bir profil geliştirmişlerdir. Bu insanlar, yarışmacı ortamlarda en başarılı ve hızlı öğrenen kişiler olmaktadırlar. Ün veya para kazanmaktan çok, kendi koydukları yüksek başarı standardına ulaşma gereksiniminde olan bu kişiler, kendilerine güvenmekte, isteyerek sorumluluk almakta ve dışsal, sosyal baskılara hemen boyun eğmemektedirler. Enerjik olan ve hedeflerinin önünde duran engelleri tanımayan bu kişiler, genellikle gergin olduklarından, bir yandan da psikolojik kökenli ülser ve baş ağrısı gibi psikofizyolojik bozukluklardan yakınmaktadırlar. Ancak hedeflerine ulaştıkları zaman bile kendilerini sahtekar gibi hissedebilmektedirler.

Güç Kazanma

Bir başka önemli öğrenilmiş güdü, ün kazanma, başkalarını etkileme, başkalarını veya grupları kontrol etme gereksinimi olarak tanımlanan **güç kazanma güdüsü**dür. Başarı güdüsü gibi bu da Tematik Algı Testindeki resimlere ilişkin yazılan öykülere dayanılarak anlaşılabilir. Aktif etkinliklere ilişkin imgelerle dolu öyküler, başkalarının yaşamlarını büyük ölçüde etkileyen davranışlarda bulunma, ün kazanmaya duyulan büyük ilgi, güç kazanma güdüsü açısından yüksek puan getirir (Winter, 1973).

Güç kazanma güdüsü *Ün kazanma veya diğer insanları veya grupları etkileme ya da kontrol etme gereksinimi duyma; sosyal bir güdüdür.*

Güç sahibi olma gereksinimi yüksek olan üniversite öğrencileri, öğrenci derneklerinde başkanlık, yurtlarda danışmanlık ve önemli kurullarda üyelik gibi bu gereksinimlerini karşılayan görevler üstlenme eğilimindedirler (R. Beck, 1983).

Bir Arada Bulunma

İnsanlar bazen her şeyden uzaklaşmak bir akşamı veya hafta sonunu yalnız kalarak, düşünerek veya tek başına geçirmek isterken; diğer zamanlarda da insanlarla birarada bulunmak gereksinimi içinde olabilirler. Uzun bir süre sosyal ilişkilerden yoksun kalırlarsa, kaygılanabilirler. İnsanlar neden birlikte olmayı isterler? Gruplar nasıl oluşur ve bir avuç yalnız birey nasıl grup kurar?

Bir arada bulunma güdüsü, insanlar herhangi bir nedenle tehdit hissettiklerinde uyarılır. Savaşa giden ordularda da, maça çıkan futbol takımlarında da bireylerin kendilerini sevdikleri bir grubun parçası gibi hissetmeleri son derece önemlidir. Her iki durumda da insanların ortak bir amaç için veya ortak bir düşmana karşı çalıştıklarını hissetmeleri hedeflenmektedir.

Ancak, birarada bulunma davranışı başka bir güdüden de kaynaklanabilir. Örneğin, başarınızdan dolayı takdir edilmek istediğiniz için bir işe girişinizi, bir davet vererek kutlamak isteyebilirsiniz. Korku ve kaygı gibi duygular da, birarada bulunma güdüsüyle yakından ilişkili olabilir. Bazı durumlarda fareler, maymunlar veya insanlar kaygılıyken, aynı türün sakin kalabilen bir üyesinin varlığı, kaygılı olanların korkusunu yatıştırır. Örneğin, sarsıntılı bir uçak yolculuğunda kendinizi sinirli hissederseniz, yanınızdaki sakin görünüşlü hanımla bir sohbet başlatmanızın nedeni kendi kaygınız olabilir.

Birarada bulunma güdüsüne ilişkin bir araştırmada, psikoloji deneyine katılmayı kabul eden iki grup öğrenci, ilk bakışta korkutucu görünen aletlerle dolu olan bir odaya teker teker alınmıştır. Bir grubun üyeleri odaya girdiğinde asık yüzlü beyaz gömlekli bir araştırmacı tarafından kendilerine deneyin 'oldukça acı veren' elektrik şokları içerdiği söylenmiştir. Diğer grubun üyeleri ise üniforması olmayan, dost görünümlü bir araştırmacı tarafından karşılanmıştır. O da deneklere şok uygulanacağını belirtmiş, ancak bu şokların, "acı vermekten çok, gıdıklanma hissi uyandıracağını" vurgulamıştır (Schachter, 1959). Her iki gruba da deneyin on dakikaya kadar başlayacağı ve isterlerse tek başlarına, isterlerse diğer deneklerle birlikte bekleyebilecekleri söylenmiştir. Acı verecek şoku bekleyen deneklerin çoğu, hafif şok bekleyenlere kıyasla, beklerken başka kişilerle birlikte olmayı daha fazla istemişlerdir. Ayrıca, her iki grubun üyelerinin kendileri gibi olan deneklerle birlikte beklemeyi tercih ettikleri gözlenmiştir. Diğer deyişle yüksek korku grubundakilerin acı veren şoku bekleyen kişilerle, düşük korku grubundakilerin ise diğer düşük korku grubundaki deneklerle birlikte beklemeyi tercih ettikleri görülmüştür. Bu araştırma sonucunda Schachter, kişilerin birarada olma güdüsünün nedenlerinden birinin bilinmeyen durumları yorumlama gereksinimi olduğunu öne sürmüştür.

Birarada olma güdüsüne ilişkin son kuramlardan birinde, kişilerin arkadaşlarını veya yalnızlığı seçmelerinin, diğer kişilerle birlikte iken sağlamış oldukları yarar miktarına bağlı olduğu belirtilmektedir (Rofe, 1984). Schachter'in deneyindeki gibi belirsiz durumlarda kalan insanlar genellikle, kendi-

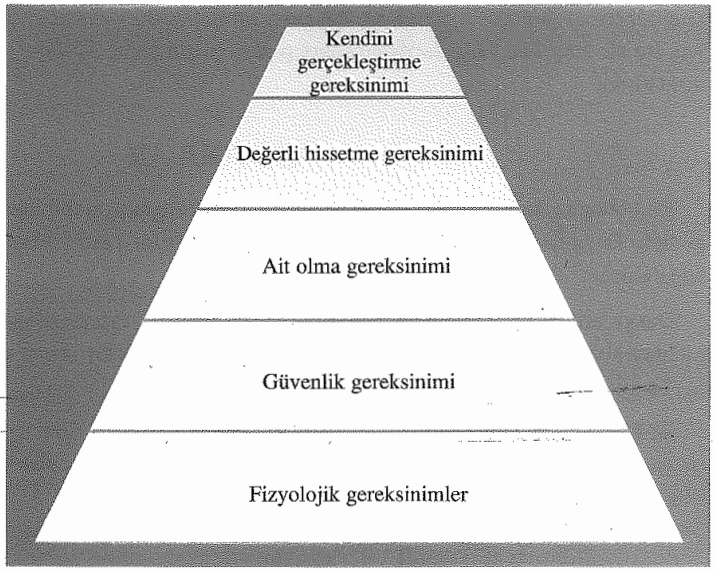
Bir arada bulunma güdüsü *Başkalarıyla birlikte olmaya gereksinim duyma; sosyal bir güdüdür.*

lerine benzeyen durumdaki insanlara yaklaşarak, ortamı belirginleştirmek için yardım ararlar. Ancak, daha belirgin durumlarda, kişiler tek başlarına olmayı ya da kendilerinden farklı kişilerle birarada olmayı tercih ederler. Örneğin, Rofe, Hoffman ve Lewin (1985), ciddi hastalıkları olan kişilerin, benzer hastalığı olanlar yerine sağlıklı bireylerle birlikte olmayı istediklerini bulmuşlardır. Ayrıca, bu kişilerin hastalıkları hakkında konuşmamayı tercih ettikleri de gözlenmiştir.

Davranışların çoğu gibi, birarada bulunma davranışı da içsel ve dışsal etkenlerin ayrıntılı etkileşiminden kaynaklanır. Sarsıntılı bir uçak yolculuğunda yanınızda oturan biriyle bir sohbet başlatmak gibi bir davranış, normal olarak ne kadar arkadaş canlısı olduğunuza bağlı olduğu kadar, aynı zamanda o an ne derece korktuğunuza, yanınızdakinin ne derece sakin veya sinirli gözüktüğüne ve uçuşun ne derece sarsıntılı olduğuna bağlıdır.

GÜDÜLER HİYERARŞİSİ

Güdülerle ilişkili bu bölümümüzün, tüm hayvanlar tarafından paylaşılan ilkel güdülerden, insana özgü daha karmaşık güdülere doğru kaydığını fark etmişsinizdir. İnsancıl yaklaşımın temsilcilerinden olan Abraham Maslow, tüm güdüleri hiyerarşik olarak, aşağıdan yukarı doğru sıralayarak sınıflandırmıştır (1954). Hiyerarşinin en altında yer alan güdüler görceli olarak daha basittir: Bunlar doyurulması gereken bedensel gereksinimlerden kaynaklanmaktadır. Maslow'un gereksinimler hiyerarşisinde daha yukarılara çıkıldıkça, güdülerin daha ayrıntılı kaynakları olduğu izlenmektedir. Bunlar arasında çevrede mümkün olduğu kadar rahat yaşama, diğer insanlarla mümkün olduğu kadar iyi geçinme ve başkaları üzerinde mümkün olduğu kadar iyi izlenim bırakma arzusu görülmektedir. Maslow, hiyerarşideki en 'gelişmiş' güdünün, bire-



Şekil 9-4

Maslow'un gereksinimler hiyerarşisini gösteren piramid.

Piramid, aşağıdan yukarı doğru, hayatta kalma güdüsünün ne derece temel olduğunu ve hem türlerin evriminde hem de bireyin gelişiminde ne kadar erken belirdiğini gösteren dönemlere işaret etmektedir. Maslow'a göre üst düzeyde olan güdüler ortaya çıkmadan önce daha temel olan gereksinimler, büyük ölçüde doyurulmalıdır.

yin kapasitesini tam olarak gerçekleştirmesi anlamına gelen, "kendini gerçekleştirme" güdüsü olduğuna inanmıştır. Maslow'un güdüler hiyerarşisi Şekil 9-4'de gösterilmiştir.

Maslow'un kuramına göre, hiyerarşide daha üst düzeydeki güdüler, ancak daha alt düzeyde ve daha temel olanlar büyük ölçüde doyurulduktan sonra ortaya çıkmaktadır. Bu durum, hem güdülerin evrimi, hem de bireyin gelişimi açısından geçerlidir. Açlık çeken birisi, kendisinin yemek yeme kurallarına ne derece uygun davrandığı konusunda başkalarının görüşlerine aldırmaz.

Maslow'un modelinde, çok çeşitli güdülerin tutarlı bir bütün halinde örgütlenmesi gösterilmektedir. Ancak son araştırmalarda, Maslow'un bu görüşünün evrenselliği tartışılmaktadır. Maslow kendi modelini, tarihi kişilerin biyografilerine, yaşayan ünlülere ve çok takdir ettiği arkadaşlarına ilişkin gözlemlerine dayandırmıştır; ancak bu kişilerin çoğunluğu Batı toplumlarında yaşayan beyazlardır. Neher (1991) daha az gelişmiş birçok toplumda ise insanların çoğunun sadece geçinebilme sınırında yaşadıklarına, ancak buna rağmen yine de güçlü ve anlamlı sosyal bağlar kurarak sağlam bir kendilik değeri geliştirdiklerine işaret etmektedir. Aslında Neher, temel gereksinimleri karşılamadaki güçlüğün, daha yüksek düzeydeki gereksinimlerin doyurulmasını kolaylaştırdığına dikkat çekmektedir: Aile geçindirmeye çalışan bir çift, sıkıntılı ekonomik yaşantılarının sonucu olarak birbirlerine daha yakınlaşabilir. Ergenlik ve yetişkinlikte, erkeklerin, başarılı yakın ilişkiler geliştirebilmeleri için, kendi kimliklerine ilişkin güçlü bir güven duygusu geliştirmeleri gerektiği hakkındaki tartışmamızı hatırlayın. Bu tür araştırma bulgularından sonra psikologların çoğu, Maslow'un modeline kuşkuyla yaklaşmaktadırlar.

DUYGULAR

Bu bölümün ilk kısmında, güdülerin davranışımızı hem uyarabildiğini hem de yönlendirebildiğini gördük. Duygular da buna yol açabilir. "Mutluluk çığlıkları attı," veya "O kadar öfkelendim ki onu boğabilirdim" deriz.

Duyguları, en basit düzeyde, nesnelere yaklaşmamızı veya uzaklaşmamızı sağlayışlarına göre sınıflandırabiliriz (Arnold, 1960). Yaz mevsiminin ortasındaki bir fırtına sırasında televizyon seti bozulan üç kişinin konuşmasına kulak misafiri olduğunuzu düşünün:

A: Film tam en heyecanlı yerindeyken bu oldu! Yıllardır bu filmi seyretmek istiyordum. (Hiçbir işe yaramasa da TV setiyle oynar ve sinirlenerek kapatır.) Bu tür şeyler hep en kötü zamanda olur. Öfkeden deli oluyorum!

B: Fırtınalardan nefret ediyorum; her zaman da nefret ettim. Yıldırım düşmemesi için bütün elektrikleri kapatsak mı? Büyük annem, fırtına dinene kadar mutfak dolabının içine saklanırmış, ben de onu haksız bulmuyorum. Bunu, günahlarımız nedeniyle Tanrının gazabı olarak yorumlardı.

C (Pencereye doğru giderek): Şuna bakın! Mavi ışığın her yeri aydınlatması ne kadar büyüleyici! Bütün dünyayı farklı kılıyor. Fırtınaları her zaman sevmişimdir; ne kadar vahşi ve mutluluk verici. Kendimi özgür ve çılgın hissediyorum.

A engellenmiş ve öfke duymaktadır: Bu kategorideki duygular, bizim bir şeye saldırganca veya düşmanca yaklaşmamızı sağlar. B, korku ve kaygı duymaktadır Bu tür duygular da, bir şeyden kaçın-

mamıza yol açar. C, özgürlük ve neşe hissederek mutluluk ve heyecan duymaktadır. Bu duygular ise bir şeylere olumlu olarak yaklaşma isteği duymamızı sağlar.

Ancak, güdüler gibi duygular da, basit yaklaşma veya kaçınma tepkilerinin çok ötesindeki karmaşık davranışları harekete geçirirler. Örneğin, bir şey konusunda çok endişeliysek, onun hakkında sorular sorar, bilgi edinebiliriz. Bu bilgilere bağlı olarak yaklaşır, kaçar veya kalarak mücadele ederiz. Kaygı yaratan bir durumla yüzyüze gelen bir aileyi düşünün: Karı koca geçici bir süre işlerinden çıkarılmış olsun; önlerinde ekonomik sıkıntı yaşanacak uzun yıllar var. Ek gelir nereden sağlanabilir? Ailenin hedefleri nasıl yeniden ayarlanır? Aile, krizi çok ciddi biçimde acı çekmeden atlatabilecek midir? Anılan belirsizlikler ve bunların yol açtığı kaygı içinde, aile belli olumlu stratejiler kullanarak sorunla başa çıkmaya karar verir. Otomobiller hakkında bilgisi olan koca, elleriyle de çalışmayı sevdiğinden, otomobil tamir atölyesi olan komşusunun işinde çalışmaya başlar. Bir zamanlar bir ofisi yönetmiş olan karısı, önceki işverenin, eski işinde yarı zamanlı çalışma önerisini değerlendirir. Evin kızı, daha pahalı bir özel okula gitme yerine yerel devlet üniversitesinden sağlanan bursu kabul eder. Kısacası, bu durumun yol açtığı duygusal kaygı, aile üyelerinin mevcut kriz üzerinde odaklaşmalarına ve karmaşık, bir dizi hedefe yönelik davranışlara yönelmelerine yardımcı olur.

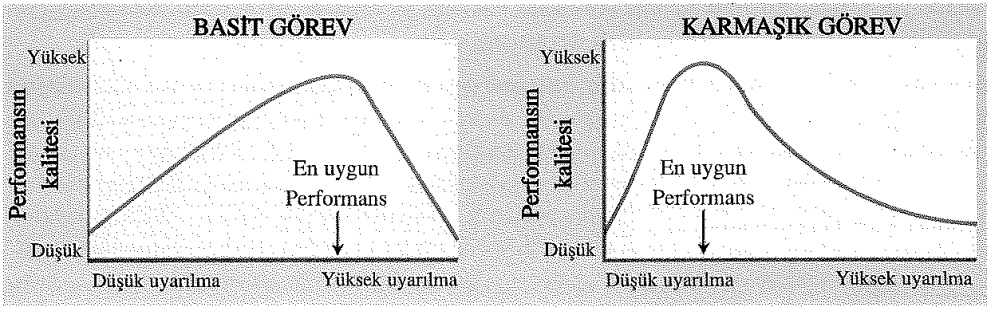
Kuşkusuz, bazen de duygularımız sağduyumuzu etkiler. Çoğumuz, mantıklı düşünmeye çabalarken, duygularımızın dikkatimizi engellediği durumlar yaşamışızdır. Duygular hangi koşullarda yaptığımız işi engeller ve ne zaman işe yarar? Psikologlar bunun tek ve basit bir yanıtı olmadığı konusunda uzlaşmaktadırlar; bu, daha çok, duygunun şiddetine ve işin güçlüğüne bağlıdır. **Yerkes-Dodson yasası**na göre uyarılmışlık düzeyimizin yüksekliğinin performansımızı etkileme derecesi, yapılan işin bilindiklik düzeyiyle orantılıdır. Yumurta haşlarken çok öfkelenebilirsiniz ve bu öfkeniz yaptığınız işe ilişkin başarınızı etkilemez; fakat, aynı derecedeki duygusal uyarılma, otomobili iyi kullanabilmenizi engelleyebilir. Ayrıca, yaptığınız bir işte başarılı olmak için asgari bir uyarılma düzeyi gerekirken, çok yüksek bir uyarılma düzeyi aynı işte başarınızı engelleyebilir (bkz. Şekil 9-5).

Temel Duygusal Yaşantılar

Gördüğümüz gibi, duygular davranışımızı etkileyiş biçimine diğer deyişle bir şeye yaklaşmamızı veya uzaklaşmamızı güdüleyişine göre gruplandırılabilir. Ancak, bu geniş kapsamlı her iki grup içinde, kaç türlü farklı duygu bulunmaktadır?

Duyguları en etkili bir şekilde tanımlama ve sınıflandırma girişimlerinden biri Robert Plutchik (1980) tarafından yapılmıştır. Plutchik insanların ve hayvanların, çeşitli uyum sağlayıcı davranışlarını güdüleyen duyguların sekiz temel kategoride ele alınabileceğini öne sürmüştür. Korku, hayret, üzüntü, tiksinti, öfke, umut, sevinç ve kabul edilme duygularının her biri, farklı biçimlerde de olsa, çevresel beklentilere uyum yapmamızı sağlar. Örneğin korku, hayvanların düşmanlarına karşı korunmalarını sağlayan kaçma davranımlarına yol açarken, öfke, saldırarak tehlikeyi yok etmelerine yol açar.

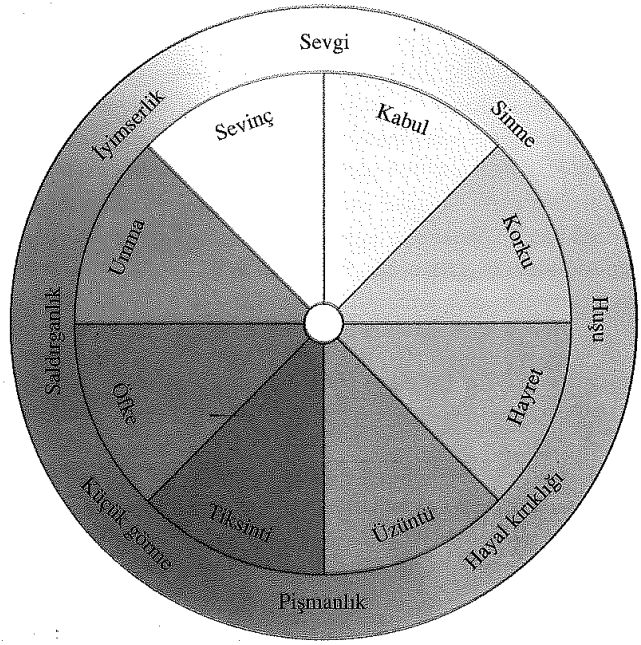
Yerkes-Dodson yasası *Herhangi bir işin en iyi biçimde ortaya konması için en uygun bir uyarılma düzeyinin olduğunu belirtir; iş karmaşık hale geldikçe davranışın bozulmaması için uyarılma düzeyinin düşmesi gerekir.*



Şekil 9-5

Yerkes-Dodson yasasını gösteren grafikler. *Pek çok işin yapılabilmesi için belli bir düzeyde uyarılma gereklidir; ancak çok yüksek düzeyde bir uyarılma, karmaşık işlerin yapılmasını zorlaştırır. Bir başka deyişle, basit bir işi yapmayı engellemeyen bir uyarılma düzeyi, karmaşık bir işe göre daha yüksektir.*

Kaynak: Hebb, 1955.



Şekil 9-6

Plutchik'in sekiz temel duygu kategorisi.

Plutchik'in duygu "çemberinde" yan yana yer alan duygular, birbirine karşıt yönde ve uzakta yer alanlara kıyasla daha benzerdir. Yan yana duygular birleştirilirse, yeni fakat ilişkili duygular ortaya çıkar. Örneğin, üzüntünün hayret ile birleştirilmesi, hayal kırıklığına yol açar.

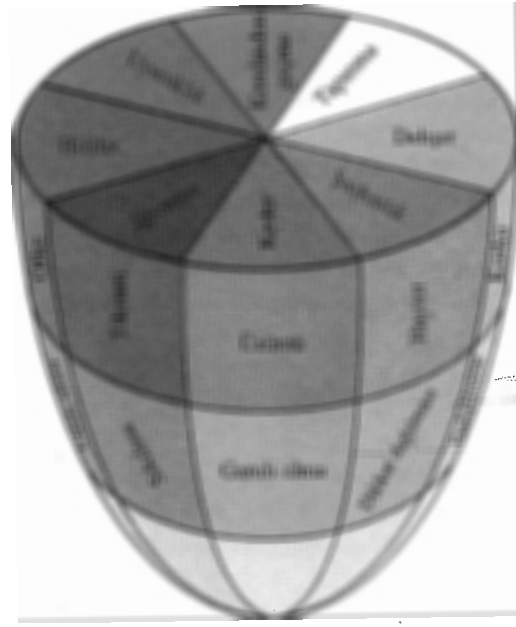
Kaynak: Plutchik, 1980.

Plutchik'in Duygu "Çemberi"nde (bkz. Şekil 9-6) birbiriyle yanyana gösterilen duygular, birbirinin karşısında veya uzağında yer alan duygulara göre daha benzer olarak kabul edilir. Örneğin, şaşkınlık, hiddetten çok dehşet ile ilişkilidir; kendinden geçme ile bir şeye tapınma duygusu birbirine, her birinin iğrenme duygusuyla olan ilişkisinden daha çok benzemektedir. Ayrıca, Plutchik'in modeline göre, farklı duyguların birleştirilmesiyle daha geniş çapta ve zengin bir yaşantı fayı yaratılabilir. Örneğin, umut ve sevincin birarada yer alması, iyimserliğe yol açabilir; sevinç, kabullenme ile birleşerek sevgiye dönüşebilir; hayret ve üzüntü hayal kırıklığı yaratır.

Plutchik'in sekiz kategorisinden herhangi birindeki duygular, Şekil 9-7'deki modelin dikey boyutlarında gösterildiği gibi, şiddet açısından farklılık gösterirler. Modelin en şiddetli ucunda, hiddet, uyanıklık, kendinden geçme, tapınma, dehşet, şaşkınlık, keder ve iğrenme yer alır. Ortaya doğru kaydıkça, her duygunun şiddeti azalmakta ve duygular arasındaki fark daha az keskin hale gelmektedir. Örneğin öfke, hiddetten daha az şiddetlidir, canını sıkma ise öfkeden daha da az şiddetlidir. Ancak duyguların üçü de (canını sıkma, öfke ve hiddet) birbiriyle yakından ilişkilidir.

Duygusal yoğunluk, bireylere göre de değişmektedir. Duyguların yaşanmasındaki yoğunluğa göre yapılan sınıflamada, bir uçta başkalarına göre önemsiz gözüken olaylara karşı yoğun sevinç veya derin üzüntü duyan kişiler vardır. Öbür uçta ise, en zor koşullarda dahi neredeyse hiçbir duygusal davranım göstermeyenler yer alır. Çoğumuz bu aşırı uçlar arasında bir yerlerde bulunuruz. Bir çalışmada, bireyin duygularındaki yoğunluğa ilişkin kapasitenin yaşamın ilk yıllarında belirdiği ve en azından erken yetişkinlik dönemine kadar da sürdüğü saptanmıştır (Larsen ve Diener, 1985). Ancak, bir başka çalışmada duygusal iniş çıkışların yaş ilerledikçe durulduğu ortaya konmuştur. Bu çalışmada, yaşları 15'ten 70'e doğru uzanan 242 kişilik bir grupta duygusal yoğunluğun ortalama düzeyinin, her on yıl geçtikçe azaldığı gösterilmiştir (Diener, Sandvik ve Larsen, 1985).

Duygularını yoğun yaşayan bazı kişiler, özellikle öfke ve düşmanlığa yatkındırlar. Bunlar yüksek kan basıncı, hızlı kalp atışı ve göz bebeğinin büyümesi gibi stres belirtileriyle ilgili olan adrenalin ve noradrenalin hormonlarının düzeyini artıran ve fizyolojik açıdan daha duyarlı sempatik sinir sistemlerine sahiptir. Zaman geçtikçe, bu tür stres davranımları kalbi zayıflatır ve damarları sertleştirir. Bir çalışmada, üniversite yıllarında sürekli olarak öfke yaşadıkları belirlenen 40 yaşındaki kişilerde, kolesterolün zararlı biçimi olan düşük yoğunluklu lipoproteinin oldukça yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur (Siegler ve ark., 1990).



Şekil 9-7

Plutchik'in sekiz temel duygusuna ilişkin üç boyutlu modeli.

Herhangi bir kategorinin içindeki duygular şiddet açısından farklılık gösterirler. Şiddet, modelin en yüksek şiddetten en alttaki derin uyku haline kadar uzanan dikey eksenin en üstünde gösterilmiştir. Model, düşük şiddette duyguların birbirinden daha güç ayırdedilebildiğini göstermek amacıyla alt kısımda içe doğru incelmektedir.

Kaynak: Plutchik, 1980.

Genellikle, duygu ne derece şiddetli olursa, davranışı o kadar fazla güdüler. Eğer önemli bir mektubu postalamak isterseniz ve postaneye ancak kapandıktan bir dakika sonra ulaşırsanız, sizi baştan aşağı saran duygu öfke, davranışınız ise dişleriniz arasından sövmek olabilir. Eğer sadece birkaç tane pul almak istemişseniz büyük bir olasılıkla canınız sıkılır ve yürüyüp gidersiniz. Ama eğer o gece yarısına kadar yatırılması gereken gelir vergisini postalamak istemişseniz, çileden çıkar postanenin kapısını yumruklamaya hatta belki de tekmelemeye başlarsınız.

Plutchik, sadece sekiz duygu kategorisi veya sınıfı ayırdettiği halde her bir kategorideki duygular şiddet açısından farklılaştığından yaşadığımız duyguların çeşitliliği de giderek artar. Bu nedenle, basit olsa da bu model, tüm farklı duyguları ve ilişkili davranışların çoğunu açıklamayı mümkün kılmaktadır.

Ancak, bazı bilimciler, sadece İngilizce konuşan kişilerin duygusal yaşantıları için geçerli olabileceğini ileri sürdükleri Plutchik'in modelinin evrenselliğine karşı çıkmaktadırlar. Antropologlar, değişik kültürlerin duygulara ilişkin görüş ve sınıflandırma biçiminde büyük farklar olduğuna dikkat çekmektedirler. Aslında bazı dillerde, *duygu kavramını* karşılayan bir sözcük bile bulunmamaktadır (J. A. Russell, 1991a). Diğer diller, duyguları ifade eden sözcük sayıları açısından farklılık göstermektedir. İngilizcede, duygusal yaşantıları betimleyen 2000'in üzerinde kelime varken, Taiwan Çincesinde böyle betimleyici olan sadece 750 sözcük vardır. Bir kabile dilinde ise duygu kategorilerine çevrilebilecek sadece yedi sözcük mevcuttur. İlginç olan, bir duyguyu adlandıran veya betimleyen sözcüklerin duygunun nasıl yaşandığını da etkileyebilmesidir. Örneğin, üzüntü kavramı, Tahiti diline doğrudan çevrilememektedir. Bunun yerine, Tahitililer üzüntüyü fiziksel hastalık olarak yaşamaktadırlar. Bunun sonucu olarak, yakın bir arkadaşımızın gitmesinden dolayı duyduğumuz üzüntü, bir Tahitili tarafından tükenme olarak yaşanacaktır. Bazı kültürlerde, kaygı veya depresyon veya suçluluk için sözcükler yoktur. Bizim kültürümüzde tümü birbirinden farklı olan sevgi, sempati, acıma ve hoşlanma duygularını Samoalılar kendi dillerinde tek bir sözcük ile ifade etmektedirler (J. A. Russell, 1991).

Duygu Kuramları

Neden bazen kendimizi dünyanın tepesinde, bazen de yerin dibinde hissederiz? Duygusal yaşantılara ne yol açar?

On dokuzuncu yüzyıl psikologları William James ve Carl Lange'ın öne sürdüğü **James-Lange kuramında**, çevredeki uyarıcılar (örneğin, kül rengi vahşi bir ayı), bedende fizyolojik değişmelere neden olur. Kalp atışı hızlanır, göz bebekleri büyür, soluklar sıklaşır, terleme artar, tüyler diken diken olur. Bu fizyolojik değişmelere bağlı olarak da duygular ortaya çıkar. O halde, korku duygusu, fizyolojik değişmelere ilişkin farkındalıktan ibarettir. Bununla beraber, korku ve kaygı ile ilişkili fizyolojik değişiklikler, öfke ve saldırganlığa ilişkin olanlardan farklı olmasına rağmen (Funkestein, King ve Drolette, 1953; Mc Geer ve Mc Geer, 1980), psikologlar çeşitli duygularımızdan sorumlu olan farklı bedensel durumları henüz belirleyememişlerdir.

James-Lange kuramı *Uyarıcıların bedenimizde fizyolojik değişmelere yol açtığını, duyguların bu fizyolojik değişmelerden kaynaklandığını belirtmektedir.*

Fizyoloji ve Davranış bölümünde de gördüğümüz gibi, bedensel değişmelerle ilgili duyusal bilgi omurilik aracılığıyla beyne gider. Eğer, duyguların kaynağı bedensel değişmeler ise omuriliği kötü bir şekilde incinen kişilerin yaşadığı duyguların daha az sayıda ve daha az şiddetli olması gerekir. Ancak, araştırma bulguları bunun böyle olmadığını göstermiştir (Chwalisz, Diener ve Gallgher, 1988). Bu nedenle, bedensel değişmelerin belirli duygulara yol açtığını hatta duygusal yaşantılar için zorunlu koşul oluşturduğunu bile söylemek pek mümkün görünmemektedir.

Duygulara ilişkin bir başka kuram olan ve 70 yıl önce geliştirilen **Cannon-Bard kuramı**nda ise duyguların ve bedensel davranışların ard arda değil, aynı zamanda ortaya çıktığı ileri sürülmüştür. Ayıyı görünce korkarsınız ve koşmaya başlarsınız; bunların hiçbiri diğerinden önce yer almaz. Duygusal yaşantınızı belirlemede esas rolü oynayan, gördüğünüz veya algıladığınız şeydir.

Son zamanlarda bilişsel psikologlar bu fikri daha da geliştirmişler ve durumlara ilişkin algımızın veya olaylara verdiğimiz anlamın, o durumlara ilişkin duygularımızın temelini oluşturduğunu öne sürmüşlerdir (Lazarus, 1982, 1991a, 1991b, 1991c). Tüm duygusal durumlarda sinir sistemi uyarılmaktadır, fakat; duygulara ilişkin **bilişsel kurama** göre, uyarıldığımız zaman, bu genel uyarılma haline nasıl bir tepki gösterdiğimize ilişkin ipuçları, içinde bulunduğumuz durum, diğer deyişle çevre tarafından sağlanmaktadır. Bu ipuçlarını yorumlayan zihnimiz, bedenimizdeki fiziksel uyarılmayı hangi tür duygu ile isimlendireceğimizi belirler. Genellikle ortaya çıkan duygu, belirli durumlarla ilişkili düşüncelerimizle uyumludur (Duygulara ilişkin bu üç kuramın karşılaştırılması için Şekil 9-8'e bakınız.).

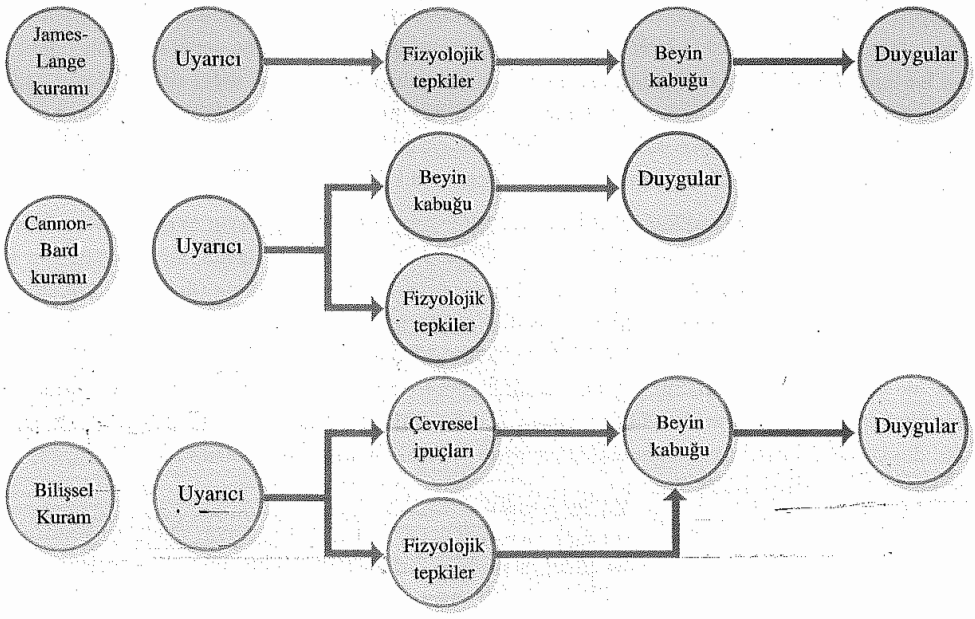
Duygulara ilişkin bilişsel kuram, Spiesman (1965) tarafından etkileyici bir araştırma ile sınanmıştır. Deneye katılan kişilere, güçlü duygusal tepkilere yol açan, şiddete dayalı, stres yaratıcı bir film gösterilmiştir. Ancak Spiesman, filmi farklı biçimlerde seslendirerek kişilerin filme gösterdikleri duygusal tepkileri değişimlemiştir. Filmdeki olayları açıklayan bir seslendirme eşliğinde filmi seyredenler, filmi sessiz olarak izleyenlere göre daha fazla duygulanmışlardır. Ancak, olayların mesafeli ve klinik bir yaklaşımla betimlendiği bir filmi ve gösterilenlerin süslendiği, inkar edildiği veya abartıldığı bir filmi seyreden kişilerin, önceki iki gruptan da daha az duygu yaşadıkları izlenmiştir. Anılan sonuçlar, duygusal tepkilerimizin, duruma ilişkin kendi yorumlarımızdan veya bizim için yorumlanış biçiminden etkilendiğine işaret etmektedir.

Ancak, bu deneyleri tekrarlamaya yönelik son dönemdeki bazı çabalar aynı sonuçları vermemiştir (Hogab ve Schroeder, 1981). Ortaya çıkan farklı bulguları açıklamak amacıyla, Pennebaker ve Skelton (1981) duygusal durumları yorumlamanın iki aşamalı bir süreç olduğunu belirtmişlerdir: Kişiler duygusal uyarılma karşısında yaşadıklarını hızlı bir biçimde değerlendirerek tepki gösterirler ve sonra bu değerlendirmelerini destekleyecek çevresel ipuçları ararlar. Bu süreç içinde, dışsal ipuçlarıyla uyuşacak içsel ipuçlarına daha fazla dikkat ederler; böylece, yaşamayı bekledikleri duyguyu hissetme eğiliminde olurlar.

Duyguların daima bilişlerden kaynaklandığı görüşünü reddeden bazı eleştirmenlere rağmen, duygulara ilişkin bilişsel kuramın açıklayıcı gücünün yüksek olduğu söylenebilir.

Cannon-Bard kuramı *Duygusal yaşantıların biyolojik değişmelerle aynı anda yer aldığını belirtmektedir.*
Bilişsel kuram *Duygusal yaşantıların, kişinin içinde bulunduğu ortama ilişkin algı veya değerlendirmesine bağlı olduğunu belirtmektedir.*

Şair E. E. Cummings'den alıntı yapan Zajonc'a göre ise "duygular önce gelir". Zajonc, bebeklerin, dili öğrenmelerinden çok önce, daha 12 günlük iken duygusal ifadeleri taklit edebildiklerine işaret eder. Hayvanlar da varlıklarını korumak için, tehlikeyi sezme yetilerine dayanırlar: Bir tavşan, kaçmadan önce, çalılardan gelen hışırtının nelere bağlı olduğunu değerlendiremez (Zajonc, 1980). Zajonc, duyuşsal (duygusal) sistemin, içinde bulunduğumuz durumları yorumlamaya veya değerlendirmeye zaman ayırmadan anında tepkide bulunma yeteneğine sahip olduğunu belirtmektedir. Ancak bazı duygusal tepkilerimizin oldukça bulanık ve açıklanması güç olduğu söylenebilir. Örneğin, sinirlilikle heyecan arasında bir gerginlik hissettiğimizde, kendimize, 'Neler oluyor?' diye sorabiliriz. Zajonc (1984) duyguları etiketlemek için açıklamalar bulduğumuza inanır: Ona göre biliş, duygudan *sonra* gelir.



Şekil 9-8

Duyguya ilişkin üç temel kuram.

James-Lange kuramına göre, beden önce bir uyarıcıya fizyolojik olarak tepkide bulunur, sonra beyin kabuğunda hangi duygunun yaşandığı belirlenir. Cannon-Bard kuramına göre ise, sinir akımları hem beyin kabuğuna hem de çevresel sinir sistemine aynı anda gönderilir; böylece uyarıcıya ilişkin tepki ve duygu aynı anda ancak birbirinden bağımsız olarak hissedilir. Bilişsel kuramcılar, hangi duyguları hissettiğimizi belirlemek amacıyla, beyin kabuğunun, ortam hakkındaki bilgiler ışığında fizyolojik değişmeleri yorumladığını vurgulamaktadırlar.

Duygulara ilişkin bilişsel kurama yönelik eleştirilerden biri de, araştırmacı C. E. Izard'dan (1971) gelmektedir. Bu araştırmacı da, duyguların, bilişin aracılığı olmadan yaşanabildiğini öne sürmektedir. Ona göre, ayrılık veya acı gibi bir durum, önce kendine özgü, öğrenilmemiş ve bilinçli düşünceden tümüyle bağımsız bazı yüz hareketlerine ve bedensel duruş biçimlerine yol açar (Trotter, 1983). Bu yüz ifadesine ve bedenin duruş biçimine ilişkin bilgi beyne ulaştığında ise bizler otomatik olarak o ifade ve bedensel duruş ile ilgili duyguyu hissederiz. Izard'a göre, duygusal yaşantıların bedensel davranışlardan kaynaklandığını belirten James-Lange kuramı temelde doğrudur. Ancak, James-Lange kuramında, duyguların hissedilmesine kaslar, deri ve iç organlar temel oluştururken, Izard'ın kuramında yüz ifadelerinin ve bedensel duruşun temel oluşturduğu vurgulanmaktadır.

Yüz ifadesinin duyguları etkilediğine ilişkin görüşü destekleyen önemli bir bilgi birikimi bulunmaktadır (Adelmann ve Zajonc, 1989; Ekman ve Davidson, 1993; Zajonc, Murphy ve Inglehart, 1989). Eğer başka araştırmalar Izard'ın kuramını güçlendirirse, kendimizi ifade etme biçimimizin, duygusal yaşantılarımızı etkileyen temel bir etken olduğunu belirtmemiz mümkün olacaktır.

DUYGULARIN İFADE EDİLMESİ

Bazen birinin belli belirsiz bir biçimde sizi rahatsız ettiğini hissedersiniz. Daha açık ifade etmeniz istendiğinde, "Onun ne düşündüğünü hiçbir zaman bilemezsiniz." diyebilirsiniz. Ancak, asıl kastettiğiniz, onun, herhangi bir konu hakkındaki görüşlerini bilmemek değil, ne *hissettiğini* anlayamamaktır. Hemen hepimiz, benlik imgemizi korumak veya sosyal geleneklere uymak için duygularımızı belli bir dereceye kadar gizleriz. Ancak, ne hissettiğimizi anlamaları için diğer kişilere bazı ipuçları da veririz.

Sözel İletişim

Birinin ne hissettiğini anlamanın en basit yolu, ona bu konuda soru sormaktır. Bazen, kişilere ne hissettiklerine dair sorular sorar ve değişik sonuçlar alırız. Eğer oda arkadaşınız bulaşıkları yıkadıktan sonra, size soğuk bir sesle, 'romanını zevkle okuduğunu umarım' derse, bu kelimelerin gerçek anlamı oldukça açıktır; fakat, okuduğunuz romanı beğenmediğini de belirtiyor olabilir. Oysa, 'yemekten sonra ortalığı toplarken bana yardım etmediğin için çok kızgınım' derse, o andaki duygularını daha net bir biçimde ifade etmiş olur.

Duygularımızı çok çeşitli nedenlerle açık bir şekilde ifade edemeyebilir ya da açık olmayı istemeyebiliriz. Bazı durumlarda da, insanlar ne hissettiklerini tam olarak kendileri anlamayabilirler. Çocuğunu istismar eden bir baba, çocuğuna sevgi duyduğunu iddia edebilir, fakat kendisi de farkında olmadan, şefkatten çok uzak duyguları yansıtan biçimlerde davranabilir. Duygularımızın farkında olduğumuz zamanlar bile, bazen hissettiğimiz duygunun derecesini küçümseyebiliriz. Yaklaşmakta olan bir sınav karşısında yoğun bir panik yaşadığımız halde, "biraz endişeli" olduğumuzu söyleyebiliriz. Anababaya veya çocuğa duyulan nefret gibi, özellikle olumsuz olan duygularımızı tümüyle reddedebiliriz. İnsanların ne dedikleri çoğunlukla ne *hissettiklerini* yansıtmayabilmektedir. Bu nedenle, duyguları tam olarak anlayabilmek için genellikle, duyguya ilişkin diğer ipuçlarına da bakmamız gerekir.

Sözel Olmayan İletişim

"Davranışlar, kelimelerden daha yüksek sesle konuşur" deyişi, kişilerin, hislerini bedenleriyle daha iyi ifade ettiklerini ima etmektedir. Yüz ifademiz, bedensel duruşumuz veya araya koyduğumuz fiziksel mesafe aracılığıyla başkalarına oldukça fazla bilgi veririz. Bedenlerimiz çoğunlukla sözlerimizle çelişen duygusal mesajlar aktarırlar.

Şöyle bir örnek verebiliriz. Bir futbol maçında, birinin arkasına gelen bir yankesici, çevik parmaklarıyla kişinin cüzdanını almaya hazırlanır. Yankesici yavaşça kurbanın arka cebine doğru uzanıp, elini tam cüzdana değdirdiği an cüzdanı almadan geri çekebilir. Islık çalarak ve kalabalıkta salınarak oradan uzaklaşır. Ne olmuştur? Nasıl anlamıştır? Hapisten uzak durmayı becerebilen bir yankesicinin, kurbanın ensesindeki tüylerde görülen belli belirsiz bir ürperişe, sırttaki sertleşmeye, boyun kaslarından birindeki bir seyirmeye, cilt rengindeki çok ince bir değişmeye, süzülen bir ter damlasına ve buna benzer tüm işaretlere dikkat etmeyi öğrenmesi gerekir. Kurbanın kendisi henüz cüzdanının çalınabileceğini bilinçli olarak farketmemiş olsa bile fizyolojik olarak hissetmiştir.

Daha önce gördüğümüz gibi, bu tür fizyolojik değişiklikler, normal olarak kontrolumuz dışında olmasa da genellikle irademiz dışında hatta çoğunlukla ona karşı olarak işlev görme eğilimindedir (yalan makinaları konusunda Tartışmalı Konular ve Tartışma kutularına bakınız.)

Yüz ifadeleri en açık duygusal göstergelerdir. Daha önce, yüz ifadelerinin duygusal yaşantılara neden olduklarını görmüştük. Yüz ifadeleri, aynı zamanda, kaynağı ne olursa olsun, bireyin yaşamakta olduğu duygularının da göstergesidir. Kişinin, güldüğüne, ağladığına, gülümsediğine veya kaşlarını çattığına bakarak, o bireyin duygusal durumu hakkında epey şey söyleyebiliriz. Çoğu yüz ifadesi doğuştan olup öğrenilmemiştir. Dünyaya sağır ve dilsiz olarak gelen çocuklar da duygularını, diğer çocuklarda görülen yüz ifadeleriyle belli etmektedirler. Hayvanların çoğunun yüz hareketlerini sağlayan ortak bir kas örüntüsü olduğu görüşünü, ilk olarak Charles Darwin ortaya atmıştır. Örneğin, köpekler, kaplanlar ve insanlar, öfkelendikleri zaman dişlerini gıcırdatırlar. Darwin, duygu ifade eden davranışların sosyal olduğu kadar temel biyolojik bir işlevi olduğunu da gözlemiştir. Darwin'in duyguların evrimsel bir gelişimi olduğu ve biyolojik kalıtımımızın bir parçası olarak çeşitli kültürlerde izlenebildiği hakkındaki düşüncesi, duygusal ifadeye ilişkin birçok modern araştırmaya da ortam hazırlamıştır (Izard, 1982). Bugün evrimsel yaklaşımı benimseyen psikologlar, yüz ifadelerinin, atalarımızın statü sahibi olmaları, eşlerini kazanmaları ve kendilerini korumaları için uyum sağlayıcı bir işlevi olduğuna inanmaktadırlar (Ekman, 1992; Tooby ve Cosmides, 1990). Yüz ifadeleri, İnsan Çeşitliliği bölümünde daha ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.

TARTIŞMALI KONULAR

Gerçek, Görünenin Ötesindedir: Yalan Makinaları

Yalan makinaları diğer adlarıyla *poligraflar* bir zamanlar sadece hukuki uygulamalarla sınırlı tutulurken, bir süre için şirketler, bankalar ve hatta hazır yemek üreticileri tarafından, iş için başvuran adaylara uygulanarak, önceki işlerine ilişkin ne derece doğru bilgi verdiklerini anlamak amacıyla düzenli olarak kullanılmıştır. Başkan Ronald Reagan 1983'de bazı utanç verici ya da çok gizli bilgileri basına sızdıran devlet memurlarını saptamak amacıyla bazı görevlilere poligraf testleri yaptırmıştır. Daha sonra, Aralık 1988'de Kongre, rastgele incelemeler için veya işe alma öncesi eleme sürecinin parçası olarak poligraf kullanımını yasaklayan Çalışanları Koruma Yasasını onaylamıştır.

Poligrafların giderek daha fazla kullanılması, çeşitli sorulara yol açmıştır: Bir yalan makinası tam olarak neyi ölçer? Grafik üzerinde mürekkep çizgileri halindeki örüntüler bireyin yalan söylediğini mi göstermektedir? Yoksa soruların içeriğine ilişkin duygusal tepkiler gibi diğer etkenler veya test durumunun kendisi mi, dürüst kişilerin bile sanki yalan söylüyorlarmış gibi tepki göstermelerine neden olmaktadır?

Yalan makinaları yalanları kaydetmez. Bu makinaların kaydettiği veriler yalanla birlikte ortaya çıkan içsel duygusal çatışmaların tipik olarak yol açtığı belli fizyolojik değişmelerdir. Kişiler yalan söylediklerinde, genellikle kan basınçlarında, soluk alıp vermelerinde, derilerinin elektrikle uyarılmaya karşı gösterdiği dirençte kontrol edemedikleri değişiklikler ortaya çıkar. Ancak, kişinin yalan söylemiş olduğunu kesin olarak gösterebilen hiç bir tepki düzeni yoktur; tepkilerin örüntüsü kişiden kişiye değişmektedir (Saxe, 1994).

Yalan makinalarının uygulandığı durumlarda, bu testten başarısız olmanın ciddi sonuçları vardır. Bu yüzden de denekler, kan basıncını ölçen kelepçe kollarına takılırken, solumayı ölçen göstergeler göğüslerine ve midelerine bağlanırken, galvanik deri tepkisini ölçmek için elektrotlar parmak uçlarına yerleştirilirken, genellikle sinirli ve korku dolu olurlar. Ayrıca kelepçe kısa sürede kan dolaşımını engellemeye başlayacağı için, incelemenin 3-4 dakikada tamamlanması gerekir.

O halde, yalan makinalarının, herhangi bir insanın yalan söyleyip söylemediğini belirlerken hatadan arınmış değildir. Sayılar, büyük ölçüde farklılık gösterse de, bir değerlendirmeye göre bu tür makinalar, yalan söyleyenlerin sadece %75'ni belirlemektedir. Ne yazık ki, doğruyu söyleyen insanların %49 kadarı da hatalı biçimde yalancı olarak nitelendirilmektedir (Horvath, 1977). Bu alandaki önemli hata kaynaklardan biri de galvanik deri tepkisindeki, sadece aldatmayla değil, her tür duyguyla ilişkili olan değişmelerdir (Lykken, 1975). Bir kimseye, bir cinayet işleyip işlemediği sorulduğunda, yalan makinasının grafiğinde dalgalanmalar oluşur. Ancak, bu değişme, suçluluğun yanı sıra kaygı, korku veya nefret gibi, kişinin kendinden kuşkulanılmasına yol açabilen tüm olası duygularla ilişkili fizyolojik değişmelere de işaret ediyor olabilir. Denekler evlilik sorunları, anababayla ilişkiler veya işe ilişkin tutumlar hakkında sorgulandıklarında bile, poligraf, kişinin doğruyu söyleyip söylemediğinden bağımsız olarak duygusal tepkilere işaret eden grafikler çizer (Stern ve ark., 1981). Deneklerin testin doğru bilgi ilettiği hakkındaki hisleri de fizyolojik tepkilerinin derecesi üzerinde etkilidir. Yalan makinasına bağlı deneklerin yalan söyledikleri sırada gösterdikleri fizyolojik tepkiler, bu tür makinaların

güvenirlikleri ve geçerlikleri konusundaki inançları ile orantılıdır. Ne kadar hatasız olduklarına inanıyorlarsa, yalan söylediklerinde grafiklerinde o kadar çok sapmalar olmaktadır (Saxe, 1994).

Nasıl yapılacağını bilirseniz, poligraf makinesini yanıltmak da oldukça kolaydır. Ancak bazı yöntemler pek işe yaramaz. Terlememeye veya solunum örüntülerini değiştirmeye ilişkin bilinçli çabalar başarılı olmamaktadır. Benzer doğrultuda, genellikle kontrol test sorularına kişinin kendini zorlayarak, dişlerini sıkarak tepki vermeye çalışması da etkisiz kalmaktadır (Waid ve Orne, 1982). Buna karşın, yatıştırıcı ilaçlar yalan söylemeye karşı gösterilen fizyolojik tepkileri azaltabilmektedir. Sorulara dikkat etmemek de başarılı sonuç vermektedir. Bir deneyde, denekler, yedişer, yedişer geriye doğru sayarak dikkatlerini sorulardan uzaklaştırmışlardır. Bunun sonunda söyledikleri yalanları belirlemek güçleşmiştir (Waid, Orne ve Orne, 1981).

Kişisel ve sosyal etkenler de makine tarafından izlenen fizyolojik işaretleri etkileyebilmektedir. Bazı insanların galvanik deri tepkileri, doğru verdikleri yanıtların yalanmış gibi algılanmasına yol açacak şekilde durduk yerde kendiliğinden değişebilir. Araştırmacı ve deneğin cinsiyet, yaş, ırk ve etnik köken açılarından ne derece eşleştirildikleri de poligraf sonuçları üzerinde etkili olabilmektedir. Bir çalışmada, yalan makinasının en sık yanıldığı koşulun araştırmacı ve deneğin aynı etnik kökeni paylaştıkları durumda ortaya çıktığı anlaşılmıştır. Bunun nedeni deneklerin en çok bu koşulda kendilerini rahat hissetmeleri olabilir (Waid ve Orne, 1981).

Bundan başka, bireysel veya sosyal yanlılıkla ilgili ön yargılar da görevlilerin yalan testinin sonuçlarını nasıl ele aldıklarını etkilemektedir. İnsanlar yalan makinalarının sonuçlarının çoğunlukla belirgin olmadığını bildiklerinden, her durumda yeni bir karar vermemiz gerekecektir. Profesör Anita Hill, Yargıtay adayı Clarence Thomas'ın kendisini cinsel açıdan taciz ettiğini ileri sürdükten sonra poligraf testine girmiştir. Poligrafı geçmiş, fakat, Senato Adalet Komitesi, olası bir yanılmaya karşı onun test sonuçlarını reddetmeye karar vermiştir. Bir başka vakada ise, ölüme mahkum edilen biri yalan tarama testinde 'kalınca' idam edilmiştir; çünkü onun test sonuçları doğru olarak kabul edilmiştir (Saxe, 1994). Her iki durumda da kararların haklılığı kararı verenler tarafından savunulabilir; fakat, yalan makinası sonuçlarının kesin olmayışı, raporların kabul edilebilirliği konusunda büyük ölçüde öznelliğe yol açmakta, bunun da çok vahim sonuçları olabilmektedir. Bu kararları kimler vermektedir? Hangi nedenlere dayanmaktadırlar? Bu tür kararlar kişilerin beklentilerinden ne derece etkilenmektedir? Poligraf sonuçlarının güvenilir olmayışının ciddi bir eksiklik olduğuna inananlar, bu tür incelemelerinin toplum için yarardan çok, risk taşıdığına işaret etmektedirler.

Poligraf güvenirliğini ve geçerliğini artırabilmenin yolu, sadece "suç bilgisini" bir başka deyişle, sadece suçlu kişinin bilebileceği cinayet ayrıntıları hakkındaki bilgiyi sınamakla mümkün olabilir. Örneğin, incelemeyi yapan kişi, şu bankayı biliyor musun sorusu yerine banka isimlerinin bir listesini okursa, suçlu olduğundan kuşkulanılan kişinin, soyduğu bankanın adı geçerken daha güçlü bir fizyolojik tepki göstermesi beklenir. Ne var ki, Amerika Birleşik Devletlerinde her yıl uygulanan 500 000-1 milyon arası yalan tarama testinin çoğunda, sayıları 4000-8000 arası değişen araştırmacılardan çoğunun, fizyoloji veya psikoloji konularındaki eğitimi neredeyse yoktur ve bu yüzden de sorular geliştirilirken veya sonuçlar yorumlanırken yukarıda sözü edilen türden ince yöntemler kullanılmamaktadır (Lykken, 1975; Saxe, 1994).

Bazı duyguların, diğer duygulara göre yüz ifadelerinde daha iyi yansıması ilginçtir. Thompson ve Meltzer (1964) deneklerden bazı duyguları ifade etmelerini istediklerinde, çoğu kişinin sevgi, korku, kararlılık ve mutluluk gibi duyguları göstermede hiç zorlanmadıklarını bulmuşlardır. Buna karşın, acı çekme, iğrenme ve küçümseme duygularını inandırıcı bir biçimde ifade etmek daha güç olmuştur. Bu duygular diğer kişiler tarafından da daha zor fark edilmiştir. Ayrıca, çok farklı duyguları ayırdetmenin, korku ve hayret gibi birbirine yakın duyguları ayırdetmekten daha kolay olduğu görülmüştür (Tomkins ve Mc Carter, 1964).

Beden dili de sözel olmayan mesaj iletme yollarından biridir. Gevşediğimiz zaman, sırtımızı geriye doğru verip iskemleye yaslanırız; gergin olunca ayaklarımızı bitiştirip daha katı biçimde otururuz. Sırtın eğik veya dik olması kişinin neler hissettiğine dair ipuçları verir. Thompson ve Meltzer'in çalışmasına benzer bir başka çalışmada, Beier (1974) video ile öfke, korku, baştan çıkarıcılık, umursamazlık, mutluluk ve üzüntü gibi altı duyguyu ifade eden denekleri filme almıştır. Deneklerin çoğu altı duygudan ikisini başarılı şekilde yansıtırlarken, diğer duygulara yönelik yansıtmalar bilinçli olmamıştır. Genç bir kadın, hangi duyguyu yansıtmaya çalıştıysa öfkeli görünmekten kurtulamamıştır. Bir diğeri ise sürekli baştan çıkarıcı olarak algılanmıştır.

Bedensel iletişim, kişisel mesafe alanında da görülmektedir. İnsanlar arasındaki normal konuşma mesafesi kültürlere göre değişmektedir. Karşılıklı konuşan iki İsveçli genel olarak, Arap veya Yunanlılara göre birbirinden çok daha uzakta duracaktır. Her kültürde, normal konuşma için genel olarak uygun kabul edilen bir kişisel mesafe anlayışı vardır. Eğer birisi size, her zaman olduğundan daha yakın duruyorsa, bu davranışı saldırganlık veya baştan çıkarıcılık yansıtıyor olabilir; eğer alışılmış olandan daha uzakta duruyorsa, bu da uzak kalma isteğini veya hoşlanmamayı ifade ediyor demektir.

Belirgin bazı davranışlar da sözel olmayan ipuçları olarak işe yaramaktadır. Gece yarısı 2.00'de telefon çalarsa, arayan kişinin çok önemli bir şey söyleyeceğini düşünürüz. Kapıyı çarparak dışarı çıkan birinin kızgın olduğu anlaşılır. Evinize ziyarete gelen arkadaşlarınızı salona davet ediyorsanız, onlarla, genellikle mutfak masasında oturduğunuz arkadaşlarınız kadar yakın olmadığınız anlaşılır. Sırta vurulan bir şaplak veya sarılma gibi *jestler* de duyguları gösterir. İnsanların elinizi kısa süre veya uzun süre sıkması, güçlü veya hafif sıkması, sizin hakkınızda ne düşündükleri, ne hissettikleri hakkında bilgi verir.

Burada dikkat edilecek bir nokta vardır. Açık davranışlar bir kişinin hisleri hakkında ipucu verse de, bunlar *yanılgıdan uzak* ipuçları değildir. Örneğin, gülme ve ağlama sesleri benzerdir ve gülümserken de, öfkeliyken de dişlerimizi gösteririz. Ağlama davranışı, keder, neşe, kızgınlık, özlem veya soğan doğradığınız "anlamına gelebilir". Ayrıca, sözel ifadelerde olduğu gibi, kişinin yanlış ipuçları yansıtıyor olması da her zaman mümkündür. Hepimizin düşünmeden yaptığı bazı davranışlar olmuştur. Farkında olmadan sırtımızı dönmüşüzdür, başka şeyler düşündüğümüz için kaşlarımızı çatmışızdır, yanlış zamanda gülmüşüzdür. Bu tür davranışlar, o sırada hissetmediğimiz duyguların ifadesi olarak yanlış anlaşılmış ve hakaret olarak kabul edilmiş olabilir. Bu durumların hiçbirinde, davranışlarla elde edilen ipuçları kişinin yaşadığı gerçek duygularla çakışmamaktadır.

İnsanlar nasıl bazen sözel olmayan davranışlarla karmaşık ve çelişen duygusal mesajlar iletirlerse, bu tür mesajları anlama yeteneği de kişiden kişiye farklılık gösterir. Aslında, çoğu kişi, sözel olmayan ipuçlarını yorumlama yeteneklerini abartırlar. Örneğin, Ekman ve O'Sullivan (1991) kendilerinin "ya-

lan yakalayıcısı" olduğunu iddia eden ve aralarında Gizli Servis üyelerinin, adalet bakanlığı yalan makinası uzmanlarının, hakimlerin, emniyet görevlilerinin ve psikiyatristlerin de olduğu bir profesyonel grubu incelemişlerdir. Psikiyatristlerin dışında, bu grupların tümü, yalan yakalama yeteneği konusunda kendilerini ortalamanın daha üstünde değerlendirmişlerdir. Deneklere on adet video film izlettirilmiş ve hangi kişinin yalan söylediğini yakalamaları istenmiştir: Filmlerden bazılarında kişi yalan söylerken; diğerlerinde ise doğru söylerken gösterilmiştir. Filmdeki kişilerin yalan söyledikleri her durumda davranışlarında ortaya çıkan bazı yüzeysel değişmeler videoda yansıtılmıştır. Sonuçta, yalnızca Gizli Servis görevlileri yalancıları şans eseri olmanın ötesinde ayırdedebilmişlerdir (örn., DePaulo ve Pfeifer, 1986).

R. Rosenthal ve arkadaşları (1974, 1979) sözel olmayan ipuçlarına duyarlığı ölçen Sözel Olmayan Duyarlık Profilini (Profile of Nonverbal Sensitivity) geliştirmişlerdir. Bu araç, kişilerin ses tonundaki vurguları, yüz ve beden hareketlerinin anlamlarına duyarlığını ölçmektedir. Bu aracın uygulanması sırasında denekler, bir kadın veya erkek oyuncunun çeşitli duyguları canlandırdığı bir film seyretmektedirler. Bazen canlandırma, konuşmalara yer verilerek gerçekleştirilmektedir; ancak, bu konuşmalarda sözcükleri farklı kılan bazı tonlamalar ve ritmler kaldırılmıştır. Bundan sonra izleyici sahneye ilişkin iki olası yorumdan birini seçmektedir.

Araştırma bulguları, kadınların sözel olmayan ipuçlarını, erkeklere oranla daha iyi anladıklarını, ancak, 'bakım veren' mesleklerdeki erkeklerin, örneğin psikiyatristlerin, psikologların, akıl hastanelerinde çalışan görevlilerin ve öğretmenlerin, bunların yanı sıra sanatçıların, oyuncuların ve tasarımcıların da kadınlar kadar yüksek puan aldıklarını göstermiştir. Araştırmada aynı zamanda, sözel olmayan ipuçlarına duyarlığın, yaşla arttığı da gösterilmiştir. Çünkü, büyük bir olasılıkla yaşımız ilerledikçe, ses tonlarını ve beden hareketlerini değerlendirmede, daha fazla deneyim kazanmaktayız.

Diğer kişilerin duygularını okuma yeteneğiyle yakından ilgili olan hislerden biri *empatidir;* bu, başkasını izleyen kişinin diğer kişinin içinde bulunduğu duruma gösterdiği duygusal davranımdır (Parke ve Asher, 1983). Empati sadece birisinin duygularıyla özdeşleşme yeteneği değil, aynı zamanda kendini o kişinin yerine koyabilme kapasitesi ve uygun duygusal davranımı gösterebilmesidir. Sözel olmayan ipuçlarına duyarlığın yaşla artması gibi empati de yaşa bağlı olarak artmaktadır: Empati için gerekli olan bilişsel ve algısal yetenekler, ancak çocuğun olgunlaşmasıyla gelişmektedir.

TARTIŞMA

"Yalan Makinaları Nasıl ve Neden Kullanılmalıdır?"

Amerika'daki birçok kurumda çeşitli durumları yorumlayabilmek için yalan makinalarına başvurulmaktadır. Ancak, poligraflara olan bağımlılığımız arttıkça, onların ne derece işe yaradıkları konusundaki hukuki, ahlaki ve bilimsel sorularımız da çoğalmıştır. Tartışmalar kutusunda, yalan makinalarının aslında ne kaydettikleri, poligraf incelemelerinin hatasız olup olmadığı ve kişilerin onları aldatıp aldatmayacaklarına ilişkin soruları ele aldık.

Bu konular hakkındaki hisleriniz nedir? Sizce yalan makinaların iş yerinde, devlette, mahkemede yararı var mıdır? Varsa, poligraf hangi koşullar altında uygulanmalıdır? Kullanılmalarında sınırlamalar olmalı mıdır? Şayet öyleyse, sizce ne gibi sınırlamalar getirilmelidir? Bu sınırlamalar neden gereklidir? Bu tür sorular üzerine düşündükten sonra, aşağıda belirtilmiş olan diğer bazı öğrencilerin fikirlerini bir iki dakikada gözden geçirin.

•••••••

LISA: Kişi, patronu içeri girdiğinde kalp atışı hızlandığı için veya test hakkında sinirli olduğu için yalancı olarak damgalanabiliyor. Bence, sonuçlar ve test yöntemi, geçerli sayılabilecek ölçüde belirgin değil.

BILL: Kullanılan her bilgi yanlılığa yol açabilir. Yalan makinaları da diğerlerinden daha kötü değildir. Jüri üyeleri, doğruluk yüzdesi hakkında aydınlatılırlarsa, kendini savunan kişinin kuşkuya yer vermeyecek şekilde ne derece suçlu olduğu hakkında bir karara varabilirler.

JOE: İyi hazırlanmış sorular aracılığıyla, yalan makinalarının kişinin en fazla nelere tepki gösterdiği hakkında değerli ipuçları verebileceğini düşünüyorum. Bunlar diğer bilgilere de ulaşılmasını sağlayabilir. Ancak, bunların mahkum etme amacıyla kullanılmasını doğru bulmuyorum.

ERIN: En kötü sorun, güvenirliğine ilişkin eksikliklerine rağmen jüri üyelerinin yalan makinalarına çok fazla güvenmeleridir. Yanıldıkları kendilerine hatırlatılsa dahi, kararlarını büyük bir olasılıkla, en azından bilinç altında, bu testlerin sonuçlarına dayandıracaklarından endişeleniyorum.

ANDRE: Yalan makinalarının iş yerlerindeki rolü hakkında konuşmak bize düşmez. Kelime oyunu yapmıyorum. İşe kim isteniyorsa o alınır yaptıkları onları ilgilendirir. Adli alanda ve devlet dairelerinde belli bir yerleri olduğunu düşünüyorum. Suçluluk veya masumiyete karar vermede etkin olamazlar. Bilgi sağlamalı ancak o bilgiyi doğrulamak amacıyla kullanılmamalıdır.

STEVE: Üzücü olan, gerçekten masum olup olmamasından bağımsız olarak, kişinin sadece kamuoyunu yatıştırmak amacıyla yalan tarama testinden geçmesinin beklenmesidir. Çoğunlukla, insanlar, testi almaktan kaçınan kişiyi suçlu olarak kabul etme eğilimindedirler; onun onuruna dokunduğu için bunu yapmayı istemediğini düşünmezler.

SUNI: İş dünyasında kimse her zaman doğruyu konuşmadığı için, personel alırken, bireyin yalan söyleyip söylemediğinden çok, personel müdürünün o kişi hakkındaki görüşleri veya adayın görüşme hakkındaki davranışları üzerinde durulmalıdır. Ancak, her zaman güvenilir olmasa da adli alanda bazen yararlı olabilir.

AMY: Yalan makinaları, belki kişilerin kaybedecekleri çok fazla şey olmayan asliye hukuk davalarında kullanılabilir. Ancak, birinin yaşamını hapishanede geçirip geçirmeyeceğinin belirleneceği ağır ceza davalarında kullanılmamalıdır.

ETHAN: İnsanların dile getirmediği şudur; işe alırken, yalan makinalarının güvenilir olmayışı bir sakınca yaratmamaktadır. Eğer yalan söyleyenler ayırdedilebiliyorsa, arada sırada yalan söylemeyenleri de gözden çıkarmak fazla önemli olmayabilir. Sorun, mümkün olduğu kadar dürüst kişiyi işe alabilmektir ve yalan makinaları da bu konuda oldukça doğru bilgi veriyor gibi gözükmektedir.

BOB: İş dünyası yalan makinalarını nasıl kullanacak? Zimmetine para geçirenleri bulmak, bu makinaların işe adam seçmek amacıyla değil, adli amaçlar için kullanılması demektir. İş dünyası, yalan makinasını çalışanların genel karakterini test etmek için mi kullanacak? ...Bu daha çok kişinin mahremiyetine tecavüz gibi gözüküyor. Yalan makinasını casus ve hırsızları bulmak için kullanmak iyi bir şey; çünkü, %75 doğruluk payı oldukça yüksek bir oran.

ERIN: Fakat yalan makinaları, arada sırada gerçekten yalan söyleyenleri sanki dürüstmüş gibi göstermiyor mu? Böylece yine güvenilir olmayan kişileri işe alabilirsiniz. Biri suç işlediğini itiraf ederse, fakat yalan makinası testinde itirafı reddederse ne olur? O zaman insanlar ne düşünür?

BILL: Eğer birinin gerçekte doğruyu söyleyip söylemediğini bilmediğiniz için o kişiyi işe almıyorsanız ve bu iş alanında fırsat eşitliği anlamına geliyorsa, bu kocaman bir yalandır. İşe insan alırken adil olmak için ne gerekiyorsa yapılmalıdır.

CARVER: Buradaki konu, poligrafların istenmeyen kişileri eliyor olmasıdır. İşte iyi olacakları değil, risk yaratacakları görmek istiyorlar.

•••••••

Diğer öğrencilerin fikirlerini okumak sizin görüşünüzü değiştirdi mi? Eğer değiştirdiyse bu nasıl oldu? Psikoloji mesleği bu alanda ne gibi bir rol oynamalıdır? Yalan makinasına bağlanma konusunda siz neler hissedersiniz?

DUYGULARIN İFADE EDİLMESİNDE TOPLUMSAL CİNSİYET FARKLILIKLARI

Yaşantılarımıza göre, erkeklerle kadınlar arasında duygularını ifade ediş biçimleri ile ifade etmeyi seçtikleri duygular açısından büyük fark vardır. Örneğin, 1. Bölüm'de değinildiği gibi, erkekler kadınlardan daha az duygusal olarak algılanmaktadırlar. Acaba bu, erkeklerin daha mı az duygu yaşadıklarını yoksa hissettikleri duyguları daha mı az ifade etme eğiliminde olduklarını göstermektedir? Ayrıca, erkeklerin kadınlara göre daha kolay ifade ettikleri bazı duygular var mıdır?

Son dönem araştırma bulguları, bu konuları aydınlatmaktadır. Bir çalışmada, kadınlara ve erkeklere sıkıntıda olan kişilerle ilgili filmler izletilmiştir. Erkekler filmi izlerken duygularını, kadınlara göre daha az ifade etmişlerdir (Eisenberg ve Lennon,1983). Ancak, araştırmadaki erkeklerin kalp atışı ve kan basıncı gibi duygusal uyarılmaya ilişkin fiziksel ölçümleri alındığında, erkeklerin de en az kadınlar kadar etkilendiği görülmüştür. Erkekler duygularını ifade etmeyi sadece bastırırlarken, kadınlar duyguları açısından daha açık davranmışlardır. V. E. O'Leary ve Smith (1988) şefkat, üzüntü, empati ve sıkıntı gibi duygular genellikle "erkeksi" olarak algılanmadığından erkeklerin küçük yaşlardan itibaren bu tür duygularını bastırma doğrultusunda eğitildiklerine işaret etmektedirler.

Bazı durumlarda da erkeklerin ve kadınların aynı duruma farklı duygular gösterdikleri söylenebilir. Örneğin, L. Brody'nin bir çalışmasında (1985), deneklere ihanete uğradıkları veya eleştirildikleri hipotetik durumlarda neler hissedecekleri sorulmuştur. Erkekler genellikle öfke duyacaklarını belirtmişlerdir; kadınlar ise daha çok kırılacaklarını veya hayal kırıklığına uğrayacaklarını öne sürmüşlerdir.

Erkekler öfkelendiklerinde, çevrelerinde yer alan bir şey veya bir kişiyi öfkelerinin kaynağı olarak yorumlama eğilimindedirler ve genellikle öfkelerini dışa, başka kişilere ve içinde bulundukları ortama yöneltirler. Kadınlar ise bir kural olarak, sorunun kaynağını kendilerinde görme eğiliminde olup öfkelerini içe, kendilerine yöneltirler. Toplumsal cinsiyete özgü bu davranımlar bağlamında, kadınların erkeklere göre daha çok depresyona girme eğilimi taşımalarında, erkeklerin ise yaşamdaki bunalım dönemlerinde kadınlara oranla dört misli daha saldırgan olmalarında şaşılacak bir yan yoktur.

Ancak, bazı kadınlarda yoğun öfke ve düşmanlık duyguları gözlenmektedir. Daha önce belirttiğimiz gibi, kronik öfke hem kadınlar hem de erkeklerde ciddi bir hastalık riski taşımaktadır. Bir çalışmada, öfke duyup bunu ifade etmeyen kadınlar için durumun daha da ciddi olduğu belirlenmiştir (Julius ve ark., 1986). Bu araştırmada, bir grup kadın 18 yıldan daha uzun bir süre boyunca izlenmiş ve düşmanlık puanı yüksek çıkan kadınlarda, araştırma süresi boyunca gözlenen ölüm oranının üç misli daha fazla olduğu bulunmuştur. Ancak, bu yüksek risk düzeyi, birçok durumda öfke duyduklarını, ancak ifade edemediklerini belirten denekler için daha geçerlidir. Sık öfke yaşadıklarını ve bunu ifade ettiklerini rapor eden diğer denekler ise seyrek öfkelendiklerini veya hiç öfke duymadıklarını söyleyenlerle aynı düşük risk grubunda yer almışlardır.

GELECEĞE BAKIŞ

Bir önceki bölümde, insan gelişiminin seyrini izledik. Bu bölümde, insanlara özgü dürtülerin, arzuların ve duyguların bir kısmını inceledik. Güdü ve duygulara ilişkin bazı bilgiler olmadan insan davranışının kökeni hakkında güvenilir bir anlayış geliştirebilmemiz mümkün gözükmemektedir. Bazı güdüleri ve duyguları paylaşmamıza rağmen, bunların ifadesi kişiden kişiye değişmektedir. Gelecek bölümde kişiliği incelerken bireylerin nasıl ve neden farklılık gösterdiğini açıklamaya çalışan bazı kuramları ele alacağız. Eğer hepimizin başarı, merak, birarada olma ve güç sağlama güdüsü varsa, neden bazı kişiler başarı kazanmaya uğraşırken diğerleri yaşamın kıyısında kalmaktan mutlu olurlar? Bazı insanların devamlı öfke yaşamasına yol açan şey nedir? Neden bazı insanlar diğerlerinden daha sosyaldir? Neden bazı insanlar ilişkilerinde zorlanır? Neden bazı insanlar güç peşinde koşarken, bazıları bundan çekinir? Psikolojinin temelinde yer alan ve her birimizi benzersiz yapan nedir?

Bu bölümdeki temel soruların çoğu, çağdaş psikologlarda ilgi uyandıran sorulardır. Güdüler ne derece doğuştandır ve ne derece kültür tarafından belirlenmektedir? Duygu ve biliş arasındaki ilişki tam olarak nasıl bir ilişkidir? Belli yüz ifadeleri evrensel midir? Kadın ve erkeklerin duyguları yaşayışları, yorumlayışları ve ifade edişleri nasıl değişmektedir? Bu konuların bir kısmını, İnsan Çeşitliliği bölümünde daha ayrıntılı olarak ele alacağız.

ÖZET

Güdü ve duygu, davranışımızı yönlendirmeye yardımcı olur. Güdüler, bir organizmayı uyararak davranışını belli bir hedefe yönelten özgül içsel gereksinimler veya isteklerdir. Duygular, yine davranışın temelinde yer alan korku, sevinç ya da hayret gibi hislere ilişkin yaşantılardır.

GÜDÜLENMEYİ AÇIKLAYAN GÖRÜŞLER

Yirminci yüzyıla girildiğinde, psikologlar, güdülenmiş davranışın, türe özgü ve doğuştan gelen özgül davranım örüntüleri olan içgüdüler tarafından belirlendiğine inanmışlardır. Ancak, bilimciler insan davranışının böyle basit açıklamalara el vermeyecek derecede değişebilir ve karmaşık olduğunu fark ettiğinde bu bakış açısı önemini kaybetmiştir. **Dürtü azalması kuramı**na göre güdülenmiş davranış, bedeni biyolojik denge durumuna getirme ve hoş olmayan gerilim durumunu veya uyarılmayı (**dürtü**yü) ortadan kaldırma stratejisidir. Günümüzde, bilimciler, bir organizmanın asgari bir uyarılma durumunu sürdürmeye çalıştığını öne sürmektedirler: Eğer uyarılma çok yüksek ise aşağı çekmek için çaba harcanacaktır; eğer uyarılma düzeyi çok düşük ise bunu yükseltmek için eyleme geçilecektir. Hedefe yönelik davranış, içsel güdülerin yanı sıra **özendirici** denen dışsal uyarıcılar tarafından da harekete geçirilmektedir.

BİRİNCİL DÜRTÜLER

Bazı durumlarda biyolojik bir gereksinim, ilgili bir psikolojik uyarılma durumunu veya gerilimi başlatır. Öğrenilmemiş bu dürtüye **birincil dürtü** denir. Açlık, susuzluk ve cinsellik en önemli birincil dürtülerdir.

Açlık

Açlık yemeyi uyaran açlık merkezi ile açlık hissini azaltan tokluk merkezi tarafından kontrol edilir. Kandaki basit şeker **glukoz** belli bir düzeye düşerse, açlık merkezindeki nöronlar uyarılır. Midedeki alıcılar da beyne mesaj gönderir. Son olarak, yiyecek ince bağırsaklara girdiğinde, tokluk merkezini uyaran bir hormon salgılanır. Günlük düzenleyicilerin yanı sıra uzun vadede beden ağırlığını kontrol eden bir başka açlık düzenleyicisi daha vardır. Gerek yeme güdüsü, gerek aşırı yeme biyolojik, psikolojik, kültürel ve çevresel etkenler tarafından etkilenir.

Susuzluk da içsel ve dışsal ipuçlarının, susuzluk dürtüsünü birlikte uyarması yönünden açlığa benzer. Hücrelerin hem dışındaki hem içindeki buharlaşma, susuzluk dürtüsünün uyarılmasına yol açar. Bunun gibi, hava koşulları, sosyal, psikolojik ve kültürel etkiler ve diğer dışsal uyarıcılar da susuzluk dürtüsünü artırır.

Birçok aşırı şişman kişi için kilo vermeyi başarmak ve sürdürmek zordur; çünkü önceden programlanmış bir beden ağırlığını koruyabilmek için, metabolizmayı, yağ depolamayı ve yiyecek alımını idare eden ve **yerleşik kilo** denen dengeleyici bir mekanizma var gibi gözükmektedir. Kimin zayıf, kimin aşırı kilolu olacağının belirlenmesinde genetik etkenler de önemli rol oynamaktadır.

Cinsellik

Bireysel varlığı koruma açısından temel olmamakla birlikte, cinsellik yine de birincil bir dürtüdür; çünkü, türün devamı için gerekli olan üreme davranışını sağlar. Hem kadınlar, hem erkekler için **testosteron** hormonu cinsellik dürtüsü üzerinde en büyük etkiyi yapar. Aynı zamanda, cinslerden biri tarafından salgılanan **feromon** denen kokular, diğerinde cinsel hazırlığı mümkün kılar. Uyarılma başladığında sinir sistemi genital bölgedeki ve vücudun diğer kısımlarındaki duyarlığın artmasında rol oynar.

Cinselliği uyarmada psikolojik etkiler en azından biyolojik etkiler kadar önemlidir. İnsanların belli hayallere, resimlere, kelimelere, müziğe ve diğer benzer şeylere ilişkin tercihleri vardır. Erkekler görsel ipuçlarıyla uyarılma eğilimindeyken, kadınlar daha çok dokunulmaya duyarlıdırlar. Neleri çekici bulduğumuz kültürümüz tarafından da etkilenmektedir.

UYARICI KAYNAKLI GÜDÜLER

Birincil dürtüler gibi, **uyarıcı kaynaklı güdüler** de büyük ölçüde öğrenilmemiştir. Uyarıcı kaynaklı güdüler için çevre hakkında bilgi edinmek birincil önem taşır; fakat içsel durumlar yerine dışsal uyarıcılara daha fazla bağlıdırlar.

Araştırma ve Merak

Araştırma ve merak, bilinmeyen tarafından harekete geçirilen ve dünyayı anlama ve keşfetme hedefi-

ne yönelik güdülerdir. Bazı psikologlar merakı bir duygu olarak, diğerleri ise yaşama anlam verme gereksinimine ilişkin bir kanıt olarak görmüşlerdir. Araştırma ve merak güdüsünün yaratıcılıkla da bağlantısı vardır.

Kurcalama

İnsanlar ve memeliler, hem dokunmaya ilişkin bilgi edinmek hem de rahatlama duygusu sağlamak amacıyla nesneleri kurcalama gereksinimi duyarlar

Temas Etme

Dokunma, diğer bir deyişle sevgi ve yakınlık gereksinimi, bir başka önemli uyarıcı kaynaklı güdüdür. Kurcalama etkin biçimde ellerle keşfetmeyi içerirken, temas edilgen olabilir.

ÖĞRENİLMİŞ GÜDÜLER

Bazı güdüler doğuştan olmaktan çok öğrenilmiştir; ancak davranışlarımız üzerinde öğrenilmemiş dürtüler ve güdüler kadar etki yaparlar. Saldırganlık öğrenilmiş bir güdüdür. Bir başka önemli öğrenilmiş güdü grubu olan sosyal güdüler başkalarıyla olan ilişkilerimizle ilgilidir.

Saldırganlık

Başkalarına fiziksel veya psikolojik zarar vermeye yönelik herhangi bir davranış, bir **saldırganlık** davranışıdır. Ancak, saldırganlık, bir davranış biçimi olmanın yanı sıra, kendi içinde ve kendi başına bir güdüdür. Bazı psikologlar, saldırganlığı, acının ve engellenmenin başlattığı öğrenilmemiş bir içgüdünün bir parçası olarak düşünürken; diğer psikologlar, yapıcı yönlere çevrilmesi gereken ve doğuştan gelen bir dürtü olarak görmektedirler. Çağdaş psikologlar ise saldırganlığın, sporda, filmlerde, televizyonda veya evdeki kişilerin saldırganca davranışlarının örnek alınmasıyla öğrenilen bir davranım olduğuna inanmaktadırlar. Çocuklar ve ergenler, örnek kişilerin saldırgan davranışlarının cezalandırıldığını görseler dahi daha saldırgan biçimde davranma eğiliminde olmaktadırlar.

Cinsel Zorlama ve Etkileri

Cinsel zorlama, tecavüzden, zorlamanın daha hafif biçimi olan cinsel tacize doğru uzanan çeşitli davranışları içerir. Çoğunlukla hapsedilen tecavüz mahkumları üzerinde yapılan tecavüze ilişkin önceki araştırmalarda, güç, kızgınlık ve sadizmin tecavüzün gerisindeki başat güdüler olduğu saptanmıştır. Daha geniş örneklemde sonradan yapılan araştırmalarda ise tüm tecavüzlerin sadece yarısının kızgınlık, sadizm ve nefrete dayalı güdülerden kaynaklandığı sonucuna varılmıştır. Diğer yarısı cinsel güdülere dayanmaktadır.

Başarı

Psikologlar, bir başka öğrenilmiş sosyal güdünün **başarı güdüsü** olduğunu ve bunun da ilerleme, engelleri aşma ve zor bir işi daha iyi yapabilme için uğraşma arzusuna temel oluşturduğunu ileri sürmüşlerdir. Bireylere göre değişen başarı gereksinimi, insanlara gösterilen resimlere bakarak öykü anlatmalarının istendiği Tematik Algı Testi ve iş yönelimi becerisi ve yeterliğinin ölçüldüğü bir anket olan İş ve Aile Yönelimi Ölçeğiyle ölçülmektedir. Çok yüksek yarışma gereksiniminin başarıya ket vurduğu bulunmuştur. Güçlü başarma gereksinimi olan kişiler, çoğunlukla kendilerinin saptadığı yüksek performans standardına ulaşma arzusu ile güdülenmektedirler.

Güç Kazanma

Güç kazanma güdüsü, ün kazanma veya diğer insanları veya grupları etkileme ya da kontrol etme gereksinimi olarak tanımlanmaktadır. Örneğin, ilgili ölçek puanlarına göre güç kazanma gereksinimi yüksek olan üniversite öğrencileri, öğrenci derneklerinde ve kuruluşlarda önemli yerlere gelme eğilimindediler ve öğretmenlik, psikoloji ve işletme gibi mesleklere yönelmektedirler.

Bir Arada Bulunma

Birarada bulunma güdüsü, bir başka deyişle başkalarıyla birlikte olma gereksinimi özellikle insanlar tehdit hissettiklerinde artmaktadır. Çoğunlukla, diğer güdülere bağlı olarak gruplara katılır ve ilişkiler kurarız. Örneğin, başarılarımızın takdir edilmesi ya da fizyolojik fiziksel temas gereksinimimizin doyurulması için başkalarıyla birarada olmayı seçebiliriz.

GÜDÜLER HİYERARŞİSİ

Abraham Maslow, öğrenilmiş ve öğrenilmemiş, sosyal ve birincil dürtüler gibi çeşitli güdülerin bir hiyerarşi içinde düzenlenebileceğini ileri sürmüştür. Alt basamaklarda yer alan güdüler göreli olarak basittir: Varlığı korumak için doyurulması gereken bedensel gereksinimlerden kaynaklanırlar. Maslow, ait olma veya özdeğer kazanma çabası gibi üst düzey güdüle-

rin, daha temel güdülerin doyurulmasından sonra ortaya çıktığını belirtmiştir. Maslow'a göre nihai güdü veya hedef, kişinin yeteneklerinin çoğunu ve yaşamın verdiği olanakları değerlendirmesi anlamına gelen **kendini gerçekleştirme**dir. Bu görüş, alt düzeydeki gereksinimlerin doyurulmasındaki güçlüğün daha üst düzeydeki gereksinimlerin doyurulmasını kolaylaştırdığını öne süren son araştırmalar ışığında eleştirilmektedir.

DUYGULAR

Duygular da güdüler gibi, davranışımızı hem uyarır, hem yönlendirir, bizi bir nesneye yaklaştırır veya uzaklaştırır. Ancak, güdüler gibi duygular da hedeflerimize ulaşmamızı kolaylaştıran veya zorlaştıran bir dizi karmaşık davranış zinciri başlatır. Yerkes-Dodson Yasasına göre iş ne kadar karmaşık ise uyarılma düzeyinin davranışımızı bozmayacak bir düzeyde tutulması o kadar güçleşir. Eğer basit bir işi yaparken fazlasıyla duygusal iseniz, duygusal durumunuzun etkisi daha az olur. Eğer iş zor ise, huzursuz ve kaygılı olmak o işteki başarımızı tehlikeye sokabilir.

Temel Duygusal Yaşantılar

Robert Plutchik'in duygulara ilişkin sınıflandırma sistemindeki sekiz temel duygu çeşitli uyum sağlayıcı davranışları güdülemektedir. Birbirine bir şekilde benzer duygular, duygu çemberinde birbirine yakın, farklı olanlar ise (üzüntü ve sevinç gibi) karşıt noktalarda yer almaktadır. Sekiz kategoride yer alan duygular şiddet açısından farklılaşmakta, hiddet gibi daha şiddetli bir duygu dikey eksenin tepesine yakın yerde gösterilirken, aynı kategorideki daha az şiddetli bir duygu olan öfke ise aşağıya yakın olmaktadır. Ancak kültürlerin tümünde duygular bu şekilde görülmemekte ya da sınıflandırılmamaktadır. Bazı kültürlerde duyguyu ifade eden bir sözcük bile yokken, diğerlerinde duygular fiziksel duyumlarla açıklanmaktadır.

Duygu Kuramları

Duygu kuramları, bir duyguya bağlı uyarıcılar arasındaki ilişkileri, o duyguya bağlı bedensel tepkileri ve yaşantılarımıza ilişkin düşüncelerimizi açıklamaya çalışmaktadır. **James-Lange kuramı**na göre, uyarıcılar bedenimizdeki fizyolojik değişmeleri başlatmaktadır ve duygular bu fiziksel değişmelerden kaynaklanmaktadır. **Cannon-Bard kuramı**nda duyguların ve bedensel tepkilerin, ard arda değil, aynı anda yer aldıkları öne sürülmektedir. Duygulara ilişkin **bilişsel kuram** ise uyarıldığımızda içinde bulunduğumuz ortamın tüm yönleriyle bu genel uyarılma durumunu yorumlamamızı mümkün kılan ipuçları verdiğini öne sürmektedir. Son yıllardaki araştırmalara göre yüz ifadeleri de bilişten ayrı olarak duyguları etkilemektedir.

DUYGULARIN İFADE EDİLMESİ

Sözel İletişim

İnsanların neler hissettiklerine ilişkin söyledikleri çoğunlukla duygularını yansıtmamaktadır. Bazı durumlarda ise insanlar ne hissettiklerini bilememekte veya bilincinde olamamaktadırlar; diğer durumlarda ise hislerini küçümsemeyi veya saklamayı tercih edebilmektedirler.

Sözel Olmayan İletişim

Yüz ifadeleri sözel olmayan duyguların en iyi göstergeleridir. Doğuştan gelen ve uyum sağlamayı mümkün kılan bazı evrensel yüz ifadelerinin varlığından söz edilebilir. Duruş ve hareket ediş biçimimiz, başkalarıyla konuşurken tercih ettiğimiz mesafe gibi beden diliyle de duygularımızı ifade ederiz. Kapıyı vurarak çıkma gibi gözlenen bir davranış kişinin duygusal durumuna ilişkin bir ipucudur.

DUYGULARIN İFADE EDİLMESİNDE TOPLUMSAL CİNSİYET FARKLILIKLARI

Sıkıntıda olan biriyle karşılaştıklarında, erkekler ve kadınlar farklı davranmaktadırlar: Kadınlar durum hakkında erkeklere göre daha fazla duygu ifade etmektedirler. Ancak, farklı cinsiyetten olan kişiler duyguları farklı biçimlerde ifade etseler dahi erkekler ve kadınlar için fizyolojik uyarılma düzeyleri aynıdır. Öte yandan, her iki cinsiyetin ne hissettiklerine ilişkin etiketlemeleri farklılaşmaktadır: Aynı zor durumla karşılaştıklarında, erkekler öfke duyacaklarını daha fazla belirtirken, kadınlar kırılacaklarını veya üzüntü duyacaklarını belirtme eğiliminde olmaktadırlar. Bir çalışmada, erkeklerin kadınlara oranla dört misli daha fazla şiddet gösterme eğiliminde oldukları; kadınların ise erkeklere göre daha fazla depresyon eğilimi taşıdıkları gösterilmiştir.

ÇALIŞMA SORULARI

1. Hem _____, hem _____ davranışlarımızı yönlendirir ve farkında olmadığımız durumda dahi davranışımızı başlatabilir.

2. Güdü, aşağıdakilerden hangisi tarafından başlatılır?

   a. duygu c. uyarıcı

   b. dürtü d. uyarılma

3. Dürtü azalması kuramına göre, güdülenmiş davranışın yönelik olduğu denge durumuna _____ denir.

4. Doğru / Yanlış: Birincil dürtüler hiçbir şekilde öğrenme veya yaşantılardan etkilenmez.

5. Beyinde, _____ merkezinden gelen işaretler yeme davranışını uyarırken, _____ merkezinden gelenler yeme arzusunu azaltır.

6. _____ hormonu hem erkeklerde, hem kadınlarda cinsel uyarılmayı ortaya çıkarır.

7. Dışsal uyarıcılar tarafından harekete geçirilen ve çevremizi keşfetmeye yönelten istek veya gereksinimler kategorisine _____ güdüler denir.

8. Satış alanına ilişkin bir mesleğin yüksek riskini göze alabilen biri, büyük olasılıkla yüksek bir _____ güdüsüne sahiptir.

9. Kişi bir arkadaş grubu tarafından teskin edilmek istediğinde veya destek aradığında _____ güdüsü bazen uyarılır.

10. Doğru / Yanlış: Maslow'a göre insanlar, en yüksek yeteneklerini gerçekleştirmek üzere güdülenir.

11. _____ yasasına göre, bir işin karmaşıklığı ile işi yaparken tolere edilebilir duygusal uyarılma düzeyi arasında bir ilişki vardır.

12. Robert Plutchik, yaşadığımız duyguların çok çeşitli olmasını sağlayan duyguların _____ açısından değiştiğini ileri sürer.

13. Doğru / Yanlış: Duyguları nasıl yaşadığımızı kültürel farklar, özellikle dil etkilemektedir.

14. Aşağıdaki kuramları tanımlarıyla eşleştirin:

   _____ Cannon-Bard a. Fiziksel tepkilerin, yaşanan duygulardan geldiğini belirtir.

   _____ Bilişsel kuram b. Duyguların ve bedensel davranımların birlikte yer aldığını ileri sürer.

   _____ James -Lange c. Duygusal yaşantıların belli bir duruma ilişkin algıya dayandığını söyler.

15. Izard'ın duygu kuramı hangisinin önemini vurgular:

   a. biliş b. ifade edici davranış

16. Duyguya ilişkin iki sözel olmayan ipucu _____ _____ ve _____ _____dir.

Eleştirel Düşünme ve Uygulamalar

17. Son dönemdeki araştırmalar, aşırı şişmanlıkta kalıtımsal ögenin, araştırmacıların önceden düşündüklerinden daha güçlü olduğunu göstermektedir. Sizce anılan bulgu toplumda aşırı kilolu kişilere ilişkin tutumları değiştirebilir mi? Eğer değiştirirse bu nasıl olur? Sizce bu, insanları kendi kilo sorunları hakkında düşünmeye yöneltir mi? Yanıtınız evet ise bu nasıl gerçekleşir?

18. Okulda düşük notlar alan veya işinde iyi olmayanlar çoğunlukla yeterince güdülü olmayan kişiler olarak görülmektedirler. Bu kişilerin performanslarının standartın altında olmasına ilişkin diğer olası açıklamalar neler olabilir?

19. Bazı araştırma sonuçları, sıkılmanın merakı uyardığını ortaya koymuştur; başka çalışmalar, merakın yeni ve bilinmeyen şeyler tarafından kışkırtıldığını göstermektedir. Bu bulguların neden birbiriyle çelişmediğini açıklayın. Bu kavramları bir ilkokul sınıfında nasıl uygulayabilirsiniz?

20. Sevgi, öfke ve üzüntü duygularını nasıl yaşadığınızı ve bunlarla nasıl başa çıktığınızı düşünün. Bu duyguların hepsini aynı kolaylıkla mı ifade edersiniz? Bu duyguların herhangi biri sizi tedirgin eder mi? Bu duygulara yönelik davranışlarınız cinsiyetinize ve kültürünüze uyuyor mu? Hangi açılardan?

(Çalışma soruların yanıtları kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1. İnsan davranışının içgüdülere dayandığı konusunda psikologlar arasında bir görüş birliği var mıdır? (sayfa 410)
2. Acıktığınız zaman bedeniniz bunu nasıl haber verir? (sayfa 412)
3. Çoğu kişi, belli bir noktadan sonra kilo vermede neden zorlanır? (sayfa 414)
4. Psikologların çoğu saldırganlığın temelde öğrenilmiş bir davranış mı yoksa doğuştan gelen bir dürtü mü olduğuna inanmaktadır? (sayfa 422)
5. *Doğru / Yanlış:* Dünyanın her bir tarafında yaşayan farklı insanlar, duyguları temelde aynı kategorilere ayırırlar. (sayfa 432)
6. Psikologlar "beden dili" ile neyi kastetmektedirler? (sayfa 439)
7. *Doğru / Yanlış:* Erkekler genellikle kadınlara kıyasla daha az duygu yaşarlar. (sayfa 443)

BÖLÜM 10

KİŞİLİK

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 452

Psikodinamik Kuramlar 456

Sigmund Freud

Carl Jung

Alfred Adler

Karen Horney

Erik Erikson

Nesne İlişkileri Kuramları

Jaylene Smith Vakasına Psikodinamik Yaklaşım 466

Psikodinamik Kuramların Değerlendirilmesi

İnsancıl Kişilik Kuramları 468

Carl Rogers

Jaylene Smith Vakasına İnsancıl Kuramın Yaklaşımı 470

İnsancıl Kuramların Değerlendirilmesi

Ayırıcı Özellik Kuramları 471

Jaylene Smith Vakasına Ayırıcı Özellik Kuramının Yaklaşımı 472

Ayırıcı Özellik Kuramlarının Değerlendirilmesi

Tutarlılık Tartışması 473

Bilişsel-Sosyal Öğrenme Kuramları 474

Jaylene Smith Vakasına Bilişsel-Sosyal Öğrenme Kuramının Yaklaşımı 476

Bilişsel-Sosyal Öğrenme Kuramlarının Değerlendirilmesi

Kişilik Değerlendirmesi 477

Bireysel Görüşme

Gözlem

Objektif Testler

Projektif Testler

Geleceğe Bakış 482

Özet 483

Çalışma Soruları 488

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1. Psikologlar için "kişilik" nedir?
2. Freud'a göre, bilinçdışı istekler ve süreçler davranışlarımızı nasıl etkiler?
3. "İnsancıl (hümanistik) kişilik kuramları" ile ne demek istiyoruz?
4. İnsan davranışı zamana ve durumlara göre tutarlı mıdır? Koşullara göre değişir mi?
5. Rorschach testi nedir? Kişilik hakkında bize ne tür bilgiler verir?

Kişilik, her zaman konuştuğumuz konulardan biridir. En yakın arkadaşımızı "Eğlenceyi seven, ama sessiz bir tip." ya da "Atletik yapılı, ama zarif bir kişi." olarak tanımlayabiliriz. Az tanıdığımız insanları ise daha çok tek yönlü olarak değerlendirme eğilimindeyizdir. "Gerçekten de şımarık biri." ya da "Sırf akıl." gibi. Ama bu kısa tanımlar, insanların kişilikleri hakkında pek bilgi vermez. Çünkü kişilik, çok baskın olan bir iki özellik veya yetenekten öte, bunların hepsini birden içermektedir.

Bütün bunların ötesinde, kişiliği tanımlamak için psikologların yaptığı gibi bilimsel olarak incelemek gerekmektedir. Pek çok psikolog, **kişiliği** bireyin kendine özgü olan, değişik durumlarda ve zaman içinde kalıcı olan duygu, düşünce ve davranış örüntüsü olarak tanımlar. Dikkat edilirse bu tanımda iki nokta var. Bir yandan kişilik, insanı diğerlerinden ayıran ve onu kendisi yapan farklılıkları kapsarken, diğer yandan bu tanım, kişiliğin durağan ve sürekli olduğuna işaret etmektedir; bu bireysel farklılıklar zaman içinde ve değişen koşullarda hep aynı kalmaktadır. Diyelim ki kendinizi değişik yaşlarda gösteren video bantlarını seyrediyorsunuz. Belli bir kişilik özelliğiniz her yaşta kendini göstermektedir. Ya çok doğalsınızdır ve sürekli kameraya poz verirsiniz ya da yönetici tipinde olup 4 yaşındayken de 14 yaşındayken de herkese, özellikle kamerayı kullanan kişiye ne yapması gerektiğini söyler durursunuz. İnsan kişiliğinin günden güne ya da bir durumdan diğerine değişmemesi beklenir. Eğer değişirse kişinin bir sorunu olduğundan şüpheleniriz.

Psikologlar kişilik konusuna birkaç şekilde yaklaşırlar. Bazıları kişiliğin en önemli özelliklerini belirlemeye çalışırken, diğerleri kişilikler arasındaki farklılıkları anlamaya çalışır. Bu ikinci gruptan olan bazı psikologlar aileyi kişilik gelişiminde en önemli faktör olarak kabul ederken, bazıları da aile dışındaki çevresel faktörlerin önemini vurgularlar. Bir grup psikolog da kişiliği, kendimizi ve deneyim-

Kişilik *Bireyin kendine özgü, değişik durumlarda ve zaman içinde kalıcı olan duygu, düşünce ve davranış örüntüsü.*

lerimizi düşünmeyi öğrenmenin bir sonucu olarak görmektedir. Bütün bu yaklaşımlardan ortaya dört büyük kişilik kuramı çıkmıştır:

**Psikodinamik kuramlar* kişiliğin temeline, bilinçdışı ve genelde cinsel olan güdü ve çatışmaları koyarlar.

**İnsancıl kuramlar* kişiliğin şekillenmesinde potansiyelin gerçekleştirilmesi ve olumlu büyüme örüntülerini vurgulamaktadırlar.

**Ayırıcı özellik kuramları* kişiliklerin birbirinden farklı yönlerini tanımlar ve kategorilere ayırırlar.

**Bilişsel-sosyal öğrenme kuramları* ise kişiliğin temelini, insanların çevrelerini algılamaları, düşünmeleri ve tepki gösterme biçimleri üzerine kurarlar.

Bu kuramsal yaklaşımların her biri genel olarak kişiliği anlamamıza değişik derecelerde katkıda bulunur.

Bu bölümde, bu dört yaklaşımı temsil eden bazı kuramları inceleyeceğiz. Her kuramsal yaklaşımın, aşağıda hikayesi verilen, yakın ve kalıcı ilişkiler kurmakta zorlanan Jaylene Smith adlı genç doktorun kişiliğini nasıl açıkladığını göreceğiz. Son olarak da her kuramın kişiliği anlama açısından güçlü ve zayıf noktalarını değerlendireceğiz.

Jaylene Smith Vakası

Jaylene Smith 30 yaşında, bekar bir kadın ve geleceği parlak bir doktordur. Sosyal yaşamındaki bazı zorluklar yüzünden terapiye başlamıştır. Yakınları onu, oldukça güdülü, zeki, çekici ve hoş olarak tanımlamaktadırlar. Fakat Jay son derece kendine güvensiz ve kaygılıdır. Bir psikolog kendini tanımlayan sıfatları sorduğu zaman "içe dönük","utangaç", "yetersiz" ve "mutsuz" gibi sıfatları seçer; bu da pek kıskanılacak bir benlik imgesi yansıtmamaktadır.

Jay iki erkek ve bir kız çocuğu olan bir ailenin en büyük çocuğudur. Babası 35 yaşında evlenmiş olan sakin, kibar bir insan ve bir tıp araştırmacısıydı. İşi yüzünden zamanının çoğunu evde geçirdiğinden, çocuklar küçükken onunla daha fazla birlikte olmaktaydılar. Bütün çocuklarını sevmesine rağmen Jay'i tercih ettiği açıkça belliydi. Jay için beklentileri oldukça yüksekti ve Jay büyüdükçe, onun bütün gereksinimlerini hemen ve tam bir inançla karşılamıştı. Babası ona güçlü bir başarı isteği aşılamak istemişti. Bugünkü ilişkileri de Jay'in çocukluğunda olduğu kadar yakındır.

Jay'in annesi evlendiğinde 30 yaşındaydı ve çocuklar büyürken, zamanının çoğunu yönetici olarak çalıştığı mağazada geçirmekteydi. Bu yüzden çocuklarını gece eve geldiğinde ve çalışmadığı hafta sonları görmekteydi. Genelde gece eve geldiğinde de çok yorgun olduğundan "gereksiz" etkileşimle vakit geçirmek yerine, çocukları (özellikle küçükleri) doyurmak ve evi düzene koymakla uğraşmayı tercih etmekteydi. Onun için çalışma hayatı her zaman ön planda gelmişti. Buna rağmen annelik, ev kadınlığı ve para kazanan kişi rollerini uzlaştırmaya çalışmak, onun yoğun bir çatışma ve engellenme yaşamasına neden olmuştu. Genelde bütün çocuklarına karşı sevecen olmasına rağmen, Jay'le diğer-

lerinden daha fazla tartışmaktaydı. Jay 6-7 yaşındayken bu çekişme azalmıştı. Bugün ise ilişkileri samimidir; ama, Jay ile babası arasındaki ilişki kadar yakın değildir. Karı koca arasındaki ilişki ise, zaman zaman önemsiz konular yüzünden çıkan büyük kavgalarla zarar görmekteydi ve bu büyük kavgaların arkasından günler süren sessizlik dönemleri gelmekteydi.

Jay kendisi iki yaşındayken doğan erkek kardeşini çok kıskanmıştı. Kendisi ilişkilerini çok ayrıntılı hatırlayamamasına rağmen, annesiyle babası, özellikle annesi, yeni doğan bebeğe çok ilgi gösterdikleri zaman Jay'in sinir krizleri geçirdiğini hatırlıyorlar. Bu sinir krizlerinin yoğunluğu, bir yıl sonra ikinci erkek kardeşin doğmasıyla daha da artmıştı. Zamanla iki erkek kardeş birlik olup, Jay'in babanın gözündeki üstünlüğünü yenmeye çalıştılar. Bu, Jay'i babasına daha da yaklaştırdı. Kardeşleriyle olan ilişkisini belirleyen ise, çocukluktan bu yana süren, aralarındaki büyük kıskançlık ve rekabettir.

İlk ve ortaöğrenim yılları boyunca Jay sevilen ve başarılı bir öğrenciydi. Bir defasında, sevdiği hocalarından biri kendine ilerde ne olacağını sorduğunda, kendine güvenen bir biçimde "Tıp fakültesine gitmeyi planlıyorum. İnsanlara özellikle hastalandıkları ve bakıma gereksinim duydukları zaman yardım etmekten hoşlanıyorum" demişti. Bu kadar hırslı olduğunu ve üstün amaçlar belirlediğini ifade etmesine rağmen Jay 8 ile 17 yaşları arasını yoğun yalnızlık, depresyon, güvensizlik ve karmaşa duygularıyla geçirdi. Bu tür duygular, bu yaş dönemi için yaygın duygular olmasına rağmen, Jay bunları yaşıtlarından daha yoğun ve daha stresli olarak yaşadı.

Jay'in ilk defa evden uzak olduğu üniversite yılları mücadele ve heyecan doluydu. Bu yıllar onun için hem kişisel gelişim, hem de acı getiren bir dönem oldu. Yeni arkadaşlıklar ve yeni sorumluluklar edinmek, Jay'in kendine olan güvenini ve tıp eğitimine olan isteğini artırdı. Bu arada yaşamış olduğu başarısız aşk ilişkileri de kalbinin kırılmasına, dolayısıyla da daha fazla çalışmasına neden oldu. İlişki kurmada sürekli zorlanması üniversiteden sonra da devam etti ve Jay'i hep üzdü. "İnsanların aşık olup evlenmeleri gerekmez mi? Benim neyim var? Neden hiçbir ciddi ilişkimi sürdüremiyorum?" diye düşünüp durdu.

Çoğu durumlarda kendine hakim olmasına rağmen, erkeklerle olan ilişkilerinde Jay, başlattığı her önemli ilişkiyi sona erdirecek öfke krizleri yaşamaktadır. Kadınlarla olan ilişkileri ise erkeklerle olandan daha iyi olmasına rağmen kısa ve sıradandır, çok yoğun değildir.

Jay 13 yaşındayken, Mark adlı bir sınıf arkadaşıyla çok yakın bir ilişki kurdu. Her ne kadar Jay "kendisi olamadığı" ya da kendini tam ifade edemediği duygusu yaşadıysa da, Mark'la uzun uzun konuşuyorlardı ve ilişkileri gelişti. Bir gün aralarında geçen ufak bir anlaşmazlık büyük bir kavgaya dönüştü. Jay gözyaşları içinde uzaklaştı ve Mark'ı bir daha hiç görmek istemediğini söyledi. Pek çok dersi birlikte almalarına ve Mark'ın ısrarla tekrar konuşmak istemesine rağmen, Jay bir daha Mark'ın yüzüne bile bakmadı.

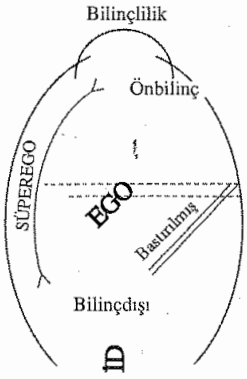
Çok sonra, lisans eğitimini bitirirken, Jay kendisinden 15 yaş kadar büyük bir yüksek lisans öğrencisi olan Ted'le tanıştı. Jay 21 yaşında aşık olmaya başladığını hissetti. İlişkilerinin ikinci ayında kıyamet koptu. Aralarında yakın bir ilişki olmasına ve birbirlerine güvenmelerine rağmen, Ted'in sınıftan bir kızla olan masum bir sohbeti Jay'i müthiş öfkelendirdi. İkisini birlikte görünce, hemen dönüp oradan uzaklaştı. Ted arkasından koşup onu yakaladığında, Ted'in yüzüne onu bir daha görmek istemediğini haykırdı ve dediğini yaptı.

Üniversitedeki başarılı çalışmasından ötürü Jay tıp fakültesine kabul edildi. Başlangıçtaki heyecandan sonra acı gerçeklerle yüzleşti. Eğitim sırasında onu zorlu bir çalışma, yoğun rekabet ve her an başarısız olma olasılığıyla dolu birkaç yıl bekliyordu. Tıp fakültesindeki ağır çalışma temposu ve yoğun baskı, arada değişiklik olsun diye arayabileceği çok sayıda sıradan arkadaşı olmasına rağmen ciddi ve romantik ilişki olasılıklarını atlamaya zorladı. Yaşamının bu döneminde mümkün olduğunca kişisel duygu ve çatışmalarının üzerinde durmamaya çalışmasına rağmen, zaman zaman "Doktor olmayı haketmiyorum.", "Sınavlarımı geçemeyeceğim.", "Kimim ve hayattan ne istiyorum?" ve "Neden özel bir insanla tanışamıyorum?" gibi düşünceler onu rahatsız etmeye devam etti. Mezuniyet töreninde anne ve babası kızlarıyla gurur duydular. Kızları artık Dr. Jaylene Elizabeth Smith idi ve sınıfının birincisi olarak mezun olmuştu.

Jaylene Smith'in kişiliğini nasıl tanımlarız ve anlarız? Şimdiki haline nasıl gelmişti? Çok açık başarısına rağmen neden başarısız ve güvensiz hissediyor? Neden o kendini içedönük ve yetersiz olarak tanımlarken, arkadaşları onu çekici ve cana yakın olarak görüyor? Aşağıdaki kuramsal yaklaşımların her biri bu sorulara farklı açıklamalar getirmektedir.

PSİKODİNAMİK KURAMLAR

Psikodinamik kuramlar davranışı, kişide oluşan, genelde bilinçdışı psikolojik dinamiklerin sonucu olarak kabul ederler. Kuramın yaratıcısı olan Freud, kendi zamanının fizik bilimi çalışmalarından yola çıkarak "psikodinamik" kavramını oluşturmuştur. Termodinamik, fizikte ısı ve mekanik enerjinin ne olduğu ve birbirine nasıl dönüştürüldüğü konusunun çalışıldığı bilim dalı anlamına gelmektedir. Psikodinamik ise psişik enerjinin ne olduğu ve davranışa nasıl yansıdığının çalışılmasıdır. Psikodinamik kuramcılar bu psişik enerjinin ne olduğu konusunda anlaşamamaktadırlar. Bazıları, örneğin Freud, bu enerjinin kökenini cinsellik ve saldırganlık içgüdülerinde ararken, Karen Horney kişinin bağımlılıkla olan savaşı olarak tanımlamaktadır. Bütün psikodinamik kuramların ortak yanı ise, kişiliğin temelde bilinçdışı süreçlerle belirlendiği ve en iyi şekilde yaşam süreci içinde anlaşılabileceğidir.



Şekil 10-1
İd, ego ve süperegonun oluşturduğu yapısal ilişki. *Ego kısmen bilinçli, kısmen bilinçdışı ve kısmen de bilinçöncesindedir; dış dünyaya ilişkin bilgileri duyumlar aracılığıyla elde eder. Süperego da kısmen bilinçli, kısmen bilinçdışı, kısmen de bilinçöncesindedir. İd ise tümüyle bilinçdışında olan bir yapıdır. Şekilde idin altındaki açıklık idin sınırsızlığını göstermektedir.*
Kaynak: New Introductory Lectures on Psychoanalysis by Sigmund Freud, 1933'den alınmıştır.

Sigmund Freud

Freud (1856-1939) gelmiş geçmiş bütün kişilik kuramcıları içinde en tanınmış ve en etkili olanıdır. Freud insan davranışı alanına tamamıyla yeni bir bakış açısı getirmiştir. O zamana kadar psikoloji bilinç düzeyinde olan, yani farkında olduğumuz duygu ve düşünceler üzerine yoğunlaşmıştı. Freud ise **bilinçdışını**, yani normalde farkında olmadığımız bütün fikir, duygu ve düşünceleri odak almıştır. Freud'un fikirleri **psikanaliz** için bir temel oluşturmuştur. "Psikanaliz" terimi hem Freud'un kişilik kuramını, hem de onun geliştirdiği bir terapi yöntemini kapsamaktadır.

Freud'a göre insan davranışı bilinçdışı güdüler veya dürtülere dayanır. Bazı güdüler saldırgan ve yok edicidir; açlık, susuzluk, kendini koruma ve cinsellik ise bireyin ve türlerin devamı için gereklidir. Freud *cinsel güdüler* kavramını sadece erotik anlamda cinselliği ifade etmek için değil, zevk ve hazzın her türlüsü için kullanmaktadır. Freud, bu geniş anlamıyla cinsel güdüyü kişilik gelişiminde en önemli faktör olarak kabul etmektedir.

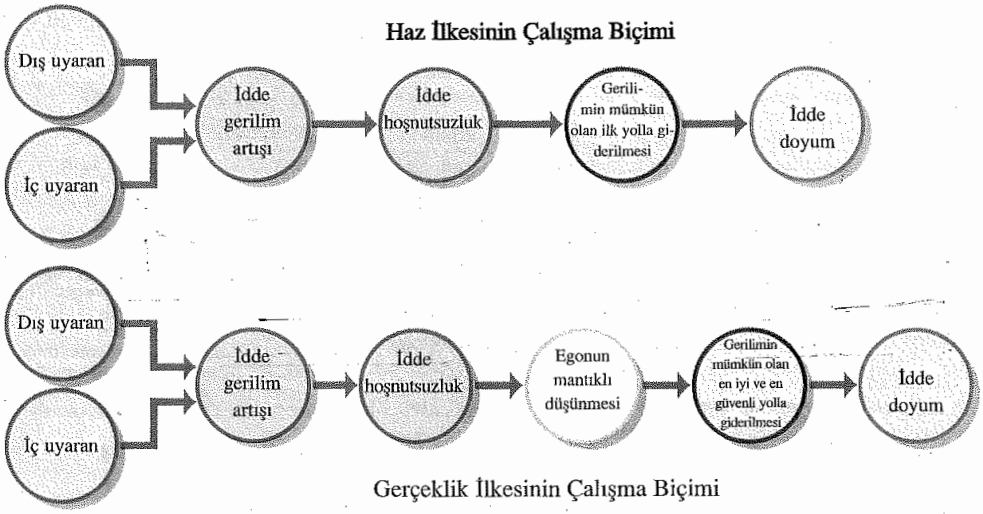
KİŞİLİK NASIL YAPILANIR Freud'a göre kişilik, id ego ve süperego denilen üç yapının etrafında oluşmaktadır. İd doğuştan varolan tek yapıdır ve tamamıyla bilinçdışıdır (bkz. Şekil 10-1). Freud'a göre **id** sürekli doyum arayan bilinçdışı istek ve güdülerden

Psikodinamik kuramlar *Davranışı, kişide oluşan, genelde bilinçdışı psikolojik dinamiklerin sonucu olarak kabul ederler.*
Bilinçdışı *Normalde farkında olmadığımız bütün fikir, duygu ve düşünceleri içerir.*
Psikanaliz *Freud'un geliştirdiği bir kişilik kuramı ve aynı zamanda bir terapi tekniği.*
İd *Freud'un kişilik kuramında sürekli doyum arayan bilinçdışı istek ve güdüler.*

oluşmuştur. **Haz ilkesi**ne göre çalışmaktadır, yani anında doyum arar ve acıdan kaçınır (bkz. Şekil 10-2). Bir güdü ortaya çıkar çıkmaz id onu doyurmaya çalışır. Ama id gerçek dünyayla ilişki içinde olmadığından doyum elde etmesinin sadece iki yolu vardır: Bunlardan biri tepkisel davranışlardır; örneğin tıkandığında öksürmek gibi. Bu tepkisel davranışlar hoş olmayan duyumları anında ortadan kaldırırlar. Diğer yol ise *hayal kurma* ya da Freud'un deyimiyle *arzu gerçekleştirmedir.* Kişi güdüyü doyurmak ve rahatsız eden duygularından kurtulmak için kendini rahatlatan bir durumu veya nesneyi düşünür. Bu tür düşünce biçimleri genelde rüyalarda veya hayal kurmada görülmekle birlikte başka biçimleri de vardır. Örneğin, biri sizi çok kızdırdığında, siz ondan sonraki yarım saatinizi o kişiye haddini bildirmek için ne söyleyeceğiniz ya da ne yapacağınızı düşünerek geçirdiğinizde kendinizi daha iyi hissetmeye başlarsınız.

Bu tür zihinsel imgeler, bir çeşit rahatlama sağlamakta ama gereksinimlerimizin çoğunu tam olarak doyuramamaktadır. Sevdiğiniz kişiyle olduğunuzu düşünmek hoş bir duygudur ama gerçekten onunla birlikte olmanın yerini tutamaz. Bu yüzden id, tek başına güdülerin doyurulmasında etkin olamamaktadır. Eğer bunu yapacaksa, gerçeklikle bağlantı kurmak zorundadır. İdin gerçeklikle bağlantısı ise egodur.

Ego, Freud tarafından bütün düşünme ve akıl yürütme etkinliklerini kontrol eden mekanizma olarak düşünülmüştür. Ego biraz bilinçli, biraz bilinçöncesi biraz da bilinçdışı olarak çalışmaktadır.



Şekil 10-2

Haz ve gerçeklik ilkelerinin Freud'a göre çalışma biçimi. *Gerçeklik ilkesine göre ego, idin isteklerini güvenli bir şekilde doyurmak için akıl yürütmeyi kullanarak idin doyumunu erteler.*

Haz ilkesi *Freud'a göre idin bir içgüdüye anında doyum araması.*

Ego *Freud'un çevresel talepler (gerçeklik), vicdan (süperego) ve güdüsel gereksinimler arasında uzlaşma sağlamaya çalışan kişilik yapısı için kullandığı ve günümüzde "kendilik"le eşanlamlı olarak kullanılan terim.*

("Bilinçöncesi" şu anda farkında olmadığımız ama kolayca hatırlayabileceğimiz bilgilerden oluşur.) Ego, duyumlar yoluyla dış dünya hakkında bilgi edinmekte ve idden gelen güdülerin dış dünyada doyumunu sağlamaktadır. İd rahatlama sağlamak için haz ilkesine göre çalışırken, ego, **gerçeklik ilkesi**ne göre işlemektedir. Ego, akıl yürütme yoluyla güdülerin doyumu için emin ve başarılı bir yol bulunca kadar idin isteklerini erteler (bkz. Şekil 10-2). Örneğin susamışsanız, susuzluğunuzu uygun bir şekilde nasıl gidereceğinizi belirler.

Sadece id ve ego'dan oluşan bir kişilik yapısı çok bencil olurdu. Bu yapı etkin biçimde çalışırdı; ancak sosyal olmazdı. Yetişkin davranışını sadece gerçeklik değil, aynı zamanda ahlaki kurallar da belirler. Kişinin vicdanı, yani ahlaki değerleri anababası ve toplumla olan etkileşimi sonucu oluşmaktadır. Freud kişiliğin bu ahlaki değerleri gözeten üçüncü yapısına **süperego** adını vermiştir.

Süperego doğuştan varolan bir yapı değildir. Küçük bir çocukken, ahlaki kurallara pek uymaz ve canımızın istediği gibi davranırız. Fakat olgunlaştıkça "iyi" ve "kötü" hakkında anababalarımızın yargılarını özümser ve kendi yargılarımız gibi kabul ederiz. Zamanla anababamızın uyguladığı baskı, tamamıyla kendi iç baskılarımızla yer değiştirir. Sonunda vicdan olarak davranan süperego, çocuğun bir zamanlar, anababasının gözleyip rehberlik ettiği egosunu gözlemekte ve rehberliği üstlenmektedir. Aynı ego gibi, hem bilinç hem de bilinçdışı düzeyde işler.

Freud'a göre süperego, aynı zamanda egonun faaliyetlerini mükemmelliği yansıtan bir **ego idealiy**le karşılaştırıp, yerine göre cezalandırmakta veya ödüllendirmektedir. Bazen süperego yargılarında çok katı olabilir. Örneğin, cezalandırıcı bir süperegoya sahip bir ressam, hiçbir zaman Rembrant veya Michelangelo gibi resim yapamayacağının farkına varıp resmi bırakabilir.

İdealde, id ego ve süperego bir denge içinde çalışmaktadır. Ego idin isteklerinin süperego tarafından onaylanan bir şekilde, akla ve ahlaki değerlere uygun olarak doyurulmasını sağlamaktadır. Bu şekilde rahatlıkla severiz, nefret ederiz ve suçluluk duymadan duygularımızı ifade edebiliriz. İd ağır bastığında, güdülerimiz başıboş kalır ve hem kendimizi hem de toplumu tehlikeye atarız. Süperego ağır bastığında ise, davranışlarımız aşırı kontrollüdür. Kendimizi çabucak ve sert bir şekilde yargılama eğilimindeyizdir ve bu eğilim kendimiz gibi davranma ve yaşamdan zevk alma yeteneğimizi örselemektedir.

KİŞİLİK NASIL GELİŞİR Freud'un kişilik kuramı, yaşam boyunca cinsel dürtünün doyurulma biçimini temel alır. Hatırlayacağınız gibi, Freud cinsel dürtüyü sadece cinsel etkinlik isteği olarak değil, her türlü zevk içeren duyumları arama olarak tanımlar. Freud cinsel dürtünün yarattığı enerjiye **libido** adını verir. Bebekler olgunlaştıkça, libido vücudun farklı duyarlılık bölgelerinde yoğunlaşır. İlk 18 aylık dönemde bebeğin baskın zevk alma yeri ağzıdır. Bu bölge daha sonra anüse kayar; 3 yaş civarında ise genital bölgede yoğunlaşır. Freud'a göre, çocukların bu dönemde yaşadıkları, yetişkinlikte de sürecek eğilimler olarak kişiliklerini etkiler. Eğer çocuk belli bir dönemi temsil eden vücut bölgesindeki zevkten mahrum edilirse (ya da aşırı doyum sağlarsa), cinsel enerjinin bir kısmı o bölgede kalır. Kişinin cinsel enerjisinin bölgeden bölgeye kayarak normal bir gelişim göstermesi yerine, belli bir

Gerçeklik ilkesi *Egonun, akıl yürütme yoluyla güdülerin doyumu için güvenli ve etkili bir yol buluncaya kadar idin isteklerini ertelemesi.*
Süperego *Freud'a göre, toplumun ve ana babanın standartlarının içselleştirilmesiyle oluşan; vicdan ve ego idealini içeren kişilik yapısı.*
Ego ideali *Süperego'nun kişinin ulaşmayı istediği standartları içeren kısmı.*
Libido *Freud'a göre cinsel güdüler tarafından ortaya çıkarılan enerji.*

bölgede kalmasına **saplanma** denmektedir. Freud'a göre herhangi bir gelişim basamağına saplantı, cinselliğin tam gelişmemesine ve belli kişilik özelliklerine yol açar. Şimdi Freud'un belirlediği cinsel gelişim aşamalarını ve kişilik gelişimiyle olan ilişkilerini daha yakından inceleyelim:

Oral dönemde (doğum-18 ay arası) bebekler bütün gereksinimlerinin karşılanabilmesi için tamamen başka insanlara bağımlıdırlar ve cinsel dürtülerini emme ve yutma yoluyla tatmin ederler. Dişleri çıkmaya başlayınca da, ısırma ve çiğnemeden zevk almaya başlarlar. Freud'a göre, bu dönemde aşırı biçimde oral istekleri yerine getirilen çocuklar ilerde aşırı iyimser ve bağımlı yetişkinler, az doyum sağlayanlar ise kötümser ve saldırgan kişiler haline gelirler. Bu dönemdeki takılma ise, güven eksikliği, kolay aldanabilirlik, alaycılık ve tartışmacılık gibi kişilik özellikleriyle ilişkilidir.

Anal dönemde (18 ay- 3.5 yaş arası) tuvalet eğitimi yer almaktadır. Eğer bu eğitim sırasında anne baba çok sıkı ve baskıcı ise, bazı çocuklar öfke patlamaları yaşarlar ve kendilerine zarar veren yetişkinler haline gelebilirler. Bazıları ise, aşırı düzenli, inatçı ve cimri kişiler olurlar.

Çocuklar **fallik döneme** (3-5 yaş arası) ulaştıklarında cinsel organlarını keşfederler ve karşı cinsiyetten olan anababalarına aşırı bağlılık, aynı cinsiyetten olan anababalarına ise kıskançlık duymaya başlarlar. Freud erkek çocuklardaki bu duyguya Yunan mitolojisinde babasını öldürüp annesiyle evlenen karakterden esinlenerek **Oedipus kompleksi** adını vermiştir. Kızlarda ise bunun karşılığı olan duyguyu, babaya duyulan tutkulu aşk ve anneyi kıskanmayı içeren **Elektra kompleksi** olarak tanımlamıştır. Çocukların çoğu aynı cinsiyetten olan anababaları ile özdeşim kurarak bu çatışmalarını çözerler. Freud bu dönemde takılan kişilerin kibirli ve bencil yetişkinler olacağını ileri sürer. Erkekler cinsel güçleriyle övünüp, kadınları küçük görürken, kadınlar da baştan çıkarıcı olurlar. Ayrıca bu dönemde takılanlarda düşük benlik değeri, utangaçlık ve değersizlik duygularına rastlanır.

Freud, fallik dönemin sonunda çocukların cinselliğe duydukları ilginin azalıp kaybolduğuna ve **gizil döneme** geçtiklerine inanır; 5-6 yaşlarında başlayıp, 12-13 yaşlarına kadar devam eden bu dönemde, kızlar kızlarla, erkekler erkeklerle oynar ve iki grup da karşı cinsle pek ilgilenmez.

Buluğ çağında çocuk, Freud'un **genital dönem** adını verdiği son psikoseksüel basamağa geçer. Cinsel dürtüler tekrar uyanmıştır. Ergen ve yetişkinler bebeklik ve çocukluktan gelen bütün doyurulmamış isteklerini cinsel ilişkide karşılarlar. Bu dönemde idcal olarak, cinsel dürtülerin hemen karşılanması yerine, yetişkin cinselliğinin özellikleri olan doyumu erteleme, sorumluluk duygusu ve diğer insanları da düşünme gibi konuların daha ağır basması beklenir.

Freud'un, erkeği merkez alan kişisel gelişim kuramı, özellikle kızların penisleri olmadığı için aşağılık duygusu yaşadıkları denenccsi yüzünden feministlerin saldırısına uğramıştır. Günümüzdeki eğilim, penis kıskançlığının kadının kişilik gelişimi açısından Freud'un düşündüğü kadar önemli olmadığıdır (Gelman, 1990). Ayrıca, kadın ve erkeğin kişilik gelişimlerinin birbirine paralel olduğu varsayımı da sorgulanmaktadır. Örneğin, kızların karşılaştıkları gelişimsel görevler erkek çocuklarınkinden çok farklı olabilir. Eğer öyleysc, kızların karşılaştıkları bazı özel gelişimsel görevler, kızların,

Saplanma, *Freud'a göre çocuğun cinsel gelişim dönemlerinden herhangi birinde kısmen ya da tümüyle takılması.*
Oral dönem *Freud'un kişilik gelişimi kuramında bebeğin erotik duygularının ağız, dil ve dudaklarda odaklandığı ilk aşama.*
Anal dönem *Freud'un kişilik gelişimi kuramında çocuğun erotik duygularının anüs ve dışkılamaya odaklandığı ikinci aşama.*
Fallik dönem *Freud'un kişilik gelişimi kuramında çocuğun erotik duygularının cinsel organlarda odaklandığı üçüncü aşama.*
Oedipus kompleksi ve Elektra kompleksi *Fallik dönemde ortaya çıkan, karşı cinsten olan anababaya cinsel bağlanma ve aynı cinsten olan anababayı kıskanmadır.*
Gizil dönem *Freud'un kişilik gelişimi kuramında çocuğun karşı cinse ilgisiz göründüğü ve fallik dönemden sonra girdiği dördüncü aşama.*
Genital dönem *Freud'un kişilik gelişimi kuramında olgun bir cinsellikle kendini gösteren yetişkin cinsel gelişiminin son aşaması.*

Freud'un göremediği ya da pek önemsemediği bazı özel ve önemli beceri ve yetenekler kazanmalarını kolaylaştırıyor da olabilir.

Freud'un inançları, özellikle cinselliği vurgulayışı, kendi kurduğu psikanalitik ekolün üyeleri tarafından bile tamamıyla kabul edilmemiştir. Freud'un ilk çalışma arkadaşlarından olan Carl Jung ve Alfred Adler zamanla ondan ayrılıp, kendi psikodinamik kişilik kuramlarını geliştirmişlerdir. Jung, Freud'un vurguladığı bilinçdışı güdü kavramını almış ama ona idin bencil doyumlarından daha farklı bir yorum getirmiştir. Adler ise insanların, davranışlarını yönlendiren olumlu ve bilinçli amaçları olduğuna inanmaktadır. Diğer psikodinamik kuramcılar, ego ve egonun günlük yaşam üzerinde kontrolü kazanma girişimlerini vurgulamaktadırlar. Yeni-Freudcular olarak bilinen bu akımdan özellikle Karen Horney ve Erik Erikson, kişilik üzerinde sosyal etkileşimin önemi üzerinde durmaktadırlar.

Carl Jung

Carl Jung (1875-1961) Freud'un ilkelerinin çoğunu almış, ama daha yeni ve farklı yorumlar getirmiştir. Örneğin, Freud idi, egonun kontrol etmesi gereken "doyum ve heyecan arayan dürtülerin kaynayan kazanı" olarak tanımlarken, Jung bilinçdışını egonun güç ve yaşam kaynağı olarak görür. Jung, aynı zamanda bilinçdışını, kişisel bilinçdışı ve ortak bilinçdışı olarak ikiye ayırır. **Kişisel bilinçdışı**nda, bir olay ya da duyumun tetiklemesi sonucu bilinç düzeyine çıkabilecek olan bastırılmış düşüncelerimiz, unutulmuş yaşantılarımız ve gelişmemiş fikirlerimiz yer almaktadır.

Jung'un en özgün kavramı olan **ortak bilinçdışı** ise geçmiş kuşaklardan aktarılmış davranış örüntüleri ve anılardan oluşmuştur. Nasıl insan vücudu milyonlarca yıllık bir evrimden geçerek bugünkü şeklini almışsa, insan zihni de, tarih öncesi yıllardan bu yana insanların deneyimleri, ortak anıları ya da "düşünce biçimleri"nin gelişiminden oluşmuştur. Jung bu düşünce biçimine **arketip** adını verir. Arketipler düşüncelerimizdeki tipik zihinsel imgeler ya da hayali temsillerdir. Örneğin, herkesin bir annesi vardır ve "anne" arketipi kişinin kendi annesinin imgesi, Toprak Ana ve koruyucu bir varlıkla birleştirilir. "Kahraman" arketipini düşününce, tarihte bulunduğumuz belli yer ve zamana göre aklımıza, ilkel bir kabile şefi, Jericho savaşındaki Joshua veya Nelson Mandela gelebilir.

Jung'a göre belli arketipler kişiliğin belirlenmesinde önemli rol oynar. İç benliğimizin etrafında oluşan ve kişiliğimizin diğer insanlar tarafından bilinen kısmı **maske** (Persona: Latince anlamı maske demek olan arketip) adını alır. Bazı insanlar için kişiliğin diğer insanlara açık olan yanı iç dünyalarıyla ilişkilerini koparacak kadar ağır basar ve bu durum kişilik bozukluğuna yol açar.

Jung'un, anima ve animus adını verdiği arketipler de önemlidir. **Anima** erkekteki kadın arketipi; **animus** ise kadın kişiliğinde görülen erkek arketipidir. Böylece Jung animus ile kadın kişiliğindeki saldırgan davranışı, anima ile erkek kişiliğindeki yumuşak ve destekleyici davranışı açıklamaktadır.

Jung ayrıca insanları içedönük ve dışadönük olarak ikiye ayırır. **Dışadönük**lerin ilgileri dış dünyaya yönelmiştir. Etraflarında olup bitenle ve diğer insanlarla yakından ilgilenen "katılımcı" tiplerdir.

Kişisel bilinçdışı *Jung'un kişilik kuramında bilinçdışının iki düzeyinden biri; bireyin bastırılmış düşüncelerini, unutulmuş yaşantılarını ve gelişmemiş fikirleri.*
Ortak bilinçdışı *Jung'un kişilik kuramında, kalıtımla geçen ve bir türün tüm üyelerinde ortak olan bilinçdışı düzeyi.*
Arketipler *Jung'un kişilik kuramında, ortak biliçdışında depolanan ve tüm insanoğlunda ortak olan düşünce biçimleri.*
Maske *Jung'a göre herkese açık olan kendiliğimiz; kendimizi diğerlerine göstermek için taktığımız maske.*
Anima *Jung'a göre erkek kişiliğinde varolan biçimiyle kadın arketipi.*
Animus *Jung'a göre kadın kişiliğinde varolan biçimiyle erkek arketipi.*
Dışadönük *Jung'a göre, genellikle iç yaşantıları yerine toplumsal yaşama ve dış dünyaya odaklanan kişi.*

İçedönükler ise daha çok kendi özel dünyalarıyla ilgilenirler; genelde pek sosyal olmayan ve diğer insanlarla ilişkilerinde güvensiz tiplerdir. Jung'a göre her insan, kişiliğinde bu iki tipe ait özellikler gösterebilir. Ama genelde bir tipe ait özellikler daha baskın durumdadır.

Freud cinsel dürtülerin önceliğini vurgularken, Jung insanların akılcı ve manevi özelliklerini öne çıkarır. Freud kişilik gelişiminin çocukluk dönemi tarafından belirlendiğini ileri sürerken, Jung bu gelişimin ancak orta yaşlara doğru tamamlandığını tartışır. Jung bir yandan, insan kişiliğinin kökenini atalarımıza dayandırarak kuramına tarihsel devamlılık getirirken; öte yandan insanın, kişiliğinin bütün parçalarını uyumlu bir bütün haline getirmek ve sürekli olarak kendini gerçekleştirmek için uğraştığını öne sürer. Hem Freud'dan kopması hem de kuramındaki mistik ve sembolik öğeler nedeniyle Jung'un fikirleri pek kabul görmemiştir. Ama son zamanlarda, efsanelerin gücüne inananlar onun fikirlerini "yeniden keşfetmeye" başlamışlardır.

Alfred Adler

Alfred Adler (1870-1931), Freud'un ileri sürdüğü, dürtülere doyum arayan id ile kısıtlama getiren süperego arasındaki çatışmadan doğan kişilik kavramına şiddetle karşı çıkar. Adler'e göre, insanlar doğuştan olumlu güdülere sahiptirler ve bireysel ve sosyal mükemmellik için çaba harcarlar. Adler'in ilk kuramlarından biri kendi kişisel deneyimlerinden kaynaklanmıştır. Çok zayıf bir çocuk olan Adler, 5 yaşındayken geçirdiği zatürree nedeniyle ölümden dönmüştür. Ölümle bu kadar erken yaşta yüz yüze gelmesi, kişiliğin, insanın fiziksel zayıflıklarının üstesinden gelmeye çalışmasıyla gelişeceğini öne sürmesine neden olmuştur. Adler, fiziksel zayıflıkla mücadele ederek mükemmele ulaşma çabasına **ödünleme** adını vermiştir. Gözleri görmeyen birinin, örneğin Steve Wonder, işitsel yeteneklerini geliştirmesi ya da Wilma Rudolph gibi birinin sakatlığının üstesinden gelerek iyi bir sporcu olması Adler'in ödünleme kuramına örnek olarak gösterilebilir.

Adler daha sonraları görüşlerini biraz değiştirip geliştirerek insanların, gerçekte temeli olan ya da olmayan aşağılık duygularının üstesinden gelmeye çalıştıklarını öne sürmüştür. Bu tür duygular çocuğun kendisini, anababası, kardeşleri, öğretmenleri ya da arkadaşları karşısında zayıf hissetmesinden doğar. Adler'e göre bu duygularda doğum sırası önemli bir etkiye sahiptir. Örneğin, ikinci ya da üçüncü çocukların daha büyük kardeşlerine göre atletizm alanında daha başarısız olmaları değil, gerçekte neye inandıkları önemlidir. Adler'in görüşünde, aşağılık duygusunun üstesinden gelme girişimi insan davranışının temel ilkesi ve yetişkin kişiliğinin önemli bir öğesidir.

İlginç olan, Adler'in aşağılık duygusunu olumsuz bir özellik olarak düşünmemesidir. Ona göre bu duygu, kişisel gelişimi olumlu yönde etkilemektedir. Ancak bazı kişiler kendilerini aşağılık duygusuna öylesine kaptırırlar ki hiçbir şey yapamaz hale gelirler. Adler bu duruma **aşağılık kompleksi** adını vermiştir.

Freud'un aksine Adler, insanların çevreleri tarafından kontrol edilmediğini, tam tersine kendi kaderimizi belirleme gücümüzün olduğunu savunur. İnsanın olumlu amaçlar için kendi isteğiyle çalışmasını vurgulaması yüzünden pek çok psikolog Adler'i, bu bölümde daha sonra ayrıntılı olarak inceleyeceğimiz İnsancıl Psikolojinin babası olarak kabul eder.

İçedönük *Jung'a göre, genellikle kendi düşünce ve duygularına odaklanan kişi.*
Ödünleme *Adler'e göre, kişinin hayali ya da gerçek kişisel zayıflıklarının üstesinden gelme çabaları.*
Aşağılık kompleksi *Adler'in kuramında, kişiyi duygusal ve toplumsal olarak hiçbir şey yapamaz hale getiren kişisel zayıflık duygularına saplanma.*

TARTIŞMA

Kişiliği farklı görüş açılarından incelemenin yararı nedir?

Birinci bölümde psikolojinin bir bilim olarak gelişmesinde etkili olan belli başlı akımları gördük. Bu bölümde de kişilik üzerinde duruyoruz ve her kuramın kişiliği farklı bir bakış açısından nasıl incelediğine bakıyoruz. Her kuramın, Jaylene Smith vakasına nasıl farklı yaklaştığını ve böylece bir insanın kişiliği hakkında farklı anlayışlar geliştirmemize yardımcı olduğunu görüyoruz.

Günümüz psikologları tek bir bakış açısıyla yetinmek yerine, kişiliğe daha geniş bir çerçeveden bakabilmek için birçok farklı bakış açısı kullanırlar. Bu bilimciler insan davranışının basit bir neden sonuç ilişkisine indirgenerek açıklanabileceğine inanmazlar; daha çok, her yaklaşımın insan kişiliği ve davranışı bilmecesini çözmeye katkısı olacağına inanırlar. Sizin bu konudaki düşünceleriniz nelerdir? Hangi yaklaşımı daha inandırıcı buluyorsunuz? Genelde bir ya da iki yaklaşımı mı, yoksa eklektik bir yaklaşımı mı tercih edersiniz? Siz bu soruların yanıtlarını düşünürken, diğer öğrencilerin söylediklerine bir bakalım.

●●●●●●●

AMY: İnsancıl yaklaşım daha aklıma yattı. Jay'in benlik kavramı ile yetenekleri arasındaki farkı vurguluyor. Ayrıca, Jay'in yalnız çalışmasının ödüllendirilmesiyle utangaç olmayı öğrenmesi fikri de çok mantıklı.

CARVER: Her yaklaşım Jay'in kişiliğini kendi çerçevesi içinde çok iyi açıklıyor ve bu kuramsal çerçevelerin her biri biraz doğru. Hiçbiri bize "Jay böyledir." demiyor. Sadece bir açıdan bakılınca Jay nasıl görünüyor onu söylüyor.

GREG: Konuya farklı açılardan bakılınca, daha fazla neden getirilebilir. Ama bu aynı zamanda işleri daha da karmaşıklaştırabilir. Söz konusu olan Jay'in yaşantıları olduğuna göre, hangi açıklamanın en mantıklı ve sorunun en iyi yorumunun hangisi olduğuna yine Jay karar verebilir.

MICHAEL: Bu bakış açılarının çoğu Jay'in yaşamının bazı kısımları için açıklamalar getirdi. Kanımca bu kuramlar her şeyi açıklamakta genelde yetersizler. Örneğin Freud'un fikirleri bu vakada pek çok şeyi açıklıyor; diğer vakaların çoğunda pek bir şeyi açıklayamıyor. Sanıyorum bir vakayı farklı yönlerden ele almak oldukça yararlı. Bütün bu farklı bakış açılarının tek ve büyük bir kuramın parçaları olduğuna inanıyorum.

GREG: Beni düşündüren bir psikoloğun belli bir yaklaşımı aşırı benimsemiş olması. Diyelim ki siz bir psikolog görüyorsunuz ve o da Freudcu kuramlardan başka bir şeye inanmıyor. Bu tür bir dar kafalılık akademik psikolojide fikir uyuşmazlıklarına yol açar gibi geliyor. Kesinlikle açık fikirli olmak gerekir, fakat o zaman kim haklı.....?

ETHAN: Freud hakkında beni hep hayrete düşüren şey, kuramlarıyla pek çok şeyi öngörebilmesi (mesela Jay'in annesiyle çekişmeyi bırakma zamanı gibi). Bu tür öngörme için ileri sürülen güdüler garip görünüyor. Belki de Freud aslında iyi bir gözlemci psikologdu.

●●●●●●●

Diğer öğrencilerin ne düşündüklerini okuduktan sonra fikriniz değişti mi? Eğer kendi davranış ve kişiliğinizi anlamak isteseydiniz hangi yaklaşımı kullanırdınız? Psikologlar işlerini yaparken bu farklı yaklaşımları ne ölçüde kullanmalıdırlar?

Karen Horney

Karen Horney (1885-1952), Freud'un bazı temel fikirleri, özellikle kadınları analiz biçimi ve cinsel güdülerdeki vurgusu yüzünden ona çok şey borçlu olan kuramcılardan biridir. Horney, Almanya ve Amerika'da terapist olarak sürdürdüğü çalışmalarına dayanarak, çevresel ve sosyal faktörlerin kişiliğin oluşmasında etkili olduğunu öne sürmüştür. Bu faktörlerin başında çocukken yaşanan insan ilişkileri gelmektedir. Horney'e göre, Freud cinsellik güdüsüne aşırı önem vererek insan ilişkilerinin çarpık bir resmini oluşturmuştur. Kişilik gelişiminde cinsellik önemli bir yer tutmasına rağmen, cinsel olmayan faktörler, örneğin, temel güven gereksinimi ve gerçek veya algılanan tehditler daha önemli bir rol oynamaktadır. Bütün insanlar, anababalarına karşı hissettikleri cinsel nitelikte de olabilecek duygulardan bağımsız olarak onlar tarafından sevilmeye ve bakılmaya gereksinim duyarlar. Aynı şekilde, anababanın çocuklarını koruma duygusu sadece biyolojik güçlerden değil, toplumun çocukların bakımı konusundaki değerlerinden gelmektedir.

Horney'e göre, bireyin gerçek ya da algılanan tehditlere bir tepkisi olan **kaygı**, aynı zamanda güçlü bir güdüleyicidir. Freud kaygının cinsel çatışmalardan çıktığını vurgularken, Horney kaygının cinsel olmayan ortamlarda da göründüğüne dikkati çekmiştir. Çocuklukta kaygı fazladır, çünkü çocuklar yaşamlarını sürdürmek için anababalarına bağımlıdırlar. Sürekli bakım ve korunma konusunda emin olamayan çocuklar kaygı yaşayıp, doyum ve güvenlik sağlayacak içsel korunma ya da savunmalar geliştirirler. Eğer bu savunmaları tehdit edilirse daha da büyük bir kaygı yaşarlar.

Horney'e göre (1937) yetişkinler olarak, aşağıdaki başa çıkma yollarından, onun deyimiyle **nevrotik eğilimler**den birini benimseriz. Bu nevrotik eğilimler, kişisel bağımsızlığımız pahasına, duygusal sorunlarla uğraşmamızda ve güvenliğimizi garantilememizde yardımcı olmaktadır. Bu eğilimler insanlara uygun hareket etme, boyun eğme, insanlara karşı hareket etme (saldırganlık) ve insanlardan uzaklaşma (kopukluk) olarak üç grupta toplanmaktadır. Uyumlu insanlar da kaygı ve temel güvenliklerinin tehdit altında olduğunu hissederler; ancak, çocuklukta temel duygusal gereksinimleri karşılandığından, herhangi bir nevrotik yaşam biçimi geliştirmeden bu tür olumsuzlukların üstesinden gelebilirler.

Horney'yi Freud'dan ayıran bir başka nokta, insan gelişiminde sosyal statü ve sosyal roller gibi kültürel ögelerin biyolojik faktörlerden daha önemli olduğuna inanmasıdır. Kadınları erkeklerden ayıran kişilik özelliklerini anatominin değil de kültürün belirlediğini savunan Horney, daha yapıcı ve olumlu bir yaklaşım getirmiştir. Kültür ve toplumun dolayısıyla da insan ilişkilerinin değişebileceğini vurgulayan Horney, bu fikirleriyle çağdaş düşünürlerin başında gelmektedir.

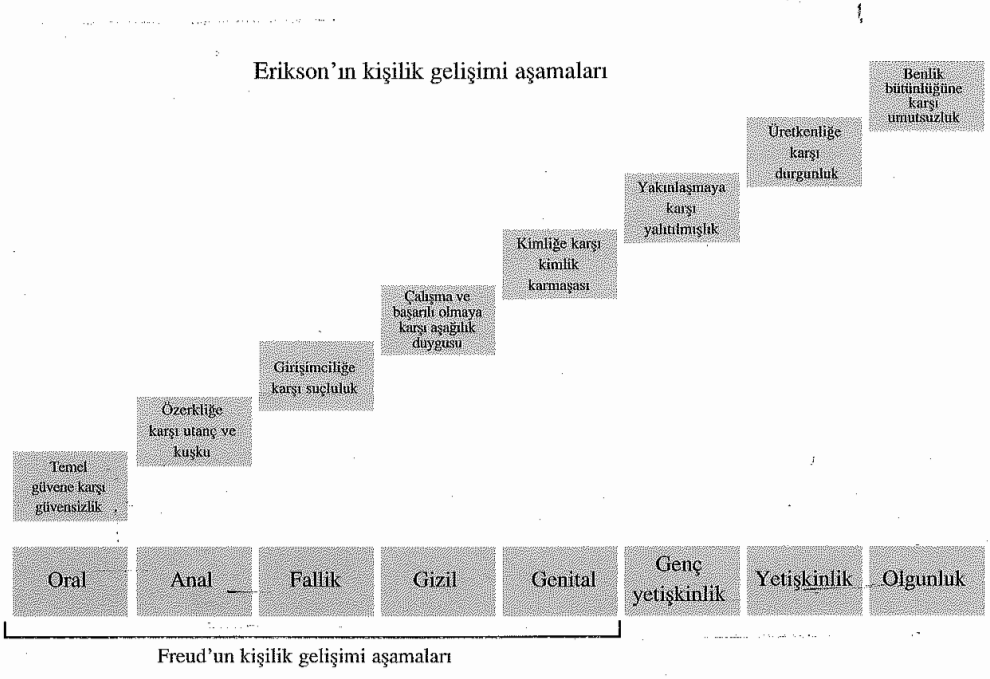
Erik Erikson

Viyana'da Freud'la birlikte çalışmış ve kızı Anna Freud'un psikanalizinden geçmiş olan Erik Erikson (1902-1994), kişilik gelişimine psikodinamik yaklaşımla başlayıp, daha sonra sosyal bir yaklaşım geliştirmiş olan bir kuramcıdır. Kişilikte cinsel gelişim ve içgüdüsel gereksinimlerin etkisi konusunda

Kaygı *Horney'in kuramında bireyin gerçek ya da hayali tehditlere tepkisi.*
Nevrotik eğilimler *Duygusal sorunlarla başa çıkmak ve kaygıyı azaltmak için kullanılan akıl dışı yollar için Horney'in bulduğu terim.*

Freud'la aynı fikirdedir. Ama Erikson için anababa ve çocuk ilişkisinin niteliği de çok önemlidir. Çocuğun toplumla olan ilişkisinin ilk şeklini aile oluşturduğu için, verilen disipline bağlı olarak çocuklar, anababaları tarafından sevildiklerini veya nefret edildiklerini düşünebilirler. Burada önemli olan, çocukların, aile içinde şekillenen gereksinim ve isteklerinin toplumun beklentileri ile uyuştuğunu hissetmeleridir. Çocuklar eğer kendilerinin ve toplumun gözünde yeterli ve değerli olduklarını hissederlerse, güvenli bir kimlik duygusu geliştireceklerdir. Bu, Freud'un kişilik kuramının odak noktasının Erikson tarafından nasıl ego gelişimine kaydırıldığına bir örnek oluşturur.

Erikson (1963) kişilik gelişiminde sekiz basamak belirlemekte (bkz. Şekil 10-3) ve her basamaktaki başarının kişinin daha önceki basamaklardaki uyumuna bağlı olduğunu öne sürmektedir:



Şekil 10-3

Erikson'ın kişilik gelişiminin sekiz aşaması. *Her aşama, kendi gelişimsel krizini içerir ve bu krizin çözümlenmesi bir sonraki aşamaya uyum açısından önemlidir. Sekiz aşamanın ilk beşi Freud'un kişilik gelişimi aşamalarına karşılık gelir.*

1. *Temel güvene karşı güvensizlik.* Yaşamın ilk yılında bebekler anababalarına güvenmek ile güvenmemek arasında gidip gelirler. Eğer gereksinimleri genelde karşılanırsa bebekler çevrelerine ve kendilerine güvenirler. Bu güven, çevrenin öngörülebilirliği ve geleceğin olumlu olacağına dair inanca yol açmaktadır. Gereksinimleri yerine getirilmeyen engellenmiş bebekler ise kuşkucu, korkulu ve güvensiz olurlar.

2. *Özerkliğe karşı utanç ve kuşku.* İlk üç yıl boyunca çocuklar büyüdükçe gittikçe artan bir şekilde bağımsızlık kazanmaya ve çevrelerini keşfetmeye başlarlar. Yürümeyi, tutunmayı ve tuvalet alışkanlıklarını kontrol etmeyi öğrenirler. Eğer çocuk bu becerileri kazanmada sürekli başarısızlık yaşarsa, kendinden kuşku duymaya başlar. Kendinden kuşku duymanın sonucu olarak çocuk, belirli bir rutini ısrarla tekrarlar. Bir başka uç davranış ise, içsel ve dışsal bütün kontrolü saldırgan bir biçimde reddetmektir. Eğer anababa ve diğer yetişkinler çocuğun gayretlerini küçümserlerse, çocuk utanç hissetmeye başlar ve kalıcı bir aşağılık duygusu geliştirir.

3. *Girişimciliğe karşı suçluluk.* Üç ile 6 yaşları arasında çocuklar, yeni projelere girişerek, çevrelerindeki şeyleri değiştirerek, planlar yaparak ve yeni mücadeleler vererek daha aktif hale gelirler. Bu girişimlerde anababaların desteği ve cesaretlendirmesi, çocuğun bu girişimlerde bulunmaktan zevk almasına ve yeni mücadelelere atılmasına yol açar. Ama eğer çocuk, bu girişimciliği yüzünden azarlanırsa, suçluluk, değersizlik ve kızgınlık duyguları geliştirebilir ve bu duygular kalıcı olabilir.

4. *Çalışmaya ve başarılı olmaya karşı aşağılık duygusu.* Daha sonraki 6-7 yıl boyunca, çocuklar evde ve okulda yeni beklentilerle karşılaşırlar. Tam bir yetişkin olabilmeleri için, kişisel bakım, üretici çalışma ve bağımsız bir sosyal yaşam sürdürme gibi becerileri öğrenmek zorundadırlar. Eğer çocuklar yetişkin dünyasının bir parçası olma çabalarında kısıtlanırlarsa, kendilerinin yetersiz, sıradan veya değersiz olduğuna karar verip, yeterli bir yetişkin olma inançlarını kaybederler.

5. *Kimliğe karşı kimlik karmaşası.* Ergenlikte, çocukluk sona erer ve yetişkin olmanın sorumlulukları ufukta görünür. Bu aşamada kritik sorun, kişinin kimliğini bulmasıdır. Erikson'a göre kimlik, kişinin öğrenci, kardeş, arkadaş gibi farklı rolleri, içsel bir devamlılık veya aynılık duygusu veren tutarlı bir örüntü içinde bütünleştirebilmesidir. Kimlik geliştirmede başarısızlık, karmaşa ve umutsuzluğa yol açar.

6. *Yakınlaşmaya karşı yalıtılmışlık.* Genç yetişkinlik sırasında, kadın erkek herkesin çözmesi gereken kritik bir konu yakınlaşmadır. Erikson, bir başkasına aşık olmak için, daha önceki krizlerimizi başarılı bir şekilde çözmüş ve güvenli bir kimlik geliştirmiş olmamız gerektiğini savunur. Yakın bir ilişki kurabilmek için, aşıkların güvenen, bağımsız ve girişimci olmaları ve olgunluğun diğer göstergelerini sergilemeleri gerekir. Yakınlaşmada başarısızlık, acı veren bir yalnızlık ve tamamlanmamış olma duygusu getirir.

7. *Üretkenliğe karşı durgunluk.* Orta yaşlarda, aşağı yukarı 25-60 yaşları arasında, önemli olan kişinin yaşamının her boyutunda yaratıcı ve üretken olmasıdır. Bundan önceki 6 aşamayı başarıyla tamamlamış olan insanlar, meslek, aile yaşamı, topluma katılım gibi yaşamın önemli etkinliklerini anlamlı bulur ve bunlardan zevk alırlar. Başarısız olanlar için ise, yaşam sıkıcı bir rutine dönüşür ve bu kişiler kendilerini bomboş ve küskün hissederler.

8. *Benlik bütünlüğüne karşı umutsuzluk.* Yaşlılığın başlamasıyla insanlar, yaklaşan ölüm fikrine alışmak zorundadırlar. Bazı insanlar için bu dönem, iş yaşamının ve anababa rollerinin kaybından kaynaklanan bir umutsuzluk dönemidir. Yine de Erikson'a göre bu aşama, kişinin tam ve doyumlu bir yaşam geçirdiğini kabul etmesiyle ona bütünleşmiş bir benlik duygusu geliştirme fırsatı yaratır. Daha önceki aşamalarda çatışmalarını başarıyla çözümlemiş kişiler, ölüm karşısında daha az korku duyarlar.

Nesne İlişkileri Kuramları

Kişilik gelişiminin yaşam boyu sürdüğünü vurgulayan Erikson'ın aksine **nesne ilişkileri kuramları**, çocuğun ilk ilişkilerinin önemini vurgular. Bu kuram, İngiltere'den Melanie Klein, W.R.D. Fairbairn ve D.W. Winnicott'ın çalışmalarıyla başlamıştır. Bu kuramcılara göre, çocuğun yaşamının ilk iki yılında kendisine bakan kişiyle (birincil nesne) ilişkisi kişilik gelişimi açısından çok önemlidir. Bu dönem içinde çocuklar, kendilerine bakan kişiyle olan ilişkilerinin kalitesine göre kendilik imgesi geliştirirler. Eğer bu bağımlılık ilişkisinde bir sorun varsa, çocuk daha sonraki yetişkin döneminde kişilerarası ilişkilerinde sorun yaşayacaktır (Bowlby, 1969/1982a). Bu kurama göre, bebekler bakıcılarıyla gerçek kişiler olarak değil, nesne olarak ilişki kurarlar ve bu ilişkinin kalitesi (nazik, öfkeli, yumuşak, reddedici, uzak, sürekli ve değişken oluşu) çocuğun kendisi ve dünya hakkındaki fikirlerini biçimlendirir.

JAYLENE SMITH VAKASINA PSİKODİNAMİK YAKLAŞIM

Freud'a göre güvensizlik, içedönüklük gibi kişilik özellikleriyle değersizlik ve uyumsuzluk duyguları gelişim sürecinde fallik döneme olan saplantıdan kaynaklanır. Bu yüzden eğer Jay'in terapisti Freud olsaydı, Jay'in elektra kompleksini etkili bir biçimde çözemediği sonucuna varırdı. Böylece, Jay'in babasıyla olan ilişkisinin ya çok uzak ve doyumsuz, ya da inanılmayacak kadar yakın ve memnun edici olduğunu varsayabilirdi. Bildiğiniz gibi baba kız arasındaki ilişki son varsayımda olduğu gibidir.

Bütün olasılıklar düşünüldüğünde, 5- 6 yaşlarındayken, Jay arzu ettiği gibi annesini ortadan kaldırıp babasıyla evlenemeyeceğinin farkına varmıştı. İlginç olan, bu yaşlarda Jay'le annesi arasındaki tartışmaların azalmasıdır. Ayrıca, bundan hemen sonra Jay'in yoğun yalnızlık, depresyon, güvensizlik ve karmaşa duyguları yaşamaya başladığını biliyoruz. Açıkça görülüyor ki 5-6 yaş civarında Jay'in yaşamında önemli bir şeyler olmuştur.

Son olarak, Jay'le annesinin ilişkisindeki soğukluk ve babasıyla olan ilişkisinin yakınlığı, Freud'un onun Elektra kompleksini tam çözemediği konusundaki kuşkularını desteklerdi. Buradan, Freud onun diğer erkeklerle olgun düzeyde cinsel ilişki kurabilmede zorlukları olacağını öngörürdü. Kuşkusuz Jay, erkeklerle ilişki kurmada, özellikle ilişki ciddileşmeye başladığında sorunu olduğunun farkındadır.

Erikson'un kuramı bize Jay'in kişiliği hakkında ne söylemektedir? Hatırlarsanız Erikson'a göre, kişinin gelişimsel krizlerle başedebilmesi, bir önceki gelişim basamağındaki krizleri etkin olarak çözebilmesine bağlıdır. Jay'in yakınlık kurmakla (6. basamak) ilgili sorunları olduğuna göre, Erikson onun hala daha önceki gelişim basamaklarındaki sorunlarla uğraştığını düşünürdü. Erikson bu sorunların nedenini bulmak için Jay'in diğer insanlarla olan ilişkilerinin niteliğine bakardı. Annesi kendi doyumsuzluğunu ve düş kırıklığını çocuklarına üstü kapalı bir biçimde iletmiş ve onlarla gerekli olmadığı sürece iletişim kurmamıştır. Bu tür duygu ve davranış örüntüsü ise çocuk gelişiminin ilk basama-

Nesne ilişkileri kuramları *Bakım veren kişilerle kurulan erken yaştaki ilişkileri, kişiliğin ana belirleyicileri ve sonraki kişiler arası ilişkiler için bir temel olarak vurgulayan psikodinamik kişilik kuramları.*

ğında gerekli olan temel güven ve güvenlik duygularının gelişmesinde hiç yeterli değildir. Bu yüzden Jay'in temel güven duygusunu oluşturmadaki başarısızlığı daha sonraki gelişimini karmaşıklaştırırdı. Ayrıca annesi ve kardeşleriyle olan ilişkilerinin de çok doyurucu olduğu söylenemez. Bu yüzden onun daha sonraki gelişimsel krizlerle uğraşmakta zorlanması da pek sürpriz değildir. Babasıyla çok yakın bir ilişkisi olmasına rağmen, onun ilgisinin kısmen de olsa babasının onun için yarattığı gelecek, hedef ve planlara bağlı olduğunun farkındadır.

Psikodinamik Kuramların Değerlendirilmesi

Freud'un davranışlarımızın nedenlerinin farkında olmadığımız konusundaki tartışması, kişilerin kendilerine ve diğer insanlara bakış açılarını değiştirmiştir. Aynı zamanda tarih, edebiyat ve sanat alanlarında da kalıcı bir etki yaratmıştır. Bütün bunlara rağmen Freud belli bir yer ve dönemin ürünüdür. Onun kuramını eleştirenler, kadın hastalarındaki aşağılık duygusu ile, kadınların toplumda daha alt konumda olmaları arasındaki ilişkiyi görememesine dikkati çekmektedirler. Ayrıca, hastaları aile üyeleri tarafından maruz kaldıkları cinsel tacizden söz ettikleri zaman, önce bu öyküleri olduğu gibi kabul etmiştir. Ama daha sonra fikrini değiştirmiş ve bu iddiaları, Oedipus ve Elektra kompleksleri kuramını destekleyen fantaziler olarak kabul etmiştir.

Bu sonuç iki açıdan tartışılmaktadır. İlk olarak, çocukların yüksek orandaki cinsel istismarına ilişkin artan duyarlık doğrultusunda bazı eleştirmenler öykülerin büyük olasılıkla doğru olabileceğini, Freud'un çocuk cinselliğiyle ilgili açıklamalarına yöneltilen toplumsal eleştiri nedeniyle ilk görüşlerinden vazgeçmiş olabileceğini öne sürmektedirler (Masson, 1984). Ancak daha irkitici olanı Freud'un hastalarının ona cinsel istismardan gerçekte hiç sözetmemiş oldukları yolundaki bilginin giderek artmasıdır. Daha çok, Freud'un hastaların yetişkin dönemdeki belirtilerinden hareketle çocukluklarında istismara uğradıklarını çıkarsamış olabileceği izlenimi uyanmaktadır (Cioffi, 1974; Esterson, 1993; Schatzman, 1992).

Psikodinamik görüş ayrıca, "sağlıklı" insanlarla yapılan deneysel çalışmalar yerine, tedavi için başvurmuş olan bireylerin geçmişe dönük hatırladıklarına dayandırıldığı için eleştirilmektedir. Ayrıca, psikodinamik kişilik kuramlarını, deneysel olarak sınanabilir denenceler şekline dönüştürmek çok zordur (Cloninger, 1993).

Freud'un kuramı sınırlı da olsa bazı deneysel araştırmalardan destek almıştır. Örneğin, yemek yemeye ve içkiye aşırı düşkün kişiler, mürekkep lekelerini yorumlarken, oral imgeler bildirme eğilimindedirler (Bertrand ve Masling,1969; Masling, Rabie ve Blondheim,1967). Oral dönemde takılmış olan kişiler, Freud'un da öngördüğü gibi, başkalarına bağımlı görünürler (S. Fisher ve Greenberg, 1985). Ayrıca, araştırma bulguları, anal dönemde takılmış kişilerde birkaç özelliğin birlikte ortaya çıktığını göstermiştir. Örneğin, cimri olan insanlar aynı zamanda aşırı temizdirler (S. Fisher ve Greenberg, 1985). Araştırma bulguları, elbette, çeşitli kişilik özelliklerinin erken çocukluk yaşantılarından kaynaklandığını göstermemektedir. Ancak, son yıllarda yapılan ve belirli bilinçaltı süreçlerini harekete geçirmek veya tetiklemek üzere düzenlenmiş uyarıcıları inceleyen araştırmalar Freud'un kuramını desteklemektedir (Cloninger, 1993).

Bir terapi yaklaşımı olarak psikanalizin etkinliği de Freud'un kuramlarını destekleyen bir delil olarak sunulmaktadır. Ancak, daha sonra kitabın terapiler bölümünde de göreceğimiz gibi, psikanaliz pek çok vakada yararlı bulunmasına rağmen diğer terapilerden daha az ya da daha fazla yararlı görünmemektedir (Stiles, Shapiro ve Elliot, 1986).

Erikson'un kimlik gelişimi basamakları kuramı da çok sayıda araştırmaya yol açmıştır. Özellikle kimlik ayrışması kavramı çok dikkat toplamıştır. Waterman, Beubel ve Waterman (1970), ilk dört basamaktaki krizleri başarıyla atlatan kişilerin beşinci basamakta daha kalıcı bir kişilik kaynağına ulaşıp ulaşmadıklarını incelemişlerdir; veriler gerçekten de öyle olduğunu doğrulamaktadır. Diğer araştırmalar da 5. basamaktaki kimlik oluşumu ile 6. basamaktaki yakınlık duygusuna ulaşma arasında bir bağ olduğunu göstermektedir. Yakınlık kurabilmek için güçlü bir kimlik yapısı geliştirmek gerekir mi? Burada da yanıtın evet olduğunu görmekteyiz. Orlofsky, Marcia ve Lesser (1973) daha sosyal olan erkek üniversite öğrencilerinin daha açık ve belirgin bir benlik kavramına sahip olduğunu bulmuşlardır. Aynı öğrencileri izleme çalışmasını yürüten Marcia (1976) kimlik kavramının yakınlıkla ilgili olmaya devam ettiğini göstermiştir. Böylece sağlam bir kişilik duygusuna sahip olmak, başarılı kişilerarası ilişkiler kurmaya yol açabilir. Bir başka çalışmada da, bu bağlantının hem kadınlar hem de erkekler için geçerli olduğu gösterilmiştir (Orlofsky, 1978).

İNSANCIL KİŞİLİK KURAMLARI

Freud, kişiliğin bilinçdışı çatışmaların ve gelişimsel krizlerin çözümlenmesiyle geliştiğine inanmaktaydı. Onu izleyenlerin çoğu, hatta kuramını değiştirip onun çevresinden ayrılanlar bile, bu temel görüşü benimsemiştir. Ancak Alfred Adler'in kuramına baktığımız zaman oldukça farklı bir insan anlayışına rastlıyoruz. Hatırlarsanız Adler, kişiyi mükemmelliğe ve olumlu gelişmeye götüren güçler üzerinde durmuştur. Bu yüzden bazen Adler ilk insancıl kuramcı olarak da değerlendirilmektedir.

İnsancıl kişilik kuramı olumlu güdülerimiz olduğunu ve hep daha üst bir düzeye doğru ilerlediğimizi vurgular. Bir diğer deyişle, insanın varoluşunun amacı, gizli çatışmalarla boğuşmanın daha üstünde bir şeydir. İnsancıl görüşte olanlar, bireylerin geçmişte neler yaptıkları ya da nasıl düşündükleri ile uğraşmaktan çok, şu anda yaşamlarını nasıl değerlendirdikleri ile değişme ve gelişme potansiyellerini vurgularlar. Bunun bir sonucu olarak, bu yaklaşım hepimizi yaşamımızdan ve sonuçlarından sorumlu tutmaktadır. Son olarak da insancıl görüştekiler, uygun koşullar sağlandığında, kişilerin olumlu yönde gelişeceğine inanırlar (Cloninger, 1993). Adler'in mükemmelliğe ulaşmak için uğraşma kavramı, daha sonraki kuramcılar için, örneğin Abraham Maslow ve Carl Rogers için temel oluşturmuştur. Maslow'un kendini gerçekleştirmeye yönelik gereksinimler hiyerarşisi kuramına bir önceki bölümde değinmiştik. Şimdi de Rogers'ın kendini-gerçekleştirme kuramına bir göz atalım.

Carl Rogers

İnsancıl psikologlar, yaşamın bir potansiyele ulaşmaya çalışma, kendimizi etrafımızdaki dünyaya açma ve yaşamdan zevk alma süreci olduğuna inanırlar. Yaşamı 1987'de son bulan Carl Rogers, ka-

İnsancıl kişilik kuramı *İnsanın temelde iyi olduğunu ve daha üst düzeylerde işlev görmeye çabaladığını iddia eden kişilik kuramları.*

dın ve erkeklerin kişiliklerini olumlu amaçlar doğrultusunda geliştirdiklerine inanan tanınmış insancıl kuramcılardan biriydi. Rogers'e göre her canlı belirli yetenekler, kapasite ve potansiyelle, bir anlamda "yaşam ilerledikçe eklemeler yapılabilecek genetik bir taslak" ile doğar (Maddi, 1989, s.102). Yaşamın amacı, bu genetik taslağı gerçekleştirmek, yani olabileceğimizin en iyisi olmaktır. Rogers bu kendini hep daha iyi olmaya iten biyolojik mekanizmayı **gerçekleştirme eğilimi** olarak adlandırır. Bu biyolojik eğilim, bitki, hayvan ve insanlarda olmak üzere tüm canlılarda görülmekle birlikte, insanlar ayrıca benlik kavramını yani, kendilerinin bir imgesini oluştururlar. Tıpkı doğuştan getirdiğimiz potansiyeli değerlendirmeye çalıştığımız gibi, kendi benlik kavramımızı da, yani kim olduğumuz ve ne yapmak istediğimiz konusundaki potansiyelimizi de geliştirmeye çalışırız. Rogers'ın **kendini gerçekleştirme eğilimi** adını verdiği bu kurama göre, eğer kendinizi "zeki" ve "atletik" olarak düşünürseniz, bu benlik imgenize uygun yaşar ve davranırsınız.

Doğuştan getirdiklerimiz ile benlik kavramımız birbiriyle uyuştuğu zaman, Rogers'ın deyimiyle, **tüm yönleriyle işlevsel bir kişi** oluruz. Bu tür kişiler kendilerini yönlendirirler; ne yapmak ve ne olmak istedikleri hakkında, her zaman doğru olmasa bile, kendileri karar verirler. Bu kişiler, diğer insanların beklentilerinden gereksiz yere etkilenmezler. Tüm yönleriyle işlevsel olan kişiler deneyimlere, hem kendi duyguları, hem de çevrelerindeki insanlara ve dünyaya açıktırlar ve böylece "tam anlamıyla kendilerini gerçekleştirmeye isteklidirler" (C.R.Rogers, 1961, ss.175-176).

Rogers'a göre insanlar eğer **koşulsuz olumlu kabul** ile büyütülürlerse, yani kendi duygu, davranış ve tutumlarına bakılmaksızın sevgi, saygı, sıcaklık ve kabul görürlerse, kendilerini gerçekleştirmiş kişiler olma eğilimleri artar.

Fakat genelde anne baba ve diğer yetişkinler çocuklara **koşullu olumlu kabul** göstererek çocuğun sadece bazı özelliklerini kabul edip değer verirler. Çevresindeki insanlardan çocuğun göreceği kabul, sıcaklık ve sevgi, çocuğun belli bir biçimde davranmasına ve bazı koşulları yerine getirmesine bağlıdır. Bu koşul bazen "Baba seni sevmeyecek eğer....." veya "Anne .....yapan kızları sevmez" gibi ifadelerle açıkça dile getirilebilirken bazen de "İyi fikir, ama onun yerine ....yapmayı ister miydin?" gibi üstü kapalı biçimde ifade edilebilir. Burada ikili bir mesaj vardır: Kişi çocuğun duygusunu veya davranışını pek uygun görmeyip, çocuk için daha iyi olduğunu düşündüğü seçenekleri sunmaktadır. Böyle olunca, çocuk kendini değiştirip sevgisini elde etmek amacıyla o kişinin istediği gibi davranacaktır. Bu süreç içinde, kişi doğuştan getirdiği kapasitesini daha az kullanmaya başlayacak ve benlik kavramı giderek kişinin genetik taslağından farklılaşacaktır.

Kişiler, doğuştan getirdikleri potansiyeli kaybetmeye başlayınca katı, engellenmiş ve savunucu olurlar. Kendilerini tehdit altında ve kaygılı hissederler ve huzursuz olurlar. Yaşamları başka insanların değer verdiği ve istediği şeyler tarafından yönetildiğinden pek doyum almazlar; bir noktada artık kim olduklarını ya da ne istediklerini bilmediklerini fark ederler.

Gerçekleştirme eğilimi *Rogers'a göre, her organizmanın kendi potansiyelini doyurma ve kalıtsal olarak belirlenmiş olana ulaşma dürtüsü.*
Kendini gerçekleştirme eğilimi *Rogers'a göre, insanoğlunun kendi benlik kavramını ve imgesini geliştirme dürtüsü.*
Tüm yönleriyle işlevsel kişi *Rogers'a göre, doğuştan getirdiği potansiyelleriyle benlik kavramları uyumlu olan kişi.*
Koşulsuz olumlu kabul *Rogers'ın kuramında, yaptığı davranışları dikkate almaksızın bir kişiyi sevme ve tümüyle kabul etme.*
Koşullu olumlu kabul *Rogers'ın kuramında, belirli bir şekilde ve belli koşulları yerine getirerek davranmaya bağlı sevgi ve kabul.*

JAYLENE SMITH VAKASINA İNSANCIL KURAMIN YAKLAŞIMI

İnsancıl kişilik kuramı, Jay'in benlik kavramı ile doğuştan getirdiği potansiyel arasındaki tutarsızlığa odaklanırdı. Örneğin, Rogers onun akıllı ve başarı hırsı olan biri olmasına rağmen "doktor olmayı hak etmediğini" düşünmesine dikkati çekerdi. Ayrıca hiçbir zaman "gerçekten mutlu" olamayacağı konusundaki endişeleri, 13 yaşındayken "hiçbir zaman kendisi olamaması ve duygularını gerçekten ifade edememesi"ni hatırlaması üzerinde dururdu. Ona göre Jay'in mutsuzluğu, korkuları, yalnızlığı, güvensizliği ve diğer doyumsuzlukları, Jay'in "gerçekten olması gereken kişi olamamasından" kaynaklanırdı. Jay'in yaşamındaki kabul ve sevgi, mutlaka nasıl bir insan olması konusundaki diğer insanların beklentilerine uyup uymamasına bağlı olurdu. Jay'in yaşamında babasının olumlu kabul kaynağı olduğunu biliyoruz. Sadece bilmediğimiz babasının bu kabul için kızının onun ideallerine uymasını bekleyip beklemediğidir; ancak öyle görünüyor ki beklemiştir.

İnsancıl Kuramların Değerlendirilmesi

İnsancıl kişilik kuramlarının en temel varsayımı olan, insanın en önemli amacının potansiyelini en iyi şekilde değerlendirmek olduğu fikri, bilimsel olarak kanıtlanması zor, hatta olanaksız bir varsayımdır. Bunun sonucu olarak ortaya çıkan bilimsel veri eksikliği, bu kuramlara yöneltilen en önemli eleştirilerden biridir. Ayrıca bazı eleştirmenler, insancıl kuramların, insanlara aşırı olumlu bir açıdan bakıp, insanın yapısındaki olumsuz yanları göz ardı ettiklerini öne sürmektedirler. Yine bazı eleştirmen-

Tablo 10-1

Kişiliğin "Beş Büyük" Boyutu

Dışadönüklük	Konuşkan, cesur, şamatacı, zorlayıcı, girişken, doğal, gösterimci, enerjik, hevesli, maceracı, dostça, sözünü sakınmayan, yüksek sesli, gürültülü, hırslı, baskın, sosyal
Uyumluluk	Sıcak, nazik, işbirliği gösteren, bencil olmayan, esnek, dürüst, kibar, bağışlayıcı, yardımsever, memnun, sevgi dolu, ince, iyi kalpli, sempatik, güvenli, cömert, düşünceli, uyumlu
Özdisiplin	Örgütlü, dayanabilinir, dikkatli, sorumlu, çalışkan, etkili, yeterli, ihtiyatlı, özen gösteren, dakik, pratik, mükemmel, idareli, tedbirli, ciddi, ekonomik, güvenilir
Duygusal Dengelilik	Duygusal ve kıskanç olmayan, rahat, nesnel, sakin, dengeli mizaçlı, iyi huylu, durağan, halinden memnun, güvenli, ağırbaşlı, talepkar olmayan, uysal, barışçıl
Kültür/Yaşantıya Açıklık/Zeka	Zeki, uyanık, meraklı, hayal gücü yüksek, çözümleyici, derin düşünen, sanatsal, içgörülü, keşfedici, akıllı, espirili, yaratıcı, karmaşık düşünen, bilgili, entellektüel, ilgileri geniş, çok yönlü, özgün, derin, kültürlü

lere göre, insancıl bakış açısı bencillik ve narsizmi ön plana getirerek, evrensel insan potansiyelini değil de batılı kültürlerin bireysel başarı değerlerini yansıtmaktadır.

Bütün bunlara rağmen, Maslow ve özellikle Rogers, kuramdaki bazı kavramları bilimsel olarak sınamaya çalışmışlardır. Örneğin Rogers, insanların kendilerini algılamaları ile ideallerinde olmak istedikleri arasındaki tutarsızlığı araştırmıştır. Kişilere "Sık sık sinirlendiğimi hissederim" ve "Genelde rahatımdır ve hiçbir şey beni rahatsız etmez" gibi ifadeler verip, bu ifadeleri onların gerçek benliklerini yansıtacak biçimde gruplamalarını istemiştir. Daha sonra da, aynı gruplamayı ideal benliklerini düşünerek yapmalarını istemiş ve bu şekilde, gerçek benlikleri ideal benliklerinden çok farklı olan kişilerin doyumsuz ve mutsuz olduklarını keşfetmiştir. Daha sonra yapılan bir çalışma, Rogers'ın danışanı merkez alan terapi yönteminin, kişinin gerçek benliği ile ideal benliği arasındaki uçurumu kapatmasına yardımcı olarak kendini kabullenmesine ve zaten kişide bulunan özellikleri de içeren bir ideal benlik oluşturmasına yardımcı olduğunu göstermiştir (Butler ve Haigh, 1954).

AYIRICI ÖZELLİK KURAMLARI

Buraya kadar incelediğimiz kişilik kuramları, ilk çocukluk yaşantılarının önemini vurgulamakta ve insan kişiliğinin çeşitliliğini açıklayan ilkeler öne sürmektedir. Diğer kişilik kuramcıları farklı bir bakış getirmişlerdir. Kişiliğin ilk çocukluk yıllarından bu yana nasıl geliştiğini incelemek yerine, şimdiki zaman üzerinde durarak halen gelişmiş olan yetişkin kişiliklerinin nasıl birbirinden farklılaştığı üzerinde yoğunlaşırlar. Bu kuramcılar, *ayırıcı özellik kuramcıları* olarak tanınırlar ve insanların bağımlılık, kaygı, saldırganlık ve sosyallik gibi **ayırıcı kişilik özellikleri**nde derece olarak farklılaştıklarını öne sürerler.

Bu özellikleri gözlemek mümkün değildir, ama biz kişinin davranış biçimine bakarak bir özelliği çıkarsarız. Eğer birisi sürekli partiler veriyor, arkadaşlıklar kurmak için uğraşıyor ve sık sık farklı gruplarla birlikte görülüyorsa, o kişinin sosyal olduğu sonucuna varabiliriz.

İngilizcede kişilik özelliklerini ifade eden pek çok kelime vardır. Gordon Allport, çalışma arkadaşı H. S. Odbert'le birlikte (1936) sözlüğü taramış ve kişilik özelliği diyebileceğimiz yaklaşık 18 000 sözcük bulmuştur. Allport'a göre, ayırıcı özellikler veya onun deyimiyle "yatkınlık" sinir sisteminde bulunan ve çeşitli durumlarda davranışı tutarlı bir şekilde yönlendiren yapılardır. Yine ona göre bu özellikler pek çok insanda yaygın olarak görülmesine rağmen her bireyde özgün bir bütün oluştururlar.

Allport ve Odbert'in listesinden sadece 2800 sözcük psikologların çoğunun kişilik özellikleri diyebileceği yerleşmiş özellikleri tanımlamaktadır. Anlamları aynı ve benzer olan sözcükler çıkarıldıktan sonra, olası kişilik özelliklerini içeren sözcük sayısı 200'e düşmektedir; bu da oldukça yüksek bir sayıdır. Bir psikolog olan Raymond Cattell (1965), **faktör analizi** adı verilen istatiksel bir teknik kullanarak insanları bu 200 özellik açısından derecelendirdiğinde, çeşitli özelliklerin gruplar oluşturduğu-

Ayırıcı kişilik özellikleri *İnsanların ayırıcı şekilde farklılaştıkları boyutlar ya da özellikler.*

Faktör analizi *Cattell tarafından ayırıcı özellik kümelerini belirlemekte kullanılan ve ilişkili nesnelerin gruplarını tayin etmeye yarayan istatistiksel bir teknik.*

nu göstermiştir. Böylece, kararlı ve tutarlı olarak kabul edilen kişi, aynı zamanda sorumlu, düzenli, dikkatli ve duygusal açıdan dengeli olarak tanımlanabilir, ama uçarı, dengesiz ve ihmalci olarak tanımlanamaz. Yoğun araştırma sonuçlarına dayanarak, Cattell insan kişiliğinin karmaşıklığını açıklayan 16 kişilik özelliği saptamıştır. Daha sonra bu listeye 7 özellik daha eklemiştir (R.B. Cattell ve Kline, 1977). Cattell'e göre, her bireyin kişiliği, bu özelliklerin özel bir karışımından oluşmuş benzersiz bir yapıdır.

Diğer özellik kuramcıları, Cattell'in kişiliği tanımlamak için çok fazla özellik kullandığını düşünmektedirler. Örneğin, Tupes ve Christal (1961) ayırıcı özellik sayısının 5'e indirilebileceğini göstermiştir. Bu beş temel kişilik boyutu dışadönüklük, uyumluluk, özdisiplin, duygusal dengelilik ve kültürdür. Sözü geçen son boyutun "kültür" ya da "deneyime açık olma" (McCrae ve Costa,1985, 1987, 1989) veya "zeka"olarak adlandırılması (Digman ve Takemoto-Chock,1981; Peabody ve Goldberg,1989) konusundaki tartışmalara rağmen, bu beş temel boyut araştırmalarla da desteklenmektedir. *Beş faktör modeli* olarak da tanınan bu "beş büyük" kişilik boyutunun kişiliğin temel boyutlarını kapsadığı artık kabul edilmektedir (Funder, 1991; John, 1988).

JAYLENE SMITH VAKASINA AYIRICI ÖZELLİK KURAMININ YAKLAŞIMI

Jay'in durumunu ayırıcı özellik kuramına göre değerlendiren bir psikolog, Jay'in davranışından bazı kişilik özelliklerini çıkarsayabilirdi. Jay'in daha çok küçükken doktor olmaya karar vermesinden, okulda başarılı bir öğrenci olmasından ve tıp fakültesinden birincilikle mezun olmasından, onda "kararlılık" olduğunu söylemek mümkündür. Aynı şekilde, daha önceki tanımlardan Jay'in samimi, zeki ve yüksek güdülü olduğu kadar, içedönük, güvensiz, utangaç ve kaygılı olduğunu da söyleyebiliriz. Bu birkaç özellik, Jay'in davranışlarını açıkladığı gibi, kim olduğu hakkında da biraz bilgi vermektedir.

Ayırıcı Özellik Kuramlarının Değerlendirilmesi

Kişilik özellikleri genelde diğer insanları tanımlarken kullandığımız sözcüklerdir (örn., "utangaç", "güvensiz" veya "ukala" gibi). Bu yüzden, kişiliğin açıklanmasında ayırıcı özellikler kuramı herkese uygun gibi görünmektedir. Ayrıca, tam olarak kaç özellik olduğu konusunda psikologlar anlaşamasa bile, kişilik özelliklerini bilimsel olarak incelemek, "kendini gerçekleştirme" ve "bilinçdışı dürtüler" gibi kavramları incelemekten daha kolaydır. Ancak ayırıcı özellik kuramlarında bazı sorunlar vardır (Eysenck, 1993; Kroger ve Wood,1993).

Bunlardan ilki, bu kuramların betimleyici olmalarıdır: Kişiliğin temel boyutlarını ortaya koymaya çalışırlar ama genelde nedenlerini açıklamaya çalışmazlar (Funder, 1991). Jaylene Smith'in ayırıcı özellik kuramı açısından değerlendirilmesinde de gördüğünüz gibi, özellik kuramı kişiliği sınıflayıp tanımlamakta, ama insanların *neden* oldukları gibi olduklarını açıklamamaktadır. Bu yüzden, beş faktör kişilik kuramı bize, haritada doğu-batı ve kuzey-güney eksenlerinin yaptığı iş gibi yardımcı olmaktadır (Goldberg, 1993a, Akt., Ozer ve Rise,1994'de). Bu, kişiliği daha kesin bir şekilde belirlemek anlamına gelmektedir. Ama tıpkı haritadaki bir nokta gibi, ne çeşit bir bölge ve nasıl o şekilde olduğu hakkında bize bilgi vermez.

Buna ek olarak, bazı eleştirmenler, ayırıcı özellikler kuramının kişileri betimleme ve sınıflama açısından kolaylık sağlasa da, insan doğasının karmaşıklığını ve çeşitliliğini sadece birkaç özelliğe indirgemenin tehlikelerine dikkat çekmektedirler (Mischel, 1984). Üstelik psikologlar 5, 20 hatta 100 özelliğin insan kişiliğinin karmaşıklığını açıklamada ne derece yeterli olduğu konusunda anlaşmış değillerdir (Funder, 1991). Ayrıca, pek çok psikolog, özelliklerin davranışın betimleyicileri ve yordayıcıları olarak gerçekten yararlı olup olmadığını tartışmaktadır. Bir arkadaşınızdan söz ederken "uysal" dediğiniz zaman, bu, her zaman ve her koşulda o kişi uysaldır anlamına mı gelmektedir? Eğer böyleyse, bu ayırıcı özellik kavramı ne kadar yararlıdır? Bu son soru, şimdi işleyeceğimiz insan davranışında tutarlılık konusunu getirmektedir.

TUTARLILIK TARTIŞMASI

Buraya kadar hep davranışın, genelde bütün zaman ve durumlar için tutarlı olduğunu varsaydık. Bu görüşe göre, saldırgan bir insan, değişik durumlarda, aşağı yukarı aynı biçimde, yani her zaman saldırgan bir biçimde davranma eğilimindedir. Bu tür tutarlı saldırgan davranış, altında yatan kişilik özelliğinin bir göstergesidir.

Ancak bazı kuramcılar, insanların davranışlarında tutarlı olup olmadıklarını sorgulamaktadırlar. Örneğin, bir çavuş, erlerine karşı saldırgan davranırken, yüzbaşı teftişe geldiğinde daha pasif davranabilir veya bazı günler diğer günlere göre daha saldırgan olabilir. Bazen, belli durumlar, insanların kişilik özellikleri ne olursa olsun benzer davranışlar ortaya çıkartabilir. Örneğin, insanların çoğu, ne kadar saldırgan olurlarsa olsunlar, bir şey ödemeye çalışırken kasa önünde sıralarını beklemek durumundadırlar. İnsan davranışının tutarlı olmaktan çok tutarsız olduğu varsayımı Walter Mischel (1968) tarafından doğrulanmıştır. Mischel çok sayıda kişilik çalışmasını gözden geçirdikten sonra değişik durumlarda davranışın tutarlılığının oldukça düşük olduğunu, yani insanların farklı koşullarda oldukça farklı davrandıklarını öne sürmüştür. Son otuz yılda Mischel bu görüşünde biraz değişiklik yaparak, en azından bazı davranışların, zaman içinde ve bazı durumlarda tutarlı olduğunu kabul etmiştir. Örneğin, zeka testleriyle ölçülen zeka, 7. bölümde de gördüğümüz gibi oldukça sabit görünmektedir. Aynı şekilde akademik başarı da değişik sınıflarda ve değişik derslerde tutarlılık göstermektedir (Rushton ve Endler, 1977). Bunlara ek olarak, J. Block (1971), lise yıllarında arkadaşları tarafından güvenilir olarak tanımlanan öğrencilerin, 10 yıl sonra bağımsız gözlemciler tarafından yine güvenilir olarak değerlendirildiğini göstermiştir. Buna rağmen, insan davranışlarının çoğu farklı durumlarda ve zaman içinde değişmektedir, tutarlı değildir. O zaman iki şaşırtıcı soru ortaya çıkmaktadır: Neden davranış olduğundan daha tutarlı *görünmektedir*? Kişilik kuramları davranıştaki tutarsızlığı nasıl açıklayabilirler?

Bazı kuramcılar, ilk soruyu, tutarlı davranış özelliklerinin sadece bir yanılsama olduğunu öne sürerek yanıtlamaktadırlar. Örneğin, Mischel, kişiyi sadece aynı davranışı ortaya çıkartan sınırlı durumlarda gözlediğimiz için davranışın tutarlı göründüğünü öne sürmektedir. Ayrıca insanların öngörülemeyen veya tutarsızlık durumlarında bile duraganlık ve tutarlılık arama gereksinimi olduğuna, bu yüzden de başkalarının davranışlarında olmadığı halde tutarlılık gözlediklerine inanmaktadır. Elde edilen bulgulara göre, gözlemciler kişinin davranışlarındaki tutarlılığı abartma ve onların kafasında, o kişinin önceden var olan imgesine uymayan davranışları görmezden gelme eğilimindedirler (Hayden ve Mischel, 1976).

İkinci soruya gelince, ancak tutarlılıkla birlikte tutarsızlıkları da ortaya koyabilen bir kişilik kuramı insan davranışına tam bir açıklama getirebilir. Bütün bu faktörleri birleştirebilen bir yaklaşım, kişisel faktörlerle durumsal faktörlerin *etkileşimini* temel almaktadır (Bowers, 1973; Funder, 1991). Bu bölümün bir sonraki kısmında, davranışın hem durumsal hem de kişisel belirleyicilerini dikkate alan kişilik kuramlarını inceleyeceğiz.

BİLİŞSEL-SOSYAL ÖĞRENME KURAMLARI

Bilişsel-sosyal öğrenme kuramcıları kişilerin kendi beklenti ve değerlerini, kendi davranışlarını yönlendirecek biçimde örgütlediklerine inanırlar. Bu tür kişisel standartlar bütünü, kendi yaşam öyküsümüzden oluştuğu için her bireyde kendine özgü bir yapı göstermektedir. Davranışımız, bilişler (kişilerin bir durumu ve o durumda kendi davranışları hakkında ne düşündükleri) ile öğrenme ve geçmiş deneyimlerin (pekiştirme, ceza ve model alma da dahil olmak üzere) ve yakın çevrenin etkileşiminin bir ürünüdür. Örneğin, Albert Bandura'ya göre (1977, 1986) insanlar bir durumu kişisel tercihler gibi belirli içsel **beklentiler**ine göre değerlendirirler ve bu değerlendirme davranışlarını etkiler. Davranışın arkasından çevreden gelen geribildirim de gelecekteki beklentileri etkiler. Bu şekilde, belirli bir durumdaki beklentiler davranışı yönlendirir ve bu davranışın sonuçları, gelecekte benzer durumlardaki beklentileri şekillendirir. Örneğin, ilk defa bir video oyunu oynayan iki genç kadın, benzer şekilde düşük puanlar almalarına rağmen durumu farklı yaşayabilirler. Birisi oyunu eğlenceli bulup, bir üst düzeye çıkabilmek için gerekli becerileri kazanmaya heveslenirken, diğeri, düşük puan aldığı için üzülüp, hiçbir şekilde oyunu öğrenemeyeceğini varsayıp, bir daha hiç oynamayabilir.

Rotter'a göre, **kontrol odağı** insanların durumları değerlendirdikleri bir ön beklenti ya da bilişsel bir stratejidir. *İç kontrol odağı* olan kişiler kendi kaderlerini kontrol edebildiklerine inanırlar. Çok çalışma, beceri kazanma ve eğitim yoluyla pekiştireçler alıp, cezadan kaçınabileceklerini düşünürler. *Dış kontrol odağı* olan kişiler ise, kaderlerini kontrol edebileceklerine inanmazlar. Tam tersine şans, kader ve diğer kişilerin davranışları onların geleceğini belirler ve yaşamlarının gidişini değiştirmek konusunda ellerinden hiçbir şey gelmediğine inanırlar (Strickland, 1989). Madde kullanımı, depresyondaki kişilerin hareketsizliği ve okuldan kaçma gibi davranışlar dış kontrol odağı ile ilişkilidir (Lefcourt, 1992). Bütün bu vakalarda, kişiler, aktif ve üretici olmaya çalışmanın olumlu sonuçlar getireceğine inanmamaktadırlar.

Bandura ve Rotter, insan davranışının karmaşıklığını açıklamaya çalışırken, beklenti gibi kişisel değişkenlerle durumsal değişkenleri birlikte incelemişlerdir. Onlara göre, beklentiler zamanla kişinin *açıklama biçiminin* bir parçası haline gelmekte ve bireyin davranışını etkilemektedir. Açıklama biçimi iyimserleri kötümserlerden ayırmaktadır, video oyununda aynı puanı elde eden iki kişinin birbirinden farklı iki açıklama getirmesinde olduğu gibi.

Bilişsel-sosyal öğrenme kuramları *Davranışı, bilişler, öğrenme, geçmiş yaşantılar ve yakın çevrenin etkileşiminin bir ürünü olarak gören kişilik kuramları.*

Beklentiler *Bandura'ya göre, kişinin bir durumda ya da belli şekilde davranması sonucunda ortaya çıkan öngörüsü.*

Kontrol odağı *Rotter'e göre, pekiştirecin iç ya da dış kontrol altında olup olmadığı hakkındaki beklenti.*

Bazı araştırmalar, çocukların 8 yaşındayken bile belli bir açıklama biçimi geliştirmiş olduklarını göstermektedir (Nolen-Hoeksema, Girgus ve Seligman, 1986). Bir çalışmada, ilkokul 3. sınıf öğrencilerine 12 iyi ve 12 kötü olayın tanımlamalarını okumaları ve bu olayların nedenleri hakkında açıklama getirmeleri istenmiştir. Öğrencilerin aldıkları puanlar onların iyimserlik veya kötümserlik derecelerini göstermektedir.

Kötümserler, olumsuz olayların değiştiremeyecekleri kişisel özelliklerine bağlı olduğunu ifade ederlerken iyimserler, olumsuz olayları şanssızlık eseri ortaya çıkmış olaylar olarak algılamaktadırlar. Kötümser açıklama biçimi olan öğrencilerin depresyona daha yatkın oldukları ve başarı testlerinde daha kötü oldukları bulunmuştur.

Açıklama biçimi, Albert Bandura'nın **özyeterlik** adını verdiği kavramla birbirini tamamlamaktadır. Özyeterlik, kişinin amaçlarına ulaşabileceği duygusunun derecesini ifade eder. Bir matematik profesörünün iki çocuğu olduğunu varsayalım. Oğlu matematikte zayıf iken, kızı tam tersine çok iyi olsun. İkisinin de matematik için yüksek bir **performans standardı** belirlediğini düşünelim. Oğlu bu standarda ulaşamayacağını düşünürken, kızının öyle bir sorunu olmayacaktır. Bandura'nın deyimiyle, matematikçinin oğlu, düşük özyeterlik geliştirecek ve yaşamda kendisi için koyduğu hedefleri gerçekleştiremeyeceğini hissedecektir. Kızı ise, güçlü bir özyeterlik geliştirecektir.

Eğer bütün bunlar size çok kötümser ve kaderci gibi geliyorsa, Bandura'nın (1986) aynı zamanda kişinin kendi kaderini belirleme gücü olduğuna da inandığını söylemeliyiz. Örneğin yukarıdaki matematikçinin oğlu, davranışını değiştirip, kendini başka alanlarda geliştirme yolları arayabilir. Yine performans standardı olarak benimsediği matematikle ilgili ancak becerilerini kullanabileceği bir başka konuda uzmanlaşabilir. Böylece performans standardı, gelecekteki davranışı etkileyecek biçimde deneyim tarafından şekillendirilmiş olur.

Bandura, kişilikle çevre arasındaki bu etkileşimi **karşılıklı belirleyicilik** olarak adlandırmaktadır. Kişilik ve durumsal değişkenlerle gerçek davranışlar sürekli etkileşim halindedir. Bazı insanlar saldırgan davranma eğilimindedirler. Gerçekte saldırgan davranıp davranmamaları, diğer insanları da içeren belli bir durumu nasıl algıladıklarına bağlıdır. Bu yüzden saldırgan davranmayı düşünen kişiler, karşılaşabilecekleri saldırgan bir tepkiyle baş etmeye hazır olup olmadıklarını kendi kendilerine sorarlar. Sonuç olarak, saldırgan davranışı izleyen tepki, kişinin gelecekte benzer durumlardaki davranışını da etkilemektedir. Böylece kişi saldırgan davranmanın nerede ve ne zaman işe yaradığını öğrenir. Bandura'ya göre insan kişiliği, bireysel standartlar (gözlem ve pekiştirme yoluyla öğrenilen), durumlar ve davranışsal sonuçların sürekli etkileşiminden oluşmaktadır.

Özyeterlik *Bandura'ya göre, kişinin çabalarının başarılı olacağına dair beklentisi.*
Performans standardı *Bandura'nın kuramında, kişinin çeşitli durumlarda kendi davranışlarının yeterliğini ölçmek için geliştirdiği standartlar.*
Karşılıklı belirleyicilik *Bandura'nın kişilik modelinde, kişinin çevreyi etkilemesi ve buna karşılık çevre tarafından etkilenmesini anlatan kavram.*

JAYLENE SMITH VAKASINA BİLİŞSEL-SOSYAL ÖĞRENME KURAMININ YAKLAŞIMI

Jaylene zamanının çoğunu tek başına çalışarak geçirmesinden ötürü ödüllendirildiğinden utangaç ve içedönük olmayı *öğrenmiş* olabilir. Büyük bir olasılıkla, kendini derslerine adamasını babası onayladı ve böylece öğretmenlerinin de saygısını kazandı. Ayrıca, zamanının çoğunu çalışmaya ayırarak, diğer insanlarla uzun süre birlikte olunca yaşadığı rahatsızlık duygularından da kaçınmış oldu.

Bazı davranışlarının pekiştirilmesi de Jay'in kişiliğinin diğer yönlerini şekillendirmiş olabilir. Babasının ve öğretmenlerinin onun disiplin ve akademik başarı gereksinimini pekiştirdikleri kesindir. Hatta erkeklere gösterdiği saldırganlık çocukluğunda öğrendiği başarılı bir baş etme mekanizması olabilir. Eğer gösterdiği saldırganlık erkek kardeşlerinin onunla alay etmelerini durdurup, babasının ona yakınlık göstermesine neden olmuşsa, genel olarak erkeklerden gelen tehditlere saldırıyla tepki vermeyi öğrenmiş olabilir.

Ayrıca, Jay'in kişiliğinin bir kısmı, kendi anababasını ve kardeşlerini gözlemesinden ve aile içi ilişkilerden aldığı derslerden oluşmuştur. Örneğin, erkek arkadaşlarına karşı saldırganca tavrı, anne babasının kavgalarından öğrenmiş olabilir. Küçükken, bazı insanların çatışma durumlarıyla öfke göstererek baş ettiklerini görmüş olabilir. Daha da ötesinde, Bandura'nın özyeterlik kuramında olduğu gibi, babasının başarılı bir tıp araştırmacısı olarak iş ve aile yaşamında ne kadar mutlu olduğu, annesinin ise ev kadını ve mağaza yöneticisi olarak ne kadar yorgun ve sinirli olduğu dikkatini çekmiştir. Bu durum, Jay'in tıpla ilgilenmesine ve evliliğe yol açabilecek yakın duygusal ilişkiler hakkında karmaşık duygular yaşamasına katkıda bulunmuş olabilir.

Bilişsel-Sosyal Öğrenme Kuramlarının Değerlendirilmesi

Bilişsel-sosyal öğrenme kuramlarının, kişiliği açıklamada önemli katkılarının olacağı görünmektedir. Bu kuramlar, zihinsel süreçleri yeniden kişiliğin merkezine oturtmuşlardır. Psikodinamik ve insancıl kuramlardaki temel kavramlardan farklı olarak, özyeterlik ve kontrol odağı gibi anahtar kavramlar bu kuramlarda bilimsel olarak tanımlanabilir ve incelenebilir. Daha önce tutarlılık ile ilgili tartışmada da gördüğümüz gibi, bilişsel-sosyal öğrenme kuramları, diğer kuramlar gibi zorlanmadan insanların tutarsız davranışlarının nedenlerini açıklayabilmektedir. Bu kuramlar, aynı zamanda kişilerin olumsuz açıklama tarzlarını ya da özyeterlik kavramlarını inceleyip değiştirme olanağı sağlayan terapilerin ortaya çıkmasına da yardımcı olmuştur. Bu terapiler 13. Bölümde de göreceğimiz gibi, özellikle depresyonla başa çıkmada etkilidir.

Buna rağmen, bilişsel-sosyal öğrenme kuramlarının kişiliğin karmaşık yapısını ne kadar iyi açıkladığı konusunda bir şey söylemek için çok erkendir. Bazı eleştirmenlere göre herhangi bir davranış belirli bilişlerin ürünü olabilir; ancak bu, bilişlerin davranışın nedeni ya da en azından tek nedeni olduğunu göstermez.

Psikologların kişiliğe bakış açıları arasında nasıl büyük farklılıklar görülüyorsa, kişiliği değerlendirme konusunda da farklı görüşleri vardır ve şimdi kişilik ölçümündeki farklı görüşleri inceleyeceğiz.

ÖZET TABLO

KİŞİLİK KURAMLARI

Kuram	Kişiliğin Kökeni	Değerlendirme Yöntemleri
Psikodinamik	Bilinçdışı dürtüsel, duygular, çatışmalar ve çatışmalar çevrelerine benzerlikle ilgili sorunlar	Projektif testler, bireysel görüşmeler
İnsancıl	Kişisel olgunlaşma ve daha üst düzeylerde işlevsel olma gelişimi	Objektif testler ve bireysel görüşmeler
Ayırıcı Özellik	Kişide bulunan ve belli bir şekilde davranış, düşünce ve duyguya yol açan, oldukça kalıcı özellik	Objektif testler
Sosyal Öğrenme	Çevresindeki ödül ve ceza ile öğrenme, başkalarını ve olduğunu gözleme	Gözlemler, objektif testler, görüşmeler

KİŞİLİK DEĞERLENDİRMESİ

Bazı açılardan bakıldığında, kişilik ölçümü zeka ölçümü gibidir (zeka bölümüne bakınız). Her ikisinde de dokunulmayan ve görülmeyen bir şey ölçülmeye çalışılmaktadır. Ayrıca her iki durumda da "iyi bir test" geçerli ve güvenilir olmalıdır. Böyle bir test güvenilir ve tutarlı sonuçlar verir ve ölçtüğünü iddia ettiği şeyi ölçer. Fakat kişiliğin ölçümünde karşılaşılan bazı özel sorunlar vardır.

Bildiğiniz gibi kişilik, tipik davranışı yani insanların çevrelerine nasıl tepkide bulunduklarını yansıtır. Bu yüzden, kişiliği değerlendirirken kişinin "en iyi" davranışı bizi ilgilendirmemektedir. Bizim ilgilendiğimiz kişinin tipik davranışıdır, normal koşullarda o kişinin nasıl davrandığıdır. Bunun yanı sıra yorgunluk, test vereni etkileme isteği ve test edilme korkusu gibi faktörler de kişilik ölçümü sırasında kişinin davranışını etkileyebilir ve ölçme sürecini de karmaşıklaştırır.

Bu ölçme işlemi için psikologlar dört temel yöntem kullanırlar: Bireysel görüşme, davranışı doğrudan gözleme, objektif ve projektif testler kullanma. Şimdi bu yöntemleri daha ayrıntılı inceleyelim.

Bireysel Görüşme

Görüşme, kişiden bilgi alma amacıyla yapılan karşılıklı konuşma sürecidir. Klinik ortamlarda görüşmeler, genelde kişinin neden tedaviye geldiğini ve sorununu belirlemek için kullanılmaktadır. Bu tür görüşmeler genelde yapılandırılmamış görüşmelerdir. Görüşmeyi yapan, danışmaya gelen kişiye,

konu açıldıkça soru sorar ve sırası geldikçe diğer soruları sorar. İyi görüşmeciler, sıcakkanlı, karşısındakinin söylediklerivle ilgilenen, sakin, rahat ve güvenli kişilerdir (Feshbach ve Weiner, 1982; Saccuzzo,1975). İdeal olarak, görüşmeyi yapan kişi konuşmayı farklı konulara yönlendirir ve kişiyi kendi deneyimleri ile duygu ve tutumlarını rahatça tartışabilmesi için cesaretlendirir. Bu arada görüşmeci, belli konulara gelindiğinde kişinin davranışlarına, konuşma biçimine ve gergin olup olmadığına dikkat eder. Görüşmeyi yapan kişinin davranışı, yapılandırılmamış görüşmelerin sonucunu etkileyeceğinden görüşme, daha objektif kişilik ölçümleriyle birlikte kullanılmaktadır.

Kişilik üzerinde sistematik çalışmalar yapan araştırmacılar, daha çok yapılandırılmış görüşmelere dayanırlar. Bu tür görüşmelerdeki soruların içeriği ve sırası önceden belirlendiğinden, görüşmeci bu planı izleyecektir. Daha az kişisel olmasına rağmen, bu tür görüşmeler sonucunda görüşmeci kişilerin birbirleriyle kolayca karşılaştırılmalarını sağlayan bilgiler elde etmektedir. Yapılandırılmış görüşmeler, yapılandırılmamış görüşmelerde hiç ortaya çıkmayacak olan duyarlı konularda bilgi sağlayabilir.

Gözlem

Bir kişinin nasıl davrandığını anlamanın bir başka yolu, günlük ve doğal koşullarda onun davranışlarını uzun bir süre *gözlemektir*. Davranışçılar ve sosyal öğrenme kuramcıları, kişilik değerlendirmesinde bu yöntemi tercih etmektedirler. Çünkü bu yöntem, kişinin sergileyebileceği davranışları incelerken aynı zamanda durumun ve çevrenin kişinin davranışını nasıl etkilediğinin görülmesine de olanak sağlamaktadır. Kişiler gözlendiklerini düşündükleri zaman çekingen davranacakları için, gözlem tekniği, çok küçük çocuklar ve dille ilgili sorunları olanlar için işe yarar. Ancak bu teknik, her yaştan insanla ve bir şirketin kafeteryası, bir fabrikada çalışan kişilerin çalıştığı ya da sosyalleştikleri mekan gibi pek çok ortamda kullanılabilir.

Doğrudan gözlemde, gözlemci, kişinin davranışını doğrudan gözler. Edinilen tarafsız bilgi, davranışın doğası hakkında doğru bilgiler almaya yarar. Fakat gözlemcinin davranışı yanlış yorumlaması gibi bir sorun ortaya çıkabilir. Örneğin, sınıftaki düşmanca davranan bir çocuktan kendilerini korumaya çalışan çocukları gözleyen biri, onların saldırgan davrandıkları sonucuna varabilir. Pahalı ve oldukça zaman alan bir yöntem olan doğrudan gözlem, daha önce de belirtildiği gibi, gözleyenin varlığının gözlenen kişinin davranışını etkilemesi nedeniyle yanlış sonuçlara da yol açabilir.

Son yıllarda, gözlem teknikleri bütün hataları en aza indirgeyecek biçimde yenilenmektedir. Gözlemlerin çoğu daha rakamsal hale getirilmiştir. Örneğin, saldırganlık konusu incelenecek ise, araştırmacı hangi davranışların saldırgan olarak kabul edileceğini önceden belirler ve deneğin hangi sıklıkta bu davranışları gösterdiğini kaydeder. Son yıllarda araştırmacılar genelde davranışı kaydetmek için video kullanmaktadırlar. Bu süreç, kişinin davranışını bütün araştırma ekibinin defalarca ve farklı hızlarda izlemesine olanak tanımaktadır.

Objektif Testler

Bir gözlemcinin yorumlarına veya görüşmecinin becerilerine bağlı olmayan ölçme araçları geliştirme çabasıyla psikologlar, **objektif testleri** ya da kişilik envanterlerini geliştirmişlerdir. Bunlar genel-

Objektif testler *Standart bir şekilde uygulanan ve puanlanan kişilik testleri.*

de standart bir sürece göre uygulanan ve puanlanan yazılı testlerdir. Genelde testi alan kişinin "evet" veya "hayır" diye yanıtlaması veya birkaç seçenek içinden uygun olanı işaretlemesini gerektirir. Objektif testler, kişilik değerlendirilmesinde en çok kullanılan araçlardır. Burada birkaçını tanımlamaya geçmeden önce, bu tür araçlarla ilgili iki soruna değinmeliyiz. İlk olarak bu ölçekler, kendini bildirim türü yani bireyin kendisinin işaretlediği ölçeklerdir. Bu yüzden kendini çok iyi tanımayanlar, kendileri hakkında tamamıyla objektif olamayanlar ve kendilerini oldukça farklı göstermek isteyen kişilerde bu tür ölçeklerin yararı çok sınırlıdır (Founder, 1991). Aslında araştırmalar, sizi tanıyan arkadaşlarınızın sizi, kendinizi tanımlamanızdan daha iyi tanımlayabildiklerini göstermektedir (Funder, 1987, 1989). İkinci olarak, eğer denekler daha önce herhangi bir kişilik envanterini yanıtlamışlarsa, teste olan bu aşinalık, yanıtlamak üzere oldukları ölçeğin puanlarını etkileyebilir. Bu sorun özellikle üniversitelerde, öğrencilerin kişilik ölçeklerinin geliştirildiği yoğun araştırma faaliyetlerine katılması durumunda ortaya çıkmaktadır.

Kişilik özelliklerini doğru olarak ölçmek isteyen ayırıcı özellik kuramcıları objektif testleri tercih ederler. Örneğin Cattell, **16 Kişilik Faktörü Ölçeği** adı verilen 374 soruluk bir kişilik testi geliştirmiştir. Bu test Cattell tarafından belirlenmiş olan 16 farklı kişilik özelliğinin puanlarını vermektedir. Son yıllarda, daha önce bu bölümde görülen beş büyük kişilik özelliğini ölçecek objektif testler hazırlanmaktadır (Goldberg, 1993).

En çok kullanılan objektif kişilik ölçeği **Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri (Minnesota Multi-Personality Inventory – MMPI)** dir (Lubin ve ark., 1985). Psikiyatrik bozuklukları tanımlamak için ilk kez 1942'de Minnesota Üniversitesinde Starke Hathaway ve arkadaşları tarafından hazırlanmıştır (Hathaway ve McKinley, 1942). Testi alan kişinin "Bugün yapmam gereken bir işi bazen yarına bırakırım." "Ara sıra içimden küfretmek gelir." "Fikirlerimi ve düşüncelerimi çalmaya çalışan kişiler var." gibi ifadelere "doğru", "yanlış" veya "bilmiyorum" şeklinde yanıt vermesi beklenir. Bazı maddeler aynı fikri farklı cümleler biçiminde tekrarlar. Örneğin, "Çabuk yorulurum." ve "Genelde kendimi halsiz hissederim." gibi. Bu, tekrar puanlamayı kolaylaştırdığı gibi yalan söyleme veya tutarsız yanıt verme olasılığının da kontrol edilmesini sağlar.

MMPI'ın aynı zamanda yanıtların geçerliğini gösterecek birkaç alt ölçeği daha vardır. Örneğin, eğer kişi çok fazla "bilmiyorum" yanıtı verirse test geçersiz sayılır. "L" ya da yalan ölçeği olarak adlandırılan bu alt ölçeğin soruları, testin içine serpiştirilmiş 15 ifadeden oluşmaktadır. Bunlara örnek olarak "Her zaman doğruyu söylemem." "Bazen biraz dedikodu yaparım." ifadeleri verilebilir. Çoğumuz bu soruları eminim "doğru" diye yanıtlardık. Bunlar ve buna benzer sorularda "yanlış" diye yanıt veren kişiler, kendilerini daha iyi biri gibi göstermek için bilerek veya bilmeyerek yalan söylemektedirler.

Araştırmacılar, kişilerin yanıtlarını inceleyerek bu testten kadınsılık-erkeksilik, depresyon ve hipokondri gibi alt kişilik ölçekleri oluşturmuşlardır. MMPI'ın bu boyutları, özellikle psikiyatrik hastalara tanı koyma açısından çok yararlı olmaktadır (Anastasi, 1982; Graham ve Lilly, 1984). MMPI içe

Onaltı kişilik faktörü ölçeği *Cattell tarafından geliştirilen ve 16 ayırıcı özellik üzerinde puanlar sağlayan objektif kişilik testi.*
Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri (MMPI) *Temelde psikiyatrik tanı amaçlı geliştirilmiş en yaygın kullanılan objektif kişilik testi.*

dönüklük, dışa dönüklük ve girişkenlik gibi normal kişilik boyutları üzerinde de ayırım yapar; ancak bu ayırım daha az başarılıdır.

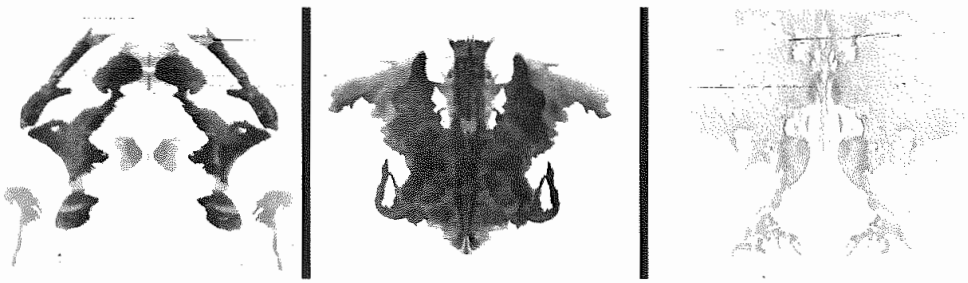
Son elli yılda görülen sosyal değişiklikleri yansıtması için MMPI yeniden düzenlenmiştir. Modası geçmiş veya yanlılık gösteren ifadeler MMPI-2 de değiştirilmiştir. Bu arada A tipi davranış, intihar eğilimi ve anoreksiya gibi son yıllarda önem kazanan boyutlar için yeni ifadeler eklenmiştir (Butcher ve ark.1989). Şu anda MMPI testinin 704 ifadeden oluşan Yetişkin Formu ve 654 ifadeden oluşan Ergen Formu olmak üzere iki formu vardır. Her iki formda da orijinal MMPI'dan alınan ve klinik bilgiyi içeren 550 ifade yer almaktadır.

Projektif Testler

Kişilerin kendi davranışlarını nelerin belirlediğinin farkında olmadığına inanan psikodinamik kuramcılar, objektif testlerden pek hoşlanmaz, bunun yerine **projektif kişilik testleri** kullanmayı tercih ederler. Bu testlerde kişilere, anlamsız malzeme veya belirsiz resimler gösterilerek ne anlama geldiği sorulur veya "Benim kardeşim....." gibi eksik bir cümle verilip tamamlamaları beklenir. Pek çok psikolog, kişilerin gizil cinsellik ve aile sorunları gibi bilinçdışı düşünce ve hayallerini yanıtlarında ortaya çıkartarak, kişiliklerini teste yansıttıklarına inanır.

Rorschach testi projektif testler arasında en tanınmış olanıdır. Teste adını veren İsviçre'li psikiyatrist Herman Rorschach mürekkep lekelerini yorumlamayı kişilik değerlendirmesinin anahtarı olarak kabul eden çalışmasını 1921'de basmıştır (bkz. Şekil 10-4). Her mürekkep lekesi ayrı bir karta basılmıştır; her kart şekil, renk, gölge ve beyaz alanlar açısından birbirinden farklıdır. Deneklerden her kartta ne gördüklerini anlatmaları istenir. Test yönergesi kısa tutularak deneklerin yanıtlarının bütünüyle kendilerine ait olması sağlanır. Bütün kartlar yorumlandıktan sonra, testi alan kişiyle her biri teker teker yeniden gözden geçirilerek şeklin hangi kısmının yanıtta etkin rol oynadığı sorulur.

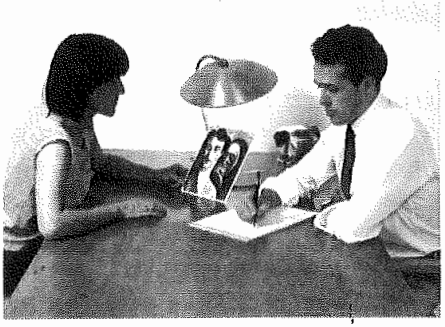
Çoğu psikolog Rorschach yanıtlarını sezgisel olarak yorumlamaktadır. Ancak, bu yanıtları içerikten çok şekle dayanarak yorumlamak da mümkündür (Exner, 1986; Ueiger, 1992).



Şekil 10-4
Rorschach projektif testinde kullanılan mürekkep lekeleri.

Projektif testler *Rorschach mürekkep lekeleri testi gibi belirsiz ve yapılandırılmamış malzeme içeren kişilik testleri.*
Rorschach testi *Belirsiz mürekkep lekelerinden oluşmuş; kişilerin lekeleri yorumlama biçimlerinin onların kişilik özelliklerini ortaya çıkaran projektif bir test.*

Biraz farklı ve daha çok şey isteyen bir test sistemi de Harvard Üniversitesi'nden H.A. Murray ve arkadaşlarının oluşturduğu **Tematik Algı Testi (Thematic Apperception Test - TAT)** dir. Bu test, her birinde çeşitli pozlarda bir veya birkaç insan resminin yer aldığı 20 karttan oluşmaktadır (bkz. Şekil 10-5). Bu resimlerdeki durumlar özellikle belirsiz bırakılmıştır. Kişilere kartlar teker teker gösterilip, her biri hakkında bir öykü oluşturmaları istenir. Bu öykülerde kartlardaki resimlerde nelerin olup bittiğinin, kişilerin neler yaptıklarının, düşünce ve duygularının neler olduğunun ve sonucun ne olacağının anlatılması istenir.



Şekil 10-5
Öykü anlatma. *Tematik Algı Testi (TAT)'den örnek bir kart ve bu resme hikaye anlatan bir danışan. Testi uygulayan daha sonra bu hikayeleri değerlendirecek ve yorumlayacaktır.*

TAT için çeşitli puanlama sistemleri getirilmiş olmasına rağmen, uygulayıcılar genellikle öyküleri denek hakkındaki bilgiler çerçevesinde yorumlarlar. TAT değerlendirilmesinde önemli bir konu, kişinin kendini öykünün kahramanı yerine mi yoksa yan karakterlerden biri yerine mi koyduğudur. Uygulayıcı, daha sonra öyküdeki kahramanın duygu ve tutumlarının, öyküyü anlatan kişi hakkında neleri yansıttığını inceler. Ayrıca, her öykü içerik, kullanılan dil, özgünlük, organizasyon ve tutarlılık açısından değerlendirilir. Belirgin temalar, örneğin, sevgi gereksinimi, tekrarlanan başarısızlık veya anababa baskısı gibi konular birkaç kartta ortaya çıkabilir.

Hem Rorschach hem de TAT sorunlarını anlatmakta zorlanan kişiyle terapist arasındaki iletişimi başlatır (Oltmanns ve Emery, 1995). Aynı zamanda bu testler, kişinin farkında olmadığı duygular, olaylar ve istekler hakkında da yararlı bilgiler verebilir (Stricker ve Healy, 1990). Bütün bunlara rağmen, standart bir biçimde uygulanmadıklarından projektif testlerin geçerlik ve güvenirlikleri sorgulanmaktadır (Dawes, 1994; Wierzbicki, 1993). Sonuç olarak bu testlerin kullanımı 1970'lerden bu yana gitgide azalmaktadır. Bu testler, eğer çok deneyimli bir klinikçi tarafından yorumlanırlarsa, kişinin duygu ve tutumları hakkında bir içgörü kazandırabilir.

Tematik Algı Testi (TAT) *Kişilerin hakkında öyküler anlatabilecekleri belirsiz resimlerden oluşmuş bir projektif test.*

GELECEĞE BAKIŞ

Bilinçdışı süreçleri vurgulayan Freud'dan, çevre, öğrenme ve bilişsel süreçlerin etkileşimine önem veren günümüz kuramcılarına kadar tüm psikologlar insan kişiliğinin doğasını ve nasıl geliştiğini anlamaya çalışmışlardır. Bu bölümde gördüğümüz ve bundan sonraki bölümde de göreceğimiz gibi, yaşadıklarımızı yorumlamamız, kişiliğimizi etkilediği gibi neler yaşayacağımızı da etkiler. Örneğin, aşık olmanın, bir iş bulmanın veya bir selden sonra yeniden düzen kurmanın sizin kontrolünüz altında olduğuna inanırsanız, yalnızlığı, işsizliği veya doğal bir felaketi, bu olayların kendi kontrolü dışında olduğunu düşünenlerden daha farklı yaşarsınız.

Bu bölümde insanların durumları değerlendirme ve yorumlama biçimlerinin çok farklı olduğunu gördük. Önümüzdeki iki bölümde de, bu sürecin fiziksel ve psikolojik sağlığımızı nasıl etkilediğini, zararlı ve iz bırakan etkilerini değiştirme ve tedavi etme yollarından bazılarını öğreneceğiz.

ÖZET

Psikolojinin bir disiplin olarak başlamasından bu yana psikologlar, bir insanı diğerinden ayıran, kişiye özgü ve kalıcı olan duygu, düşünce ve davranışları tanımlamaya çalışmışlardır. Kişilik, insanın özgün psikolojik imzasıdır. İnsanın bütün davranışlarına ve kişinin zaman içindeki değişimine yansır.

PSİKODİNAMİK KURAMLAR

Psikodinamik kişilik kuramları, davranışı bireyin içindeki psikolojik dinamiklerin bir sonucu olarak kabul eder. Bu dinamikler genellikle bilinçdışı süreçlerdir.

Sigmund Freud

Psikanalizin kurucusu olan Freud'a göre, kişiliğimizin temeli **bilinçdışı** dinamiklerde yatar. Bu dinamikler normalde farkında olmadığımız duygu, düşünce ve fikirlerden oluşmuştur. Freud insanın davranışını belirleyen birincil bilinçdışı dürtüler olarak cinsellik ve saldırganlığı belirtmektedir. Bu içgüdüler, idi harekete geçirmektedir. **İd**, Freud'un belirlediği üç kişilik yapısından ilkidir. Doğuştan varolan id, **haz ilkesi**ne göre, yani acıdan kaçınıp haz arama ilkesine göre çalışmaktadır.

İdin gerçek dünyayla bağlantısı olmadığından içgüdüleri doyurmanın iki yolu vardır: Bunlardan ilki hoş olmayan duyumları anında ortadan kaldıran tepkisel davranışlardır. İkinci yol ise rahatsız edici duyumlardan kurtulmak için insanın arzu gerçekleştirme yoluyla istediği şeyi zihninde canlandırmasıdır.

Ego idin gerçekle olan bağlantısını oluşturur; akıl yürütmenin ve bilinçli düşünmenin tümünü kontrol eder. Ego **gerçeklik ilkesi**ne göre çalışır; akıl yürütme yoluyla ego, idin isteklerini doyurmayı gerçek dünyada daha güvenli ve etkili bir yol buluncaya kadar erteler.

Sadece id ve egodan oluşan bir kişilik çok bencil olup, sosyal yaşamda var olamaz. Freud'un ileri sürdüğü üçüncü kişilik yapısı olan **süperego**, kişinin ahlak bekçisi ya da vicdanı olarak işler ve kişinin toplum içinde var olmasını kolaylaştırır. Aynı zamanda egonun davranışlarını bir ideal ile karşılaştırmasını sağlar.

Freud kaynağı cinsel dürtü olan enerjiyi **libido** olarak adlandırmaktadır. Çocuklar büyüdükçe, libido vücudun farklı duyarlı bölgelerinde yoğunlaşmaktadır. **Saplanma**, çocuğun **oral, anal, fallik, gizil ve genital** cinsel gelişim dönemlerinden herhangi birinde, bedenin o döneme özgü bölgesinden aşırı zevk alması veya hiç zevk alamaması ve cinsel enerjinin o bölgede kalması anlamına gelmektedir. Fallik dönemde ortaya çıkan, karşı cinsten olan anababaya aşırı bağlanma ve aynı cinsten olan anababayı kıskanma ise kızlarda **Elektra**, erkek çocuklarda **Oedipus kompleksi** olarak adlandırılmaktadır. Fallik dönemin sonunda çocuk, cinsel davranışa ilgisini kaybettiği **gizil** döneme girer. Son olarak da ergenlikte birey, olgun cinselliği temsil eden **genital** döneme girer.

Carl Jung

Freud, idi, uyarılmalarla dolu kaynar bir kazan gibi görmesine karşılık, Carl Jung, bilinçdışını egonun güç kaynağı olarak görmektedir. Bilinçdışı, kişisel ve ortak bilinçdışı olarak ikiye ayrılır. **Kişisel bilinçdışı** kişinin gelişmemiş fikirlerini, bastırılmış düşünce ve yaşantılarını içerir. **Ortak bilinçdışı** ise, bir kuşaktan diğer kuşağa aktarılan davranış örüntüleri ve anıları kapsar. Yüzyıllar boyunca, insan düşüncesi **arketip** adı verilen belirli düşünce biçimleri geliştirmiştir. Bu arketipler, zihinsel imgeleri veya temsili mitolojik biçimleri oluşturur. Jung'un tanımladığı pek çok arketipten biri olan persona kişiliğin şekillenmesinde önemli bir rol oynar.

Persona kişiliğimizin diğer insanlar tarafından görülen kısmıdır; diğer insanların karşısına çıkmak için taktığımız maskedir. Diğer iki önemli arketip ise anima ve animustur. **Anima** erkekteki kadınsı özelliklerin, **animus** ise kadındaki erkeksi özelliklerin ifadesidir. Jung, aynı zamanda, insanların dış dünyayla bağlantı kurarken aşağıdaki tutumlardan birini sergilediklerine inanır: **Dışadönükler** diğer insanlarla ve dış dünya ile ilgilenirken, **içedönükler** daha çok kendi dünyalarıyla uğraşırlar.

Alfred Adler

Adler insanların doğuştan olumlu olduklarına ve sosyal ve kişisel olarak daima daha mükemmele ulaşmak için çabaladıklarına inanır. Önce kuramında kişilerin kendi fiziksel zayıflıklarını **ödünlemek** için çalıştıklarını ileri sürmüş, daha sonra ise aşağılık duygularının önemini vurgulamıştır. Kişiler yaşadıkları yetersizlik duygularıyla tamamen hareket edemez hale geldikleri zaman **aşağılık kompleksi** yaşadıkları söylenebilir. Daha da sonra Adler, kişinin hem kendi özel yaşamında hem de toplumda üstünlük ve mükemmellik için çabalamasının kişilik gelişiminde çok önemli bir rol oynadığı sonucuna varmıştır. Bu kişisel ve sosyal mükemmellik için çabalama süreci içinde kişi, yaşam tarzı haline gelecek olan bir dizi anlam ve inançlar bütünü oluşturmaktadır.

Karen Horney

Horney'e göre kişinin algılanan veya gerçek tehditlere tepkisi olan kaygı, cinsel dürtü veya libidodan daha güçlü bir güdüdür. Kişilerin duygusal sorunlarıyla başa çıkmak için kullandıkları yollar veya **nevrotik eğilimler** vardır. Bu eğilimler, boyun eğici, saldırgan ve kopuk kişilik tipleri olarak ortaya çıkar. Kadın ve erkek özelliklerinin biyolojik kökenli olduğu iddialarını da sorgulayan Horney, kadınları erkeklerden ayıran kişilik özelliklerinin kültür tarafından belirlendiğini öne sürmüştür.

Erik Erikson

Erikson'a göre, anababa-çocuk ilişkisi kişilik gelişimini etkilemektedir. Bu etkileşimin niteliğine göre, çocuk kendini ya yeterli ve değerli bir kişi olarak görür ve sağlam bir kimlik duygusu geliştirir ya da kendini yetersiz ve değersiz olarak görüp, sağlam bir kimlik duygusu geliştiremez. Erikson kişilik gelişiminin yaşam boyu sürdüğüne inanmaktadır. Kuramında bu gelişimi sekiz basamak olarak belirlemekte ve her basamaktaki başarının, bir önceki basamaktaki gelişim ve uyumun tamamlanmasına bağlı olduğunu öne sürmektedir. Bu sekiz gelişim basamağını, *temel güvene karşı güvensizlik, özerkliğe karşı utanç ve kuşku, girişimciliğe karşı suçluluk, çalışma ve başarılı olmaya karşı aşağılık duygusu, kimlik karmaşası, yakınlaşmaya karşı yalıtılmışlık, üretkenliğe karşı durgunluk ve benlik bütünlüğüne karşı umutsuzluk* olarak adlandırmaktadır. Erikson'un kuramının çok az bir kısmı araştırma yoluyla doğrulanmış olmasına rağmen, bazı araştırmacılar, yakın ilişkilerin kurulması için olumlu bir benlik duygusunun önemli olduğuna işaret etmektedirler.

Nesne İlişkileri Kuramları

D.W.Winnicott, Melanie Klein ve W.R.D. Fairbarn'ın çalışmalarıyla başlayan nesne ilişkileri kuramına göre önemli olan, çocukların birincil "nesne" ya da onlara temel bakım sağlayan kişiyle olan ilişkilerinden geribildirim almalarıdır. Bu geribildirim çocuğun kişiliğinin oluşmasında temel bir rol oynamaktadır.

Psikodinamik Kuramların Değerlendirilmesi

Psikodinamik kuramların, sanata olduğu kadar, kendimizi ve diğer insanları nasıl gördüğümüz üzerinde de büyük etkisi vardır. Bununla birlikte, Freud'un kuramlarından bazıları bilimsel olmamaları ve kültüre bağlı olmaları açısından eleştirilmiştir. Özellikle kadınlardaki penis kıskançlığı ile Ödipus ve Elektra kompleksi

kavramları, terapiye gelecek kadar sorunlu olan kişilerin deneyimlerinden oluşturulduğu için eleştirilmektedir. Bilinçdışının varlığını destekleyen bazı araştırma bulguları vardır; ancak, bu araştırmalar, kişilikle bilinçdışı süreçler arasında açık bir ilişki olduğunu göstermemektedir. Psikanalitik terapinin bazı vakalarda yararlı olduğu gösterilmiştir; ancak, bu yararın diğer terapilerden daha fazla olduğu söylenemez.

İNSANCIL KİŞİLİK KURAMLARI

İnsancıl kişilik kuramlarının temelini, Adler'in kişinin en iyiye ulaşmak için sürekli çabaladığı yönündeki görüşü oluşturmakdır.

Carl Rogers

Rogers, insanların kişiliklerini hep olumlu hedefler doğrultusunda geliştirdiklerini öne sürmektedir. Her canlı doğuştan belli bir potansiyel getirir ve bütün canlılar olabileceklerinin en iyisi olabilmek için uğraşırlar. Bu en iyiye ulaşmak için var olan biyolojik dürtüye **gerçekleştirme eğilimi** adı verilir. Biyolojik olarak potansiyelimizin en iyisine ulaşmanın yanı sıra, bilinçli olarak da kişiliğimizi en üst düzeyde geliştirmeye çalışırız; Rogers buna **kendini gerçekleştirme eğilimi** adını vermektedir. **Tüm yönleriyle işlevsel bir insan** doğuştan getirdikleri ile benlik kavramı birbiriyle uyuşan insandır. Bu tür kişiler, genellikle **koşulsuz olumlu kabul** ile yetiştirilmiş, davranış, tutum ve duyguları ne olursa olsun diğer insanlar tarafından değer verilmiş kişilerdir. **Koşullu olumlu kabul** görerek yetiştirilen, anababa ve diğer insanlar tarafından sadece kişiliklerinin bazı yönleriyle kabul edilip değer verilen kişiler, tam işlevsel olmayan bir yaşam sürerler. Bu kişiler, insanların onları gördüğü biçime uygun bir kişilik geliştirmek için doğuştan getirdikleri yeteneklerinden vazgeçme eğilimi gösterirler; kolayca tehdit edilmiş ve kaygılı hissederler ve yaptıklarından doyum almazlar.

İnsancıl Kuramların Değerlendirilmesi

Bilimsel olarak ortaya konmuş ve insancıl kişilik kuramlarını destekleyen veriler yoktur. Ayrıca bu kuramlar, insanın doğasına toz pembe bir bakış getirdikleri ve benmerkezciliği destekledikleri için eleştirilmektedirler. Buna rağmen insancıl terapilere ilişkin araştırma sonuçları, özellikle Rogers'ın danışanı merkez alan terapi yönteminin kişinin kendini kabul düzeyini artırdığını göstermektedir.

AYIRICI ÖZELLİK KURAMLARI

Bu kuramlar, sadece birkaç kişilik tipi olduğu varsayımını kabul etmezler. Onun yerine, her kişinin davranışlarından çıkarılabilecek temel **kişilik özelliklerinin** özel bir bileşiminden oluşan, bir benzeri olmayan, özgün ve farklı bir kişilik yapısı olduğunda ısrar ederler.

Psikologlar, farklı kişilik özelliklerinin sayısı konusunda anlaşamazlar. Gordon Allport kişilik özelliklerini tanımlayan birkaç bin sözcük belirlemiş ve bu özellikleri belirli bir hiyerarşik düzen içinde sunmuştur. **Faktör analizi** denilen yöntemi geliştiren Raymond Cattell ise 16 temel kişilik özelliği belirlemiştir. Son çalışmalar ise aşağıdaki beş genel kişilik özelliğinin varlığına işaret etmektedir: Dışa dönüklük, uyumluluk, özdisiplin, duygusal dengelilik ve kültür.

Ayırıcı Özellik Kuramlarının Değerlendirilmesi:

Kişilik özellikleri kuramları tanımlamaya dayanmaktadır. Bu kuramlar, kişilikleri sınıflamak için bir yöntem önerirler; ancak, bir insanın kişiliğinin nasıl geliştiğini açıklamazlar. Bununla birlikte, psikodinamik ve insancıl kuramların aksine, deneysel olarak sınanmaları daha kolaydır. Ayrıca araştırmalar, kişiliğin tanımlanmasında 5 Faktör modelinin önemini kanıtlamaktadır.

Tutarlılık Tartışması

Çoğu kişilik kuramı, davranışın çeşitli durumlarda ve yaşam boyu tutarlı olduğunu öne sürmesine rağmen, pek çok psikolog bu görüşü kabul etmez ve davranışlar üzerinde kişilik özelliklerinden çok, durumsal değişkenlerin etkili olduğuna inanır. Örneğin, Walter Mischel, insanların diğer insanların davranışlarının tutarlılığını abartma eğiliminde olduklarını öne sürer. Bunun nedeni, insanların diğer kişileri hem sınırlı koşullarda ve benzer davranışlarda bulunurken gözlemeleri hem de zihinlerinde o kişilere ait önceden varolan imgelere uymayan davranışları görmezlikten gelmeleridir.

Bilişsel-Sosyal Öğrenme Kuramları

Bu kuramcılar davranışı bilişler, öğrenme ve geçmiş yaşantılar ile yakın çevrenin etkileşiminin bir ürünü olarak kabul etmektedirler. Albert Bandura'ya göre kişinin bir durumu değerlendirmesinde **beklentiler** önemli bir rol oynamakta ve bu değerlendirme davranışı etkilemektedir. **Kontrol odağı** en önemli beklentidir. İç kontrol odaklı kişiler davranışları yoluyla kendi kaderlerini belirleyeceklerine inanırken, dış kontrol odaklı kişiler kaderlerini şansın ve diğer insanların belirlediğine inanırlar. Beklentiler kişilerin kendi davranışlarını değerlendirmek için **performans standartları** geliştirmelerine ve bu standartlara göre davranmalarına yol açmaktadır. Bandura kendi içsel performans standartlarını karşılayabilen kişilerin **özyeterlik** düzeylerinin yüksek olduğunu belirtmektedir.

Bandura'ya göre davranış, **karşılıklı belirleyicilik** tarafından yönlendirilmektedir. Bu süreçte, kişilik değişkenleri ve durumsal değişkenler ile gerçek davranışlar sürekli etkileşim halindedirler. Kişilik, kişisel standartlar, durumlar ve gerçek davranışların etkileşiminden oluşmaktadır. Bandura ve Mischel, insanların davranışlarını kontrol etmek için beklenti ve değerlerini içsel olarak düzenlediklerine inanmaktadırlar. Ayrıca Mischel, deneyimden kaynaklanan ve gelecekteki davranışları belirleyen bir dizi **kişi değişkeni** öne sürmüştür.

Bilişsel-Sosyal Öğrenme Kuramlarının Değerlendirilmesi

Bu kuramlar, hem davranışçı ve özellik kuramları gibi sınırlılıklara, hem de psikodinamik ve insancıl yaklaşımların vaka çalışmasına dayanmasından kaynaklanan zayıflıklara sahip değildirler. Bilimsel olarak sınanabilen beklentiler ve kontrol odağı kavramlarının sağlık ve depresyonu yordamada yararlı oldukları gösterilmiştir. Örneğin, olayları kendi kontrollerinin dışında algılayan kişiler, olayları kontrol edebileceklerini düşünen kişilere oranla daha fazla depresif olma ve sağlıklarına dikkat etmeme eğilimi göstermektedirler. Ancak, bu tür korelasyonlar, davranışın nedenlerini açıklamak için yeterli değildir.

KİŞİLİK DEĞERLENDİRMESİ

Kişiliği değerlendirmek için psikologlar dört farklı yöntem kullanmaktadırlar: Bireysel görüşme, davranışı doğrudan gözlem, objektif ve projektif testler kullanma.

Bireysel Görüşme

İki tip görüşme vardır: Yapılandırılmamış görüşmede, görüşmeyi yapan kişi konuşma sırasında aklına gelen şeyleri ve gerektiğinde de onları açmak için sorular sorar. Yapılandırılmış görüşmede ise, soruların içeriği ve sırası önceden belirlenmiştir ve görüşmeci bunları değiştiremez. Yapılandırılmış görüşmelerde, görüşmecilerden gelen bilgilerin karşılaştırılması daha kolay olduğu için, bu tür görüşmeler sistematik kişilik araştırmalarında daha fazla kullanılır.

Gözlem

Sosyal öğrenme kuramcıları, kişinin davranışı üzerinde çevrenin etkisini belirlemek için

onu, bir zaman dilimi içinde doğrudan gözlemeyi tercih etmektedirler. Bu yöntemin olumlu yanı, kişinin söylediklerinden bağımsız olarak davranışlarının anlaşılabilmesidir. Aynı zamanda araştırmacılar, kişinin yapabileceği davranışlar hakkında bir fikir edinmektedirler. Olumsuz yanları ise, pahalı ve zaman alıcı olması, kişinin davranışlarının gözlemci tarafından yanlış yorumlanabilmesi ve kişinin gözlendiğini hissettiği için davranışlarını değiştirebilmesi olasılığıdır.

Objektif Testler

Bu gruba giren **16 Kişilik Faktörü Ölçeği** ve **Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri** (MMPI) belli bir sürece göre verilmekte ve puanlanmaktadır. Puanlar kişinin kendini değerlendirmesiyle oluşturulduğu için, kişinin doğruyu söyleyip söylemediğini kontrol edecek sorular testin içine serpiştirilmiştir. Bu testler kullanılması ucuz ve puanlanması kolay testlerdir.

Projektif Testler

Psikodinamik kuramcılar, davranışın bilinçdışı süreçlerden etkilendiğini düşündükleri için, kişinin kendi doldurduğu testlere güvenmeme eğiliminde oldukları için daha çok **projektif testler** adı verilen, belirsiz uyaranlara sınırsız sayıda yanıt verilebilen türden testleri kullanmaktadırlar. **Rorschach** testi kişinin yorumlaması gereken 10 mürekkep lekesini; **Tematik Algı Testi** (TAT) ise kişinin öyküler oluşturması gereken resimli 20 kartı içerir.

ÇALIŞMA SORULARI

1. Kişilik, düşünce, duygu ve davranışların oluşturduğu, bir insanı diğerinden ayırdeden _____ ve _____ 'a göre kalıcı bir örüntüdür.

2. Freud'un aşağıdaki kavramlarını uygun tanımlarıyla eşleştiriniz.

_____ Bilinçdışı — a. Cinsel içgüdüden gelen enerji

_____ Süperego — b. Süperego, id ve gerçeklik arasındaki arabulucu

_____ İd — c. İfade edilmeyi bekleyen bilinçdışı güdüler

_____ Ego — d. Süperego'nun standartlarla ilgilenen kısmı

_____ Ego ideal — e. Normalde farkında olmadığımız duygu ve düşünceler

_____ Libido — f. Egonun ahlaki bekçisi

3. Freud'a göre, _____haz ilkesine göre işlerken, _____ gerçeklik ilkesine uygun çalışır.

4. Freud'a göre, _____ _____ idin dürtülerden gelen rahatsızlığı zihinsel imgeler yoluyla gidermeme yoludur.

5. Jung'un aşağıdaki kavramlarını uygun tanımlarıyla eşleştiriniz.

_____ Persona — a. Tipik zihinsel imge veya mitolojik temsil

_____ Animus — b. Geçmiş kuşaklardan gelen anılar ve davranış

_____ Ortak bilinçdışı örüntüleri — c. Kişiliğin diğer insanlar tarafından bilinen yönü

_____ Arketip — d. Kadınlarda erkek kişilik özelliklerinin ifadesi

6. Adler'in aşağıdaki kavramlarını uygun tanımlarıyla eşleştiriniz.

_____ Aşağılık kompleksi — a. Olumsuz bir özelliğe yoğunlaşma veya saplanma

_____ Ödünleme — b. Kişinin zayıflıklarının üstesinden gelmek için gösterdiği gayret

7. Horney_____ nın cinsel dürtülerden çok duygusal bozukluğun kaynağı olduğuna inanır

8. Erikson'un aşağıdaki sekiz kişilik gelişimi basamağını uygun tanımlarıyla eşleştiriniz.

_____ Çalışma ve başarılı olmaya karşı aşağılık duygusu	a. Bebek çevrenin yordanabilirliğine güvenir ve gelecek hakkında umut besler.
_____ Temel güvene karşı güvensizlik	
_____ Üretkenliğe karşı durgunluk	b. Çocuğun çevresiyle ilişkisi ve bağımsızlığı artar.
_____Yakınlaşmaya karşı yalıtılmışlık	c. Çocuklar daha aktif hale gelirler, yeni projelere girişirler ve çevrelerini değişimlerler.
_____ Kimliğe karşı kimlik karmaşası	
_____ Özerkliğe karşı utanç ve kuşku	d. Çocuklar yeni beklentilerle karşılaşır ve yetişkinde görülen becerileri edinmeye başlarlar.
_____ Girişimciliğe karşı suçluluk	
_____ Benlik bütünlüğüne karşı umutsuzluk	e. Çocukluk dönemi biter ve yetişkin sorumlulukları başlar.
	f. Karşı cinsle yakın ilişki kurma konusu ön planda gelir.
	g. Yetişkin kişi yaratıcı ve üretken olma sorunuyla karşılaşır.
	h. Kişiler yaşamdaki rollerini özümser ve ölümü düşünme ye başlar

9. Rogers'a göre insanlar benlik imgelerine ulaşmaya ve onları gerçekleştirmeye çalışırlar. Rogers bunu _____ olarak adlandırır.

10. Bilişsel-sosyal öğrenme kuramlarına göre kontrol odağı, insanların _____ _____ durumlarda kullandıkları bilişsel bir yoldur.

11. _____ testler kişilerin belirli bir işleme göre puanlanan bir grup soruyu yanıtlamasını gerektirir.

12. _____ kişilik testlerinde insanların belirsiz uyarıları tanımlamaları veya bir öykü uydurmaları beklenir.

Eleştirel Düşünme ve Uygulamalar

13. Kişilik kuramlarında tartışılan anahtar konulardan birisi tutarlılıktır. Bir kişi değişik durumlarda hep aynı mı davranır, yoksa duruma göre davranışı da değişir mi? Bu konuda ne düşünüyorsunuz?

14. Freud'un psikodinamik kişilik kuramını, Jung, Adler, Horney ve Erikson nasıl değiştirmişlerdir? Açıklayınız.

15. Başlıca kişilik değerlendirme yöntemleri nelerdir? Sizce en çok ve en az güvenilir olan hangisidir? Açıklayınız.

16. Geriye dönüp, Jaylene Smith vakasına bakınız. Onun davranışını sizce en iyi hangi kuram açıklamaktadır? Neden?

(Çalışma sorularının yanıtları kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1. Psikologlar için "kişilik" nedir? (sayfa 452)
2. Freud'a göre, bilinçdışı istekler ve süreçler davranışlarımızı nasıl etkiler? (sayfa 456)
3. "İnsancıl (hümanistik) kişilik kuramları" ile ne demek istiyoruz? (sayfa 468)
4. İnsan davranışı zamana ve durumlara göre tutarlı mıdır? Koşullara göre değişir mi? (sayfa 473)
5. Rorschach testi nedir? Kişilik hakkında bize ne tür bilgiler verir? (sayfa 480)

BÖLÜM 11

STRES ve SAĞLIK PSİKOLOJİSİ

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 492

Stres Kaynakları 494

Değişme

Gündelik Sıkıntılar

Baskı

Engellenme

Çatışma

Kişinin Kendi Kendine Yarattığı Stres

Stres ve Bireysel Ayrılıklar

İnsanlar Stresle Nasıl Başa Çıkarlar? 500

Doğrudan Başa Çıkma

Savunucu Başa Çıkma

Stresle Başa Çıkmada Sosyoekonomik ve Toplumsal Cinsiyet Farklılıkları

Stres Sağlığı Nasıl Etkiler? 509

Stres ve Kalp Hastalığı

Stres ve Bağışıklık Sistemi

Aşırı Stres Kaynakları 513

Sağlıklı Uyumu Gerçekleştirmiş Kişi 517

Geleceğe Bakış 519

Özet 520

Çalışma Soruları 523

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1. *Doğru/Yanlış:* Stres yaşamımızdaki olumsuz olaylara gösterilen bir tepkidir.
2. *Doğru/Yanlış:* Stresli olaylar, yaşamımızda daima kaçınılmaz değişikliklere yol açar.
3. Belirli bir durumu stresli olarak değerlendirip değerlendirmeyeceğimizi hangi faktörler etkiler?
4. "Savunma mekanizmaları" ne anlama gelmektedir? Savunma mekanizmalarının en yaygın türleri hangileridir?
5. Erkekler stresle kadınlara kıyasla daha mı kolay baş ederler?
6. Stres fiziksel hastalıklara yol açabilir mi?
7. Travma sonrası stres bozukluğu nedir? Ne tür olaylar bu bozukluğu tetikler?

Stres ve uyum konusunu aşağıda sıralanan gerçek yaşam öykülerine göz atarak incelemeye başlayalım.

• 1979 yılında İran'lı militanlar Tahran'daki Amerikan elçiliğine baskın yaparak 50'den fazla Amerikalı'yı rehin alırlar. Rehineler, 444 gün boyunca ölüm korkusuyla yaşarlar ve esaretin aşağılayıcı yönlerine katlanırlar. Rehinelerden biri bir mahkum gibi değil de özgür bir insan gibi hissedebilmek için, kendisine verilen yemeklerin bir kısmını ayırarak saklar ve hücresine gelen diğer rehinelere ikram eder. Rehinelerden biri tuttuğu günlüğe aralarından bazılarının başa çıkma stratejilerini şöyle kaydeder: "Al resim yapıyor..... Dick odasında günde ortalama 3 km volta atıyor ve Jerry ise yatağında kitap okuyor."

• Kimsesiz biri olan Eric de Wilde, Florida tren yolunda 350.000$ değerinde mücevherlerle dolu bir çanta bulduğunda bunun gerçekleşen bir peri masalı olduğunu düşünür. Ancak, haberi duyan gazeteciler onu rahat bırakmazlar ve okul arkadaşları ile başka bir sürü kişi sürekli arayarak ondan birtakım şeyler isterler ve tehdit ederler. De Wilde'nin tutmak zorunda kaldığı avukat "Kısa sürede başına çok şey geldiği için bu genç adamın yaşamının çok zorlaştığını" söyler. Eric bulduğu mücevherleri bir müzayedede satmak üzere New York'a gittiğinde, öylesine asil bir havaya bürünmüştür ki kimliğini gizlemeyi ve sahip olduklarını korumayı başarmıştır.

• Janet Garcia 34 yaşında ilk kez anne olduğunda büyük bir coşku yaşar; çünkü bu ana kadar hiçbir şekilde hamile kalamayacağı korkusuyla yaşamıştır. Ancak üstlendiği diğer sorumluluklarının yanı sıra bir de bebeğin tüm bakımıyla uğraşmakla adeta tükendiğini hisseder. Eşi Michael, Janet'in sürekli yorgun oluşuna ve kendisiyle eskisi kadar ilgilenmeyişine içerlemektedir. Durumu düzeltmek için eve yardımcı alınır ve Michael bebek bakımında daha çok rol üstlenir. Bu düzenlemeler Janet'in yükünü biraz olsun hafiflettiği için artık Michael ile birlikte olmaya ve diğer sorumluluklarına daha çok zamanı ve enerjisi kalmaktadır.

Bu üç öykü birbirinden oldukça farklı görünmesine rağmen, birkaç ortak noktaya sahiptir. Öncelikle, hepsi de bir miktar **stres** içerir; yani öyküdeki kişiler, kendilerini gergin hissetmelerine ya da tehdit edilmelerine yol açan ve çevrelerinden gelen önemli, yeni istek ve beklentilerle karşılaşırlar. İkinci olarak stres altındaki insanlar bu olaylarla başa çıkabilmek için yeni yollar bulmak zorunda kalırlar. Son olarak her üç durumda da insanlar, o koşullar altında kendilerinden beklenen uyumu gösterirler.

Çoğu insan, kötü olayların yer aldığı ve mutlulukların bile bir sürü badireler atlatılarak elde edildiği pek de mükemmel olmayan bir yaşama uyum sağlamak zorunda kalmaktadır. Sadece yaşamın beklenmedik olumlu fırsat ya da darbeleri olarak değil aynı zamanda gündelik, ufak çapta istek ve sorunlar halinde de karşımıza çıkan strese uyum yapma gereksinimini duyarız.

Her **uyum**, ister başarılı ister başarısız olsun, çevreden gelen istek ve beklentiler ile kendi isteklerimiz arasında denge kurma, gereksinimlerimizi gerçek koşullara göre ayarlama ve içinde bulunduğumuz durumun sınırları çerçevesinde elimizden geldiğince başa çıkma çabasıdır. Okul temsilinde baş rolü alamayan bir öğrenci burun kıvırarak çalışmaları terkedebilir; daha küçük bir rolü kabul edebilir; okul gazetesinde tiyatro eleştirisi yazabilir ya da tartışma gruplarına girebilir. Bu davranışların her biri başarısızlığa bir uyumdur; ancak bunlardan bazıları diğerlerine kıyasla uzun sürede daha az yapıcı olacaktır.

Karşılaştığımız büyük ya da küçük streslere nasıl uyum gösterdiğimiz sağlığımız ve yaşamımızın kalitesi açısından önemlidir. Bu bölümde ve bir sonraki normaldışı davranışlar bölümünde de görülebileceği gibi stres, hem psikolojik hem de fiziksel hastalıkların oluşumuna katkıda bulunur. Nitekim bazı tıp doktorları soğuk algınlığından ülsere, kansere kadar tüm hastalıklarda fiziksel olduğu kadar psikolojik ögenin de yer aldığına inanırlar. Bu nedenle stres ve onun insan yaşamındaki etkileri psikolojinin bir alt dalı olan **sağlık psikolojisi**nin ilgi alanıdır. Sağlık psikolojisi, psikolojik etkenler ile fiziksel sağlık ve hastalık arasındaki ilişkiyi inceler (bkz. Tablo 11.1). Sağlık psikologları stresi, niçin bazı insanların sağlıklı kalabilecek kadar iyi yönetmeyi başarırken diğer insanların başaramayıp hastalandığını, hangi kişilik özelliklerinin ciddi hastalıkların iyileşmesinde katkısı olduğunu ve sağlıklı davranışları nasıl ortaya çıkardığını araştırırlar.

Bu bölümde öncelikle farklı türde stres yaratıcı olayların özellikleri ele alınacaktır. Daha sonra insanların stresle başa çıkma yollarından bazıları, özellikle, stresin olumsuz etkilerini azaltan başa çıkma teknikleri üzerinde durularak irdelenecektir. Son olarak da, bedenin stresle nasıl başa çıktığı ve stres yaratıcı olaylarla başa çıkma yöntemlerinin sağlığı nasıl etkilediği ele alınacaktır.

Stres *Bir gerginlik hali ya da tehdit oluşturan ve değişme ya da uyum gerektiren herhangi bir çevresel istek ya da beklentilerdir.*
Uyum *Stresle başa çıkmak için gösterilen herhangi bir çabadır.*
Sağlık Psikolojisi *Psikolojinin, fiziksel sağlık ve hastalık ile psikolojik etkenler arasındaki ilişkiyi inceleyen bir alt alanıdır.*

STRES KAYNAKLARI

Daha önce gördüğümüz gibi *stres* bir gerginlik hali ya da tehdit oluşturan ve değişme ya da uyum gerektiren herhangi bir çevresel istek ve beklentiyi ifade eder. Birçok durum bizi davranışımızı bir şekilde değiştirmeye zorlar: Trafik ışığı kırmızıya dönüştüğünde arabamızı durdurur, televizyonda sıkıcı bir program olduğunda ilginç bir şey izlemek için kanal değiştirir, yağmur başladığında ise kapalı yerlere sığınırız. Normal koşullar altında bu durumlar gerginlik ya da tehdit içermediğinden strese yol açmaz. Bir de önemli bir randevuya yetişmek için acelemiz olduğunda trafik lambasının kırmızı yandığını, sıkıcı bir program olmasına rağmen birlikte televizyon izlediğiniz kişinin kanalı değiştirmemekte ısrar ettiğini ya da evinizin bahçesinde düzenlediğiniz büyük bir yemek daveti sırasında yağmur yağdığını düşünün. Bu koşullar altında aynı olaylar oldukça stres yaratıcı olabilir.

Başlıca stres kaynaklarını ele almadan önce, stresle ilgili birkaç genel noktaya değinmek yararlı olacaktır. Doğal afetler ve savaş gibi bazı olayların kendisi stres yaratıcıdır. Bu tür olaylarda tehlike gerçektir: Yaşam tehdit altındadır ve çoğu kez insanların kendilerini koruyabilmeleri için yapabilecekleri şeyler yok denecek kadar azdır. Ancak, kendisi stres kaynağı olan olaylarda bile stres tehlike anında veya çok yaklaştığında değil de, tehlikenin gerçekleşmesi *beklendiğinde* en yoğun biçimde yaşanır. S. Epstein (1962) 28 kişilik bir paraşütçü grubunda beklenen stresin etkilerini araştırmıştır. Araştırmaya katılanlara atlama öncesi, atlama sırasında ve atlama sonrası duyguları sorulduğunda, katılımcıların her biri atlayış öncesinde korkularının ve kaçma isteklerinin arttığını belirtmişlerdir. Paraşütçüler atlamak için çizgiye geldiklerinde geri dönüşlerinin mümkün olmadığını düşünerek sakinleştiklerini, paraşütlerinin açılmasını bekledikleri en tehlikeli anda ise korkularının yatıştığını bildirmişlerdir.

Ancak stres, ne yaşam ve ölümler ne de hoş olmayan ve gerginlik yaratan durumlarla sınırlıdır. Başımıza gelen iyi şeyler de strese yol açar; çünkü bu tür olumlu olaylar "bireyin gereksinimlerini karşılayabilmesi için değişmesini ya da uyumunu gerektirmektedir" (C. Morris, 1990; s.72). Düğün, heyecan verici bir olay olduğu kadar aynı zamanda pek çok şeyin düzenlenmesini gerektirdiği için stres yaratır. Evlilik kişinin anne babası, arkadaşları, eski sevgilileri ve yeni eşiyle olan ilişkilerinde büyük bir değişme yaratır. Kişinin işinde terfi etmesi memnun edici olabilir; ancak, bu durum yeni insanlarla yeni biçimlerde ilişki kurmayı, yeni şeyler öğrenmeyi ve belki de farklı biçimde giyinmeyi ve işyerinde daha geç saatlere kadar çalışma zorunluluğunu da beraberinde getirecektir.

Değişme

Şimdiye kadar sözünü ettiğimiz bütün stres yaratan olaylarda değişmenin yer aldığına dikkat etmişsinizdir. Çoğu insan, yaşamında düzen, süreklilik ve yordanabilirlik olmasını tercih eder. Bu yüzden yaşamda değişikliğe yol açabilecek iyi ya da kötü bir olay strese yol açar. Yaşanabilecek stres oranı olayın kişinin yaşamında yol açacağı değişimin miktarı ile belirlenebilir. Bu nedenle bazı anketler aracılığıyla belirli bir zaman diliminde ortaya çıkan "yaşam değişiklikleri" hesaplanarak stres miktarı belirlenmeye çalışılmıştır. T. H. Holmes ve R. H. Rahe'nin (1967) geliştirdikleri Sosyal Yeniden Uyumu Derecelendirme Ölçeği (Social Readjusment Rating Scale-SRRS), her birine yaşamda gerektirdiği değişim miktarına bağlı olarak sayısal bir değer verilen çok sayıda olaydan oluşur (bkz. Tablo 11-1). Ölçekte yer alan maddelerin stres derecelendirmeleri, olayların istendik ya da istenmedik oluşu ile pek ilişkili değildir.

Gündelik Sıkıntılar

Holmes ve Rahe Sosyal Yeniden Uyumu Derecelendirme Ölçeği'nde tek seferde ortaya çıkan dramatik olaylardan kaynaklanan stres türlerini vurgulamışlardır. Lazarus (Lazarus ve De Longis, 1983 ;

Tablo 11-1

*Sosyal Yeniden Uyumu Derecelendirme Ölçeği**

YAŞAM OLAYI	DEĞİŞİM PUANI
Eşlerden birinin ölümü	100
Boşanma	73
Kişinin yaralanması ya da hastalanması	53
Evlilik	50
İşten çıkarılma	47
Emeklilik	45
Hamilelik	40
Aileye yeni birinin katılması	39
Kişinin ekonomik durumunda değişiklik	38
Yakın bir arkadaşın ölümü	37
Tamamen farklı bir işte çalışmaya başlamak	36
İpotekli bir malın ya da verilen bir borcun geri alınamaması	30
İşyerindeki sorumluluklarda değişme	29
Erkek ya da kız çocuğun evden ayrılması	29
Olağanüstü bir kişisel başarı	28
Okula başlama ya da bitirme	26
Yaşam koşullarında değişiklik	25
Amirle sorun yaşama	23
Ev değişikliği	20
Okul değişikliği	20
Sosyal etkinliklerde değişiklik	18
Uyku alışkanlıklarında değişiklik	16
Yeme alışkanlıklarında değişiklik	15
Tatil	13

**SYUDÖ'de çok sayıda stres yaratıcı olaya "değişim puanı" verilir. Holmes ve Rahe, stresin sağlığı bozucu etkiye sahip olduğu görüşünü temel alarak değişim puanı ile tıbbi sorunların ortaya çıkma riski arasında bağlantı kurmuşlardır.*

Kaynak: T. H. Holmes ve Rahe tarafından yazılan "The social readjustment rating scale," başlıklı makale. Journal of Psychosomatic Research, 11, 1967. Yayın Hakkı 1967, Pergamon Press. İzinle basılmıştır.

Lazarus ve ark., 1985) gibi diğer bazı psikologlar ise "bıkkınlık, aile ilişkilerinde yaşanan sürekli gerginlik, meslekte ilerlemenin olmaması, yalıtılmışlık ve yalnızlık ile yaşamda anlamın ve bağlanmanın yokluğu gibi süregelen veya tekrarlayan yaşam koşulları"nın (Lazarus, 1981, s.60) ortaya çıkardığı strese işaret ederler.

Lazarus, "gündelik sıkıntıları" ufak tefek can sıkıntıları, sinirlenmeler ve engellenmeler olarak tanımlamıştır. Trafikte sıkışma, arabanın anahtarını bulamama, önemsiz bir şeyden tartışmaya girme gibi küçük gözüken olayların Holmes-Rahe ölçeğinde yer alan büyük yaşam olayları kadar stres yaratacağına inanmaktadır. Lazarus büyük olayların stres yaratma gücünü küçümsemez. Ancak, kendisi, büyük olayların doğrudan yol açtığı stresi ele almaktan çok, gündelik sıkıntıların zamanla üzerimize yığılarak tetiklediği stres üzerinde durmaktadır. Lazarus'un ifadesiyle belirtecek olursak: "Özetle, fark yaratan, büyük dramatik olaylar değildir, ister büyük olayların harekete geçirdiği ister onlardan bağımsız olarak her gün başımızdan geçenlerdir" (1981, s.62).

Şimdiye dek stres kaynakları olarak hem büyük hem de küçük çevresel olayları ve durumları ele aldık. Bu olaylar baskı, engellenme, çatışma ve kaygı duygularına yol açtığı için stres yaratır. İnsanların stresi algılama ve uyum sağlama açısından gösterdikleri farklılıkları incelemeden önce, duygusal yaşantıların yaşayacağımız stresi nasıl etkileyeceğini ele alalım.

Baskı

Stresin bir diğer yaygın kaynağı olan **baskı,** davranışımızın hızını artırmak, yoğunlaştırmak ya da yönünü değiştirmek veya daha yüksek standartta bir performans göstermek zorunluluğunu hissettiğimizde ortaya çıkar (C. Morris, 1990). Kişisel mükemmellik standartına ulaşmak için kendimizi zorladığımızda ortaya çıkan içsel baskı, yapıcı ya da yıkıcı olabilir. Örneğin bir müzik aletini çalmayı öğrenmek isteyebiliriz ve sonunda başarırsak bundan büyük bir keyif alabiliriz. Ancak, bu ulaşılması imkansız bir hedef ise yaşayacağımız başarısızlık kendimize güvenimizi sarsabilir. Diğer insanlardan gelen istekler de baskı yaratabilir. Hayatımız boyunca yüksek notlar, eş, popülerlik ve iş gibi pek çok şey için yarışırız. Bunlara ek olarak aile ve yakın arkadaşlarımızın beklentilerini gerçekleştirmeye çalışmak da bizi zorlar.

Engellenme

Engellenme de strese katkıda bulunur. Birşeyler ya da birileri kişinin amacına ulaşmasını önlediğinde engellenme ortaya çıkar. Ünlü bir şarkıcıya aşık olan genç, şarkıcının mutlu bir evliliği olduğunu öğrenebilir, üniversite giriş sınavlarında başarısız olan lise öğrencisi babasının eğitim gördüğü üniversiteye gidemeyebilir ya da iyi bir terfiyi hak eden bir kadın çalışan, cinsiyetinden dolayı ayrımcı davranıldığı için işinde yükselemeyebilir. Bu gibi durumlarda insanlar ya ulaşılmaz amaçlardan vazgeçerek yeni amaçlar belirlerler ya da amaçlarına ulaşabilmek için yollarındaki engelleri kaldırmaya çalışırlar. Evli şarkıcıya aşık olan genç çabuk toparlanabilir, ancak sınavda başarı gösteremeyen lise öğrencisinin sorunu daha karmaşıktır. Bu öğrencinin ilk tepkisi, daha çok çalışmadığı için kendisine,

Baskı *Kişinin, davranışını hızlandırması, yoğunlaştırması ya da yönünü değiştirmesi veya daha yüksek bir başarı standardına erişmesi gerektiği duygusudur.*

Engellenme *kişinin amacına ulaşması önlendiğinde ortaya çıkan duygudur.*

girmesi güç bir okula gitmeye zorladığı için babasına ve sınava hasta olarak girdiğini dikkate almadığı için okul yönetimine karşı öfke duymaktır. Öğrenci öfkesini doğrudan ifade edemeyebilir ya da yaşadığı hayal kırıklığını tanımlayamayabilir. Bununla birlikte amacına ulaşmak için yeni bir yol arayabilir ya da giriş koşulları daha düşük bir okula başvurarak amacını değiştirebilir. İşinde yükselemeyen kadının durumu daha da zordur. Bu kadın, çalıştığı şirketin kararına, uzun ve daha da engelleyici bir süreç olan mahkemeye başvurup dava açma yoluyla karşı çıkabilir ya da cinsiyet ayrımcılığının daha az olduğu bir şirkette iş arayabilir veya kendi işini kurabilir.

Morris (1990) Amerikan yaşamında beş yaygın engellenme kaynağı belirlemiştir. Amerikan toplumunda zaman çok değerli olduğu için *gecikmeler* can sıkar. *Kaynakların yetersizliği* özellikle yoksul insanlar için engelleyicidir; çünkü medyanın her Amerikalı için öngördüğü yeni bir araba ve iyi bir tatil programını gerçekleştiremezler. Duygusal bir ilişkinin ya da çok değer verilen bir arkadaşlığın sona ermesi gibi *kayıplar* kendimizi çaresiz, önemsiz ya da değersiz hissetmemize yol açtığı için engellenmeye neden olur. *Başarısızlık* yarışmacı toplumlarda yoğun engellenme ve ona eşlik eden suçluluk duygusunu doğurur. Birtakım şeyleri farklı yaşasaydık başarabilirdik düşüncesiyle kendimizin ya da başka birisinin duyduğu acı ve yaşadığı düş kırıklığından kendimizi sorumlu tutarız. *Ayrımcılık* da engellenme yaratır: İnsanlara sırf cinsiyetleri, yaşları, dinleri ya da tenlerinin renginden ötürü bazı fırsatların tanınmaması son derece engelleyicidir.

Çatışma

Çatışma, yaşamdaki tüm dertlerin içinde belki de en yaygın olanıdır. Bir öğrenci bu dönem almak istediği her iki zorunlu dersin de aynı gün ve saatte verildiğini öğrenir. Belirli bir partinin dış politika konusundaki görüşlerine katılırken, ona rakip bir başka partinin iç politikaya yönelik programını benimsediğimizi fark ederiz. Bir genç ne teyzesinin yemek davetine gitmek istemekte ne de evde kaldığında bu kararıyla ilgili olarak anne babasının yakınmalarını dinlemek istemektedir.

Aynı anda iki ya da daha fazla uyuşmayan istek, fırsat, gereksinim ya da amaçla karşılaşıldığında **çatışma** ortaya çıkar. Çatışmayı hiçbir zaman tamamen çözemeyiz. Amaçlarımızın bazılarından vazgeçmek, bazılarını değiştirmek, bazılarının peşinden gitmeyi ertelemek ya da tümüne ulaşma çabasına girişmemek zorunda kalabiliriz. Ne yaparsak yapalım bir miktar engellenme yaşamamız kaçınılmazdır; bu durum çatışmaların doğurduğu stresi daha da artırır.

Kurt Lewin, 1930'larda, çatışmayı *yaklaşma* ve *kaçınma* olmak üzere birbirine karşıt iki eğilim açısından tanımlamıştır. Bize çekici gelen şeylere yaklaşmak isteriz; bizi korkutan şeylerden de kaçınmaya çalışırız. Lewin (1935) bu eğilimlerin farklı birleşimlerinin üç temel çatışma tipini nasıl yarattığını göstermiştir. Bunlar yaklaşma yaklaşma, kaçınma kaçınma ve yaklaşma kaçınma çatışmalarıdır.

Kişiye aynı anda yer alan iki amaç da çekici geldiğinde **yaklaşma yaklaşma çatışması** gözlenir. Örneğin eşit derecede istediği ve hiçbirinin de önemli derecede sakıncalı yönü olmayan her iki üniversiteye de kabul edilen bir öğrenci, bu iki isteği arasında bir seçim yapmaya çalışırken yaklaşma yaklaşma çatışması yaşayacaktır.

Çatışma *Birbiriyle uyuşmayan taleplerin, fırsatların, gereksinimlerin ya da amaçların aynı anda var olmasıdır.*
Yaklaşma Yaklaşma Çatışması *Lewin'e göre hiçbir olumsuz özelliği olmayan iki çekici seçeneğin aynı anda var olmasıyla ortaya çıkar.*

Bu ikilemin tam tersi ise kişi için olumlu bir yönü olmayan, istenmeyen ya da tehdit edici iki durumla karşılaşıldığında ortaya çıkan **kaçınma kaçınma çatışması**dır. Bu çatışma ile karşılaşan insanlar genellikle ortamdan tümüyle kaçmaya çalışırlar. Eğer kaçmak olanaksız ise kullanabilecekleri başa çıkma yolları her seçeneğin ne kadar tehdit edici olduğuna bağlıdır. Genellikle tehdit edici nitelikte iki amaçtan birini seçme konusunda, aynen bir beyzbol oyuncusunun birinci ile ikinci kale arasındaki koşusunda karşılaştığı durum gibi, gelgitler yaşarlar. İlk kaleden ikincisine doğru koşmaya başlayan oyuncu daha ikinci kaleye varmadan önce rakip oyuncu tarafından dokunulacağını sezdiğinde geriye doğru dönerek bu sefer birinci kaleye doğru koşmaya başlar; ancak birinci kaleye varmadan da yakalanacağını anlar. Bunun gibi çıkışın olmadığı durumlarda insanlar çatışmayı çözecek olayları sadece beklemekle kalırlar.

Aynı amacın kişiye hem çekici hem de itici geldiği **yaklaşma kaçınma çatışması** en sık görülen ve çözümlenmesi en zor olan çatışma türüdür. Lewin'e göre, iyi ve kötü özellikleri olan bir amaca yaklaştıkça hem yaklaşma hem de kaçınma isteğimiz daha da güçlü hale gelir; ancak, kaçınma eğilimi yaklaşma eğilimine göre daha çabuk artar. Buna göre yaklaşma kaçınma çatışmasında, yaklaşma eğiliminin kaçınma eğilimine eşit olduğu noktaya kadar amaca yaklaşır; daha yakına gitmekten korkarak durur ve durum değişene kadar hiçbir seçim yapmaksızın gelgit yaşarız. Gerçek yaşamda, çoğu kez aynı anda bize çekici gelen olumlu özelliklere sahip iki ya da daha fazla amaçla karşılaşırız. Bu türden çok sayıda amacın varlığında, her amaç için hissettiğimiz çatışma üst üste yığıldığından, bunlardan birini seçmek zorunda kaldığımızda yaşadığımız çatışma çok daha artar.

Lewin'in üç çatışma türü Özet Tablo'da gösterilmektedir.

ÖZET TABLO

ÇATIŞMA TÜRLERİ

Çatışma Tipi	Çatışmanın Doğası
Yaklaşma Yaklaşma	
Kaçınma Kaçınma	
Yaklaşma Kaçınma	

Kaçınma Kaçınma Çatışması *Lewin'e göre hiçbir olumlu özelliği olmayan, istenmeyen iki seçenekten birine karar vermek gerektiğinde ortaya çıkar.*

Yaklaşma Kaçınma Çatışması *aynı amaç hem çekici hem de itici özelliklere sahip olduğunda gözlenir.*

Kişinin Kendi Kendine Yarattığı Stres

Şu ana kadar bireyin dışındaki stres kaynaklarını ele aldık. Ancak insanlar bazen çevrelerindeki stresli olaylardan oldukça bağımsız olarak kendileri için sorun yaratabilirler. Albert Ellis (Ellis ve Harper, 1975) birçok insanın normal yaşam stresine gereksiz yere eklenen akıldışı ve kendisine zarar veren düşüncelere sahip olduğunu belirtmiştir. Ellis'e göre örneğin bazı insanlar "Asıl olan, yaptıklarımdan dolayı hemen hemen herkesin beni sevmesi ve takdir etmesidir" düşüncesine inanırlar; ancak bu inançlarının onaylanmadığını gösteren herhangi bir işaret onlar için büyük çapta stres kaynağı olacaktır. Bazı insanlar da " Yaptığım her şey de mükemmel, yeterli ve başarılı olmalıyım" inancı ile hareket ederler; bu tür insanlar da en ufak bir başarısızlık ya da yetersizlik işaretini değersiz olduklarının bir kanıtı olarak görürler. Kimi insanlar da "Eğer her şey istediğim gibi yürümez ise felaket olur" inancındadırlar ve işler mükemmel gitmediğinde üzüntüden perişan olur, kendilerini çok kötü ve mutsuz hissederler. Gelecek bölümde göreceğimiz gibi Aaron Beck (1967, 1976), pek çok depresyon vakasında kişinin kendisine zarar verici bu türden düşüncelerinin rol oynadığına inanmaktadır.

Stres ve Bireysel Ayrılıklar

Bazı insanlar büyük yaşam stresleri ile kolaylıkla başa çıkabilirken, diğer insanlar en ufak çaptaki sorunlarla bile baş etmede zorlanabilirler. Bu farklı tepkiler nasıl açıklanabilir? Sorunun yanıtı, stres yaratabilecek türde olayları algılama ve onlara tepki göstermedeki bireysel ayrılıklardadır.

Bir kişiye bir köstebek yuvası gibi görünen bir engel, bir başkasına bir dağ gibi görünebilir. Deneyimli bir inşaat işçisi için onlarca metre tepedeki iskeleye tüneyerek öğle yemeğini yemek sorun olmazken, oradan geçen birileri bu işçiyi gördüğünde kaygılanabilir. Ciddi bir ameliyat ile karşı karşıya olan bir hasta, rutin bir doktor kontrolüne giden herhangi birinden daha az kaygı yaşayabilir. İşinden atılan bir kişi, düşman hattında yakalanarak esir düşen biri ile aynı oranda tehdit hissedebilir. Özetle yaşayacağımız stres oranı, içinde bulunduğumuz durumu kısmen nasıl yorumladığımıza bağlıdır.

Belirli bir durumu stresli bulup bulmayacağımızı belirleyen birçok etken vardır (Kessler, Price ve Wortman, 1985). Kendine güvenen, yaşam olaylarıyla başa çıkabilecek nitelikte olan bir kişi, belirli bir durumu kendinden emin olmayan birine kıyasla daha az stresli bulabilir. Örneğin, gerektiğinde çalışmayı bilen ve daha önce girdiği sınavlarda başarılı olan bir öğrenci, önemli bir sınavdan önceki gece başarısız olan bir öğrenciye kıyasla daha rahat ve sakindir. Geçmişte iş değişiklikleriyle daha iyi baş etmiş biri, yeni bir değişikliği, daha önceki iş değişiklerine uyum yapmada büyük güçlük çekenlere kıyasla, daha az stresli bulabilir.

Suzanna Kobasa (1979) stresi çok iyi bir şekilde karşılayabilenler ile hiçbir şekilde kaldıramayanlardan oluşan bir grup insanı incelemiştir. Stresc dayanıklı bu insanların ortak olarak sahip olduğu bir özelliği Kobasa *psikolojik dayanıklılık* olarak adlandırmıştır. Bu kişiler yaşamlarını kontrol altında tuttuklarını daha çok hissetmekte, işlerine, kendi değerlerine çok bağlı kalmakta ve çevreden gelen zorlayıcı istek ve beklentileri sinerek değil de meydan okuyarak karşılamaktaydılar. Kobasa'nın çalışması, insanların strese gösterdikleri tepkilerin kısmen olaylar üzerinde bir miktar kontrolleri olduğuna inanıp inanmamalarına ya da kendilerini çaresiz hissedip hissetmediklerine bağlı olduğuna işaret etmektedir. M. E. P. Seligman (1975) insanların umutsuz görünen durumlarda sadece kayıtsız kalmadıklarını aynı zamanda durumda bir değişiklik olsa bile daha etkili başa çıkmanın mümkün olduğunu

farkedemediklerini ortaya koymuştur. Durumu düzeltme fırsatları ortaya çıktığında da bu tür insanlar edilgen davranmayı sürdürmektedirler.

Stres altında gösterilen davranışlar aynı zamanda bireysel ayrılıkları da yansıtır. Örneğin, doğal afetlerde bazı insanlar kendilerini korumak için anında harekete geçerler. Diğer insanların ise elleri ayakları dolaşır; adeta hiçbir şey yapamazlar. Başkaları ise sarsılırlar ama çok çabuk bir biçimde kendilerini toparlarlar ve gerekli davranışta bulunurlar. Kimileri de herhangi bir tehlikenin varlığını inkar ederler. Bundan sonraki bölümde, insanların stres altında oldukları zaman nasıl davrandıklarını ayrıntılı olarak inceleyeceğiz.

İNSANLAR STRESLE NASIL BAŞA ÇIKARLAR?

Kaynağı ne olursa olsun, stres uyumu gerektirir. Psikologlar doğrudan ve savunucu başa çıkma olmak üzere iki tür uyum arasında ayırım yapmışlardır. *Doğrudan başa çıkma* rahatsız edici bir durumu değiştirmek için yapılan herhangi bir davranışa işaret eder. Örneğin, gereksinimlerimiz ya da isteklerimiz engellendiğinde kendimiz ile amacımız arasındaki engeli kaldırmaya çalışır ya da vazgeçeriz. Benzer şekilde tehdit edildiğimizde, saldırarak ya da kaçarak tehlikenin kaynağını ortadan kaldırmaya çalışırız (Bazı üniversitelerin, öğrencilerine, bitirme sınavı haftasının baskısıyla doğrudan başa çıkmalarında nasıl yardımcı olduğunu tartışan "Sınav Stresi ile Başa Çıkma" başlıklı Biliyor muydunuz? kutusuna bakınız).

Savunucu başa çıkma ise insanların kendilerini, gerçekten tehdit edilmediklerine ya da elde edemedikleri şeyi gerçekten istemediklerine inandırmanın farklı yollarına işaret eder. Kendini kandırmanın bir biçimi olan savunucu başa çıkma, aşırı derecede tehdit edici olan bir sorunu bilinç yüzeyine getirmeyi ve onunla doğrudan uğraşmayı duygusal olarak kaldıramadığımızda ortaya çıkan, çoğu kez bilinçdışı, içsel çatışmalardan oluşur. Kendimizi savunma çabasıyla bu tür sorunlardan kaçınmaya karar veririz.

Doğrudan Başa Çıkma

Tehdit edildiğimiz, engellendiğimiz ya da çatışma içinde olduğumuz zaman doğrudan başa çıkmak için **yüzleşme**, **uzlaşma** ya da **geri çekilme** olmak üzere üç temel seçeneğimiz vardır. Stres yaratan durumla yüz yüze gelir ve istediğimizi elde etmek için çabalarımızı artırırız (yüzleşme). İstediklerimizin bazılarından vazgeçebilir ve belki de karşı taraftakileri de istediklerinin bazılarından vazgeçmeleri için ikna edebiliriz (uzlaşma). Veya yenilgiyi kabul eder ve kavgayı bırakırız (geri çekilme).

İşinde yıllarca çok çalışan ancak yükseltilmeyen bir kadının durumunu örnek olarak alalım. Diyelim ki bu kişi, yükseltilmeme nedeninin, şirketin merkezdeki ofisinden daha çok deneyim kazanmak için ülkenin bir başka yerindeki şubeye geçici olarak gönderilmeyi kabul etmemesi olduğunu öğrenir. Başka bir yere gitmedeki isteksizliği kendisi ile mesleğinde ilerleme amacı arasında bir engel oluşturur. Böyle bir durum karşısında kişinin birkaç seçeneği vardır. Şimdi her birini teker teker ele alalım.

Yüzleşme *Stresli durumun varlığını doğrudan kabul etme ve soruna bir çözüm bulmaya çalışma ya da zor amaca ulaşmaktır.*
Uzlaşma *İdeal bir çözüm ya da amaç uygulanabilir olmadığında daha gerçekçi bir çözüm ya da amaca karar vermektir.*
Geri çekilme *Diğer başa çıkma biçimleri işe yaramadığında, ortamdan kaçınmadır.*

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Sınav Stresi ile Başa Çıkma

Öğrenciler bitirme sınavlarının stresiyle genellikle kendi başlarına başa çıkarlar. Bazı öğrenciler kendilerini çalışmaya zorlamakta güçlük çektiklerinden yakınırlar. Diğer öğrenciler ise en kritik anda Shakespear trajedilerinin sadece konularını değil isimlerini bile hatırlayamayacaklarından korkarlar. Kimi öğrenciler de, bir yandan kahve ve kola gibi kafeinli içeceklere başvururken bir yandan da Doğu Avrupa'da komunist blokun yıkılmasına yol açan olaylar dizisini harıl harıl ezberlemeye çalışarak gece geç saatlere kadar uyanık kalırlar.

Yüksek okullar ve üniversiteler, son sıralarda, sınavlarla kuşatılmış lisans ve yüksek lisans ile doktora öğrencilerini bitirme sınavlarının baskısından kurtarmak amacıyla tasarlanmış aerobik, danışmanlık, stres azaltıcı çalışma grupları ve benzeri hizmetleri sağlama telaşına kapılmışlardır. Örneğin California Üniversitesinin Los Angeles yerleşkesinde, stres azaltıcı uygulama çalışmalarında öğrencilere, kendilerini zor sınav sorularını sakin bir biçimde yanıtlarken hayal etmeleri öğretilir. New York Üniversitesinde öğrenciler, bitirme sınavı öncesi gerginliği azaltmaya yönlendirilmiş ellinin üzerinde program arasından seçme yapabilirler. "Akranların Kulakları" adlı bir grup, her an açık olan ofis saatleri ve özellikle akranlarına danışmanlık hizmeti vermek üzere eğitilmiş öğrencilerden oluşan ekibiyle övünür. Pennsylvania Swarthmore Yüksek Okulunda öğrenciler sınav haftasının bir gece öncesinde tüm yerleşke çapında düzenlenen "Büyük eğlence"ye katılırlar. Seattle'daki Washington Üniversitesinde Sağlık Merkezinin ruh sağlığı kliniği ise kapılarını sınav haftası boyunca aşırı derecede kaygılı tüm öğrencilere açar. Bu dönemde, klinik, lisans öğrencilerine kıyasla daha çok lisans-üstü veya lisansta son sınıf ile birinci sınıf öğrencilerini görür.

Bu yeni yaklaşımlar, sınav stresi ile başa çıkma söz konusu olduğunda eskilerinin yerini tam anlamıyla almamıştır. Örneğin, Kaliforniya Üniversitesinin Berkeley yerleşkesi yanındaki kafelerden birinin yöneticisi, sınav döneminde sipariş verdiği kahve miktarını artırmaktadır.

TARTIŞMA

Farklı olaylarla ilişkilendirdiğimiz kaygının derecesini nasıl açıklayabiliriz?

İnsanlar niçin nükleer güç, polis operasyonu, yangın söndürme, ava çıkma, dağa tırmanma ve kayak yapmanın tehlikelerini abartırken röntgen ışınları, yüzme, elektrik akımı, ev aletleri ve ameliyat gibi olayların taşıdığı riski küçümserler? Bir başka deyişle, istatistiksel olarak anlamlı derecede tehlikeli olan durumlarda neden yok denecek kadar az kaygı duyarken nesnel olarak pek de riskli olmayan durumlardan kaçınırız? Bu sorular üzerine düşündükten sonra aşağıda yer alan bazı öğrencilerin görüşlerini inceleyiniz.

●●●●●●●

BILL: İnsanlar, yaşamlarında karşılaşabileceklerini düşündükleri "tehlikeleri" küçümserler. Hepimiz bir ameliyat geçirme olasılığını düşünebiliriz ve hepimiz pek tabii olarak ev aletlerini kullanırız ve röntgen çektirmişizdir. Tüm bunların bize bir zararı olmayacağı şeklinde yanlış bir kanıya kapılır, neden maruz kaldığımızı haklı çıkaran bir gerekçe bulur ve bir sorun yaratacağına ilişkin stresin üstesinden gelmeye çalışırız.

BOB: Eğer günün birinde haberlerde telefonların yaşam süresini azaltığından söz edilirse, insanlar telefonlardan korkmaya başlarlar.

STEVE: Çoğumuz nükleer güç, yangın söndürme ve polis operasyonunun neleri içerdiğini tam olarak bilemediğimiz için risklerini abartırız. Bunları bizzat yaşamamışızdır. Bilge bir kişinin bir zamanlar dediği gibi bilinmeyenden korkarız.

ANDRE: Gerçekten korkmamız gereken şeyler hergün uğraştıklarımızken, biz, seyrek karşılaştığımız şeylerden korkarız.

BILL: Tüm yaşamım boyunca yüzdüğüm halde başıma kötü bir şey gelmemişse (sürekli tekrarlanan olumlu pekiştirme) yüzmenin hiçbir risk taşımadığı ve sadece zevk verdiği konusunda koşullandığımı düşünürüm. Nükleer güç ve yangın söndürmeyle ilgili hiçbir koşullanma yoktur; sadece haberlerde duyduğumuz dehşet verici öyküler nedeniyle bunların "güvenli olmadıklarını" sanırız.

KATE: Yaşantılarımız ve arkadaşlarımızın anlattıklarına dayanarak en uzak gibi görünen şeylerden korkmayı öğreniriz. Röntgen ışınlarının zararlı olduğunu duydum ancak bu da çok fazla miktarda ışına maruz kalırsanız oluyormuş. Onun için korkmuyorum. İnsanlar her gün alıyorlar ve anında bir şey olmuyor. Ama kayak yapma farklı. Teyzem kayak yaparken bacağını kırmıştı.

GREG: Belki de doğada yer alan felaketlerden (avcılık, dağa tırmanma, kayak yapma gibi) fiziksel olarak bize daha yakın olan ev aletlerine göre daha çok korkmaktayız.

KEISHA: Buradaki kilit nokta maruz kalmaktır. Yüzme, elektrik akımı ve benzeri durumlara hemen hemen her gün maruz kaldığımız için taşıdıkları risk gözümüzden kaçar. Ama birtakım şeylerden ayrı kaldığımız ve belki de sadece bir yönünü gördüğümüz (örneğin televizyon ekranında) zaman, bu ayrı kalma yani uzakta olma durumu, korkuya (bilinmeyenin korkusu) yol açar; bu korku da bu tür şeylerin ne kadar tehlikeli olduğu algısını güçlendirir.

STEVE: Aslında herşeyin olaylarla ilişkilendirdiğimiz şeylerden ibaret olduğu kanısındayım. Yüzmeyi düşündüğümde suda olmanın keyifli olduğunu düşünüyorum. İlk düşündüğüm şey bir ölüm tuzağı olması değil. Oysa nükleer gücü düşündüğümüzde patlama ve Çernobil aklımıza geliyor.

AMY: Belki de elektrik enerjisi ve ameliyat gibi şeylerin tehlikesini yaşamımızda gerek duyduğumuz şeyler olduğu için küçümsüyoruz. Kızartma makinesinin yanından her geçişimizde korksaydık bu çok stres yaratıcı olurdu.

BOB: Tehlike hakkındaki cehaletimizin kumar makinesiyle de çok yakından ilişkili olduğunu sanıyorum. Makinenin kolunu her çekişimizde kaybetmekten duyduğumuz acı, ara sıra kazanmamızın getirdiğinin yanında hiç kalır. Bir şeyin yararları gerçekten çoksa, galiba, kötü niteliklerinin etkisini azaltma eğilimi gösteriyoruz.

ETHAN: Bu noktayla ilgili bir etken de, benim düşünceme göre, insanların tehlikeli olarak nitelendirdiği birçok riskli duruma yönelik yeterli becerilere sahip olmamalarıdır. Örneğin insanlar, ortalama olarak, yüzme bilir ya da ev aletlerini işletebilirken yangın söndürme ya da dağa tırmanma fikrini ürkütücü bulabilirler. Aslında insanlar, gerekli becerilere sahip olmadıkları için bu etkinliklerin taşıdığı riskleri abarttıklarını anlamamaktadırlar; bu belki de kısmen, insanın kendisini yetersiz hissetmesini önleyen bir savunma mekanizmasıdır. Göklerde korkusuzca uçanlara, dalış yapanlara gıpta eden insanlar "Bunları yapmak için çılgın olmak gerekir: O kadar tehlikeli ki!" diyebilirler ve böylece korkmaları için geçerli nedenlerin olduğunu düşünürler.

●●●●●●●

Diğer öğrencilerin görüşleri sizin bu konuya ilişkin görüşlerinizi yeniden gözden geçirmenize yol açtı mı? Eğer yol açtıysa ne şekilde değiştirdiniz? Eğer bakış açınızda bir değişiklik olmadıysa neden olmadı? Sizce, akla en yatkın gelen noktalar hangileri? Niçin?

YÜZLEŞME Yüzleşme çözüm bulunması gerekçen bir sorunla kişinin yüz yüze gelerek sorunun varlığını kabul etmesi, üzerine gitmesi ve azimle amacına doğru ilerlemesi anlamına gelir. "Yüzleşici tarzın" ayırdedici niteliği (C. Morris, 1990) stresle başa çıkmak için yoğun çaba göstermek ve emellerini gerçekleştirmektir. Bu başa çıkma tarzı, beceri öğrenmeyi, diğer insanların yardımını sağlamayı ya da sadece çok çaba harcamayı içerdiği gibi, kişinin kendisini ya da içinde bulunduğu durumu değiştirmek için birtakım adımlar atmayı da gerektirir. Daha önce sözü edilen, işinde yükseltilmeyen kadın, eğer şirkette daha iyi bir konuma gelmeyi çok istiyorsa başka bir yerde görevlendirilmeyi kabul etme kararını verebilir; veya içinde bulunduğu durumu birkaç şekilden birine göre değiştirmeye çalışabilir. Bu kişi, şubede çalışmanın ona gerek duyduğu deneyimi sağlayacağı görüşüne karşı çıkarak doğru olmadığını savunabilir. Ya da bu kişi, başka bir yerdeki şubede çalışmasına gerçek kalmaksızın, merkezde daha iyi bir konumdaki işleri halledebilecek kadar deneyime sahip olduğu konusunda amirini ikna etmeye çalışabilir, veya amirine, üst düzeydeki konumlara daha fazla sayıda kadının getirilmesine ilişkin şirket politikasını hatırlatabilir.

Yüzleşme aynı zamanda öfkenin ifade edilmesini de içerir. Eğer özellikle haksız bir muameleye görmüşsek ve kızgınlığımızı bir hiddet gösterisinden çok ölçülü ve sakin bir şekilde ifade edersek öfke etkili olabilir. Ulusal bir dergide, bir keresinde, gündelik ufak bir stres yaratıcıya karşı gösterilen eğlendirici ama etkili olan bir öfke kontrol örneği yayınlanmıştı. Motosikletli bir sürücü kavşağa geldiğinde, karşıdan karşıya geçmek isteyen çelimsiz bir yaşlı kadına yol vermek için durur. Bunun üzerine arkadaki arabanın sürücüsü sabırsızca kornasını çalmaya başlar. Motosikletli kontağını kapatır, anahtarı alır arkadaki arabaya doğru yürür ve anahtarını sürücüye uzatarak "Buyur" der ve şöyle devam eder: "Onu sen ez. Ben yapamam. Çünkü kendisi bana büyükannemi hatırlatıyor."

UZLAŞMA Uzlaşma, çatışma ya da engellenmeyle doğrudan başa çıkmada en yaygın ve etkili olan yollardan biridir. İstediğimiz her şeye sahip olamayacağımızı ve diğer insanlardan da istediklerimizi yapmalarını bekleyemeyeceğimizi çoğu kez kabul ederiz. Bu gibi durumlarda istediğimizden daha azıyla yetinmeye karar veririz. Yaşamı boyunca hayvanları seven ve uzun zamandan beri veteriner olmayı isteyen genç bir kişi üniversitede biyolojiye olan yeteneğinin düşündüğünden daha az olduğunu ve laboratuvardaki örnekleri keserken çok fena olduğunu görerek, hayvanları ameliyat etmeyi be-

ceremeyeceğini fark eder. Bu nedenle veterinerlere yardım eden bir kişi olan hayvan teknisyeni olmaya karar vererek bir uzlaşmaya varır.

GERİ ÇEKİLME Bazı durumlarda stresle başa çıkmanın en etkili yolu ortamdan çekilmek olabilir. Lunaparkta olan bir kişi, alabora'yı (roller coaster) sadece izlerken bile yoğun kaygı yaşadığından ya daha az tehdit edici bir araca biner ya da lunaparkı tamamen terkeder. Terfi etmesi, geçici olarak başka bir kentte çalışmayı kabul etmesine bağlı olan bir kadın çalışan, işinden ayrılabilir ve başka bir şirkete geçebilir.

Geri çekilmeyi sorunlarla yüzleşmeyi reddetmek olarak gördüğümüz için küçümseriz. Ancak düşmanımızın bizden daha güçlü olduğunu ya da kendimizi etkili bir biçimde değiştirebilmenin, ortamı başkalaştırmanın veya uzlaşmaya varmanın mümkün olmadığını ve herhangi bir biçimde saldırganca davranmanın kendi açımızdan yıkıcı olacağını anladığımızda geri çekilme olumlu ve gerçekçi bir tepki haline gelir. Denizaltı ya da maden ocağı facialarında olduğu gibi umutsuz görünen durumlarda çok az insan panik yaşar (Mintz, 1951). Kendilerini kurtarmak için yapabilecekleri hiçbir şeyin olmadığına inandıklarından, tamamiyle vazgeçerek kendilerini bırakırlar. Eğer gerçekten umutsuz bir durum söz konusuysa, en etkili başa çıkma vazgeçmektir.

Geri çekilme yoluyla başa çıkmanın belki de en büyük tehlikesi kişinin tüm benzer durumlardan kaçınmaya başlayacağıdır. "Alabora"yı izlerken aşırı derecede kaygılanan biri bir daha lunaparka ya da karnavala gitmek istemeyebilir. İşi şirketin merkezinde olan kadın, başka bir kentteki şubede çalışmak istemediğinden, hatta yeni bir iş bile ayarlamadan şu andaki işinden ayrılabilir. Bu gibi durumlarda, geri çekilme yoluyla başa çıkma uyumsuz bir kaçınma haline gelir. Ayrıca, belirli bir durumdan vazgeçen insanlar, yeni bir olanak çıktığında, etkili çözüm fırsatlarını yakalama açısından daha olumsuz konuma düşebilirler. Örneğin, bir öğretmen bir grup beşinci sınıf öğrencisine çözülebilir diğer öğretmen ise çözülemez problemler verir. "Çözülemez" problemler veren öğretmen, daha sonra, öğrencilerine *çözülebilir* problemler verdiğinde öğrenciler başarısız olmuşlardır; üstelik bu problemler daha önce çözmüş olduklarıyla hemen hemen aynı problemlerdir (Dweck ve Reppucci, 1973).

Geri çekilme, her ne şekilde olursa olsun, etkili bir başa çıkma yöntemi olmakla birlikte birtakım tehlikeleri de beraberinde taşır. Aynı özellikler, şimdi ele alacağımız savunucu başa çıkma için de geçerlidir.

Savunucu Başa Çıkma

Şimdiye kadar, tanınabilir kaynaklardan doğan stresle başa çıkmaktan söz ettik. Ancak, stres kaynağını belirleyemediğimiz ya da onunla doğrudan uğraşamadığımız anlar vardır. Örneğin, park yerine gittiğinizde birisinin yeni arabanıza çarpmış ve kaçmış olduğunu keşfettiniz. Ya da yoğun kar yağışı nedeni ile hava alanı kapandığı için tatil gezinizin ertelenmesi gerekti. Bazı durumlarda ise sorun, duygusal açıdan doğrudan yüzleşilemeyecek kadar tehdit edicidir. Size çok yakın olan birinin ölümcül hastalığa yakalandığını ya da dört yıl süren yoğun çalışmadan sonra tıp fakültesine girmeyi başaramadığınızı ve yaşamanızın tek amacı doktor olmaktan vazgeçmek zorunda kaldığınızı öğrenmeniz gibi.

Tüm bu durumlarda stres altındasınız ve stresle doğrudan başa çıkmak için yapabileceğiniz çok az şey var ya da hiçbir şey yok. İnsanlar, genellikle, bu gibi durumlarda bir başa çıkma yolu olarak **savunma mekanizmalarına** başvururlar. Savunma mekanizmaları, engellenmeyi, çatışmayı, baskıyı ve kaygıyı azaltmak için bireyin stresli durumun nedenleri hakkında kendini kandırma teknikleridir. Bu tür uyumların kendini kandırıcı niteliği Freud'un bunların tamamen bilinçdışı olduğu sonucuna varmasına yol açmıştır. Freud özellikle bellekteki çarpıtmalarla ve akılcı olmayan duygu ve davranışla ilgilenmiş ve kendisi, bütün bunların bilinçdışı içtepilere karşı verilen savaşın belirtileri olduğunu düşünmüştür. Freud'un savunucu başa çıkmanın, her zaman, çok az ya da hiç kontrolümüzün olmadığı bilinçdışı çatışmalardan kaynaklandığı şeklindeki yorumunu birçok psikolog kabul etmemektedir. Hepimiz bazı şeyleri belleğimizden sildiğimizi ya da kendimizi kandırdığımızı çoğu kez *kavramışızdır.* Örneğin hepimiz aslında başka birine öfkelendiğimizi bildiğimiz halde bir başka kişiye patlamışızdır.

Savunma mekanizmaları ister bilinçte ister bilinçdışında iş görsün, hiçbir şekilde dayanılmaz olan stresle başa çıkmamızı sağlamaktadır. Özet Tabloda listelenen başlıca savunma mekanizmalarından bazılarına daha yakından bakalım.

İNKAR En yaygın savunma mekanizması **inkar** ya da acı verici veya tehdit edici bir gerçeğin kabullenilmesinin reddedilmesidir. Lazarus (1969), ağır derecede yanıklarından dolayı ölüme çok yaklaşmış bir kadını örnek olarak verir. Bu kadın, ilk önce depresyona girmişti ve korkmuştu; ancak, birkaç gün sonra, bütün tıbbi göstergeler aksini işaret etmekle birlikte, yakında eve dönebileceği ve çocuklarına bakabilecek hale geleceği konusunda kendisinden emindi. Bu kadın, yaralarının derecesini inkar ederek sakin ve neşeli olabilmekteydi. Bu hasta kadın akrabalarına ve arkadaşlarına hissettirmemek amacıyla rol yaptığından değil; iyileşeceğine sahiden *inandığı* için bu şekilde davranıyordu.

İnkar bazı durumlarda olumlu bir davranışken bazı durumlarda ise öyle değildir. Örneğin, çalışma gereksinimlerini inkar eden ve onun yerine haftada birkaç gece sinemaya giden öğrenciler sınavlarında başarısız olacaklardır.

BASTIRMA Acı veren duyguların ve anıların silinmesi için en yaygın mekanizma, acı veren düşünceleri bilinçten uzaklaştıran bir tür unutma olan **bastırma**dır. Savaş alanında çözülen askerler, yıkılmalarına yol açan yaşantılarının anılarını çoğu kez bilinçlerinden silerler (Grinker ve Spigel, 1945). Birçok psikoloğa göre bastırma, bilinç değerleriyle çatışan içtepilere (saldırganlık gibi) karşı kişinin mücadelesinin bir belirtisidir. Örneğin, birçoğumuza çocuklukta şiddet ve saldırganlığın yanlış olduğu öğretilmiştir. Duygularımız ile değerlerimiz arasındaki bu çatışma stres yaratabilir ve bu stresle savunucu bir şekilde bir başa çıkma yolu duygularımızı bastırmak, yani temelde yatan öfke ve düşmanlığımızın herhangi bir farkındalığını tamamiyle silmektir.

İnkar ve bastırma en temel savunma mekanizmalarıdır. İnkarda, başa çıkamadığımız durumları, bastırmada ise kabul edemediğimiz içtepiler ya da düşüncelerimizi sileriz. Bu psikolojik stratejiler, diğer savunucu biçimlerde başa çıkmanın temellerini oluşturur; şimdi bunları ele alacağız.

Savunma Mekanizmaları *Stresi azaltmak için bireyin kendisini kandırıcı teknikler; inkar, bastırma, yansıtma, özdeşim, gerileme, entellektüelleştirme, karşıt tepki geliştirme, yer değiştirme ve yüceltmeyi içerir.*

İnkar *Acı ya da tehdit edici gerçeği kabullenmeyi red etmektir.*

Bastırma *Rahatsız edici düşünce, duygu ve isteklerin bilinçten uzaklaştırılmasıdır.*

ÖZET TABLO

SAVUNMA MEKANİZMALARI

Inkar	Tehdit eden ya da üzücü olayın gerçeği kabullenmeyi reddetmektir. Örneğin kocasında yakın arkadaşını kaybeden Ece, olayın gerçekliğini yadsıyabilir ve arkadaşının hala yaşadığı konusunda ısrar edebilir.
Fantezi	Kabarık ama düşünceden bilinçten uzaklaştırılmasıdır. Büyüklenmeci mesaj kavramları ilim Levanın mesaj kavramlar yakalanma riski oranlamadan daha yüksektir; yine de kendi kendinin mağrur olmayı her zaman unutur.
Yansıtma	Kişinin kendisinin hissettiğini gördü, duygu ve eğilimlerini başkalarına yüklemesidir. Örneğin hakkında bir gülüşü atılanın Mustafa, bu konuya kendisinin ilgisi olduğunu ve kendisine kızgın olduğunu sanmalı.
Özdeşim Kurma	Kişinin yetersizlik duygusundan kaçınabilmesi için başkasının özelliklerini benimsemesidir. Kendi çekingenliğinden utanç duyuyor Aslıhan, gruptaki bir öğretmenin giyim tarzını ve konuşmalarını benimsedi.
Gerileme	Çocukça davranış ve savunmaların geri dönmesidir. Bağımlılık yaratan değerlere göre evrimsel olarak çocuksu çıkan Berk rüküş nedeni geçirir.
Entelektüalleştirme	Stres yaratan sorunlar üzerinde, bir dizi soyutlamaya ve de kopuma başını olarak soyut düzeyde düşünmedir. Sınıf arkadaşının kayıtlı partisine davet edilmediğini öğrenen Tuna, sosyal ilişkilerdeki olağan başarının ve bunun okul yaşantısına düzenlenmesine ve kontrol edilmesine nasıl bütün olduğu sakin bir başmalı tartışır.
Karşıt Tepki Geliştirme	Kişinin benliğine nasıl ya da duygularının tam tersi olan abartılı düşünce ve duygularını ifade edilmesidir. İş yerinde Mücteli rakip bir çalışandan aşırı yardımseverliğin yüksek sesle bildirse de, sanki sıkıcı davranışı tam tersini gösterir.
Yer Değiştirme	Benzerlikte gördüğünü asıl kaynaktan uzun yerine sonucak başka bir nesneye kaymasıdır. Örneğin sınıf öğretmeni yeniden yazmasını konusunda ısrarının mantıksız olduğunu belirtilmesine ve hocasını kızdırmaktan korktuğu için bir şey söyleyemeyen çıkışının Nehan, eve gelir ve babasını kardeşi ev arkadaşlarına kendisine ne yapmasını söylediklerini için bağırıp çağırır.
Yansıtma	Benzerlikte gördüğünü asıl kaynaktan uzun yerine sonucak başka bir nesneye kaymasıdır. Örneğin sınıf öğretmeni yeniden yazmasını konusunda ısrarının mantıksız olduğunu belirtilmesine ve hocasını kızdırmaktan korktuğu için bir şey söyleyemeyen çıkışının Nehan, eve gelir ve babasını kardeşi ev arkadaşlarına kendisine ne yapmasını söylediklerini için bağırıp çağırır.

YANSITMA Eğer problem inkar edilemiyor ya da tamamiyle bastırılamıyor ise sorunu daha kolay çözümleyebilmek için doğasını bozarız. Bu duruma verilebilecek bir örnek **yansıtma**dır; kişinin bastırılmış güdü, düşünce ve duygularını başkasına yüklemesidir. Kabullenemediğimiz kendi duygularımızı başkasına yükleriz, böylece çatışmanın kaynağını kendi dışımıza yerleştiririz. Bir şirketin güçlü konuma gelme biçiminden dolayı suçluluk duyan yöneticisi kendi acımasız hırsını meslekdaşlarına yansıtabilir; iş arkadaşlarının gözlerini hırs bürüdüğüne ve güçlerini kullandıklarına, kendinin ise sadece işini yaptığına inanabilir.

ÖZDEŞİM KURMA Yansıtmanın tersi **özdeşim kurma**dır. Yansıtma yoluyla başkasına yükleyerek bastırmış olduğumuz istenmeyen özelliklerden kendimizi *kurtarırız*. Özdeşim kurma yoluyla başkasının özelliklerini *üstlenerek* o kişinin başarılarını onunla aynı biçimde paylaşırız ve kendimizi yetersiz hissetmemizin üstesinden geliriz. Bir başka deyişle, hayran olduğumuz kişinin hareketleri kendimizinkinin yerine geçer. Mesleği ile ilgili emellerini gerçekleştirememiş bir baba, oğlunun mesleki başarısını duygusal olarak paylaşır. Oğlu terfi ettiğinde babası sanki kendi zaferiymiş gibi hissedebilir. Özdeşim kurma, rehin olarak alınma ya da Nazi toplama kampında bir mahkum olma gibi kişinin kendisini tam anlamıyla çaresiz hissettiği durumlarda, çoğunlukla, bir tür kendini savunma biçimi olarak kullanılır. Bazı mahkumlar, dayanılamayan ve kaçılamayan stresle savunucu bir biçimde başa çıkmak için gardiyanlarıyla yavaş yavaş özdeşim kurmuşlardır.

GERİLEME Şiddetli stres altında kalan insanlar **gerileme** olarak adlandırılan bir süreç yoluyla çocuksu türde davranışlara dönüş yapabilirler. İnsanlar niçin gerileme gösterirler? Bazı psikologlara göre çaresizlik duygusu hisseden bir yetişkin ayaklarının üstünde duramaz. Oysa çocuklar kendilerini her gün çaresiz ve bağımlı hissederler; dolayısıyla çocuk gibi olma, bağımlılık ya da çaresizliği daha katlanılabilir hale getirebilir.

Gerileme, gelişmemiş olmasına ve uygun olmamasına rağmen, bazen bir kontrol etme stratejisi olarak da kullanılabilir. Ortaya attığı ve savunduğu görüşlerde yenilgiye uğradığında ağlama nöbeti geçiren bir yetişkin, çocukken ana babasının yaptığı gibi, etrafındaki insanların kendisine anlayışlı davranmasını bekleyebilir.

ENTELLEKTÜELLEŞTİRME İnkarın daha incelmiş, örtük bir biçimi olan ve **entellektüelleştirme** olarak bilinen savunma mekanizmasında, sorunlarımızı soyut bir düşünce düzeyinde analiz ederek ve onlar üzerinde sanki tüm insanların sorunuymuş gibi ele alarak kendimizi sorunlarla ilgili duygularımızdan uzak tutarız. Çocuklarının yeni okulunda karşılaştığı güçlükleri tartışma niyeti ile konuşmaya başlayan ana babalar daha sonra kendilerini, eğitim felsefesi konusunda yüksek düzeyde bir tartışma içinde bulduklarında, bu çok üzücü durumu entellektüelleştirmektedirler. Sorunu çözmeye uğraşıyor gibi görünürler ama aslında böyle değildir, çünkü kendilerini hissettikleri duygulardan koparmışlardır.

KARŞIT TEPKİ GELİŞTİRME **Karşıt tepki geliştirme** terimi insanların kendi hissettiklerini, tam tersi olan düşünce ve duyguları abartılı bir yeğinlikte ifade ederek gösterdikleri inkarın davranışsal biçimine işaret eder. *Abartma* bu davranışın bir ipucudur. Rakibini haddinden fazla öven bir kadın, ba-

Yansıtma *Kişinin bastırmış olduğu güdüleri, duyguları ya da isteklerini başkalarına yüklemesi.*
Özdeşim Kurma *Yetersizlik duygularından kaçınmak için başka birinin özelliklerini edinmektir.*
Gerileme *Çocukça davranış ve savunmalara geri dönmektir.*
Entellektüelleştirme *Kendini uzaklaştırmanın bir biçimi olarak stres yaratan sorunlar üzerinde soyut düzeyde düşünmek.*
Karşıt Tepki Geliştirme *Kişinin bastırdığı duygu ve inançların tam tersi olan abartılmış düşünce ve duyguların ifade edilmesidir.*

şarısından dolayı bu kişiye duyduğu kıskançlığı saklamaya çalışıyor olabilir. Karşıt tepki geliştirme, aynı zamanda, kişinin güdülerinin samimi olduğuna kendisini ikna etmesinin bir yolu da olabilir. Baba olma konusunda birbirine karşıt duygular besleyen bir baba, çok iyi bir baba olduğunu *kendisine* kanıtlama çabası içinde zamanının çok büyük bir kısmını çocuklarına adayabilir.

YER DEĞİŞTİRME Bastırılmış güdü ve duyguların, asıl nesnelerden onların yerini tutabilecek başka nesnelere yöneltilmesidir. Baba olmayı çok isteyen biri, çocuğu olamayacağını öğrenince kendini yetersiz hissedebilir. Bunun sonucunda evde beslediği hayvana veya yeğenine aşırı derecede bağlanabilir. **Yer değiştirme**ye bir başka örnek ise bütün gün işte amirine karşı güleryüzlü ve uysal davranmak zorunda kalan ancak, eve döndüğünde eşine ya da çocuğuna bağıran bir kadın örnek verilebilir.

YÜCELTME Yüceltme, bastırılmış güdü ya da duyguların, toplumsal açıdan daha kabul edilebilir biçimlere dönüştürülmesine işaret eder. Saldırganlık, iş ortamında ya da sporda yarışmacılığa yönlendirilebilir. İlgi görmeye karşı güçlü ve ısrarlı bir istek duyma, sahne sanatlarına ya da politikaya ilgi duymaya yönelebilir.

Freudcu bakış açısından ele alındığında yüceltme sadece gerekli değil aynı zamanda istenen bir şeydir. Cinsellik ve saldırganlık dürtülerini, toplumsal açıdan daha kabul edilebilir biçimlere dönüştürebilen insanların daha iyi durumda oldukları apaçıktır; çünkü, içgüdüsel dürtülerini en azından kısmen, oldukça az bir kaygı ve suçluluk duyarak doyurabilirler. Üstelik, bu tür insanların güzel sanatlar, edebiyat, bilim ve sosyal açıdan yararlı diğer etkinliklere yönelttikleri enerji ve çabalarından toplum da yarar sağlar.

Stresle savunucu biçimde başa çıkmanın pek çok farklı yolu olduğunu gördük. Savunucu başa çıkma, bir kişinin olgunlaşmadığı, tutarsız olduğu ve bir "çözülmenin" eşiğinde olduğunun kesin bir işareti olabilir mi? Bu sorunun yanıtı hiçbir şekilde olamayacağıdır. Bir sonraki kısımda göreceğimiz gibi, uzun süre devam eden stresin etkileri öylesine şiddetli olabilir ki, bazı durumlarda, savunucu başa çıkma, sadece tüm uyum yeteneğimize katkıda bulunmakla kalmaz aynı zamanda yaşamın sürdürülmesi için gerekli hale de gelebilir. Çok aşırı olmayan durumlarda da insanlar, günlük yaşamdaki sorunlar ve stresle başa çıkmak için de savunma mekanizmalarına başvurabilirler. Coleman ve arkadaşlarının (1987) işaret ettikleri gibi savunmalar "başarısızlığı yumuşatmak, gerginlik ve kaygıyı hafifletmek, duygusal hasarı onarmak ve yeterlik ve değerlilik duygularımızı sürdürmek için gereklidir" (s.190). Herhangi bir savunma mekanizması, sadece, kişinin işlevsel olma yeteneğini engellediği ya da sorun çözmekten çok sorun yarattığı zaman uyumsuz olarak nitelendirilebilir.

Stresle Başa Çıkmada Sosyoekonomik ve Toplumsal Cinsiyet Farklılıkları

İnsanlar, daha önce tartıştığımız gibi, stres yaratıcı olaylarla baş etmek için çeşitli başa çıkma stratejilerini farklı bileşimlerde ve farklı biçimlerde kullanırlar. Özellikle, ekonomik ve sosyal faktörler sadece kişilerin karşılaştıkları stres miktarını değil aynı zamanda stresle başa çıkma yeteneklerini de

Yer Değiştirme *Bastırılmış güdü ve duyguların asıl nesne yerine başka nesneye yöneltilmesidir.*
Yüceltme *Bastırılmış güdü ve duyguların sosyal açıdan daha kabul edilebilir yollara yeniden yönlendirilmesidir.*

belirler. Yoksul insanlar daha iyi durumda olan insanlara göre daha çok stresle daha sık başa çıkmak zorunda kalırlar (N. Adler ve ark., 1994 ; S. Cohen ve Williamson, 1988 ; Kessler, 1979). Yoksul insanlar suç ve şiddetin yoğun olduğu bölgelerde standartların altında olan konutlarda yaşarlar. Bu insanlar daha uzun süre işsiz kalırlar ve çocuklarını yeterli düzeyde besleme, sağlıklı bir yaşamı sürdürme, kaliteli sağlık hizmeti elde etme ve bir ev sağlama gibi temel gereksinimleri karşılamada daha çok engelle karşılaşırlar.

Dahası, bazı araştırma bulguları gelir düzeyi düşük insanların stresle etkili bir biçimde başa çıkamadıklarını ve bunun sonucunda stresli olayların duygusal yaşamlarında daha yıpratıcı sonuçlara yol açtığını göstermiştir (Kessler, 1979 ; Wills ve Langer, 1980). Psikologlar elde edilen bu bulgulara farklı açıklamalar getirmişlerdir. Pearlin ve Schooler (1978), düşük sosyoekonomik düzeydeki insanların zorluklar ve stresle başa çıkmak için daha az donanıma sahip olduklarını öne sürmüşlerdir. Liem ve Liem de (1978), benzer şekilde, düşük gelirli insanların stresli dönemlerde destek almak açısından dayanacakları kişi ve yararlanabilecekleri toplum kaynaklarının daha az sayıda olduğu sonucuna varmışlardır. Ayrıca, yoksulluk içinde yaşayan insanlar diğer insanlara kıyasla başlarına gelenlerden dışsal etkenlerin sorumlu olduğuna ve yaşamları üzerinde pek kontrolleri olmadığına daha çok inanırlar (kişilik konusunu ele alan bölümde denetim odağı tartışmasına bakınız). Son olarak, az gelirli grupların üyelerinin öz değerlerinin düşük olma ve güçlüklerin üstesinden gelme yeteneklerinden kuşku duyma olasılığı daha fazladır. Bütün bu faktörler stresin düşük sosyoekonomik düzeydeki insanlar üzerinde niçin daha büyük çapta etkisi olduğunu açıklayabilmemize yardımcı olur.

Toplumsal cinsiyet aynı zamanda stres ve başa çıkmaya ilişkin olarak incelenmiştir. Andrew fırtınasının kurbanlarıyla yapılan bir çalışmada, kadınlar erkeklere kıyasla daha çok stres yaşadıklarını belirtmekle birlikte, stres fizyolojik olarak ölçüldüğünde, kadın ve erkeklerin aynı oranda etkilendikleri gözlenmiştir (T. Adler, 1993b). Her iki eşin de çalıştığı 300 evli çift üzerinde yapılan bir başka çalışmada ise kadınlar ile erkekler evliliklerinin ve işlerinin durumu ile çocuklarının ne derece iyi durumda olmaları açısından aynı oranda stres hissetmişlerdir. Ancak, bu çalışmada kadınlar, uzun süreli ilişkilerde sorunlar ortaya çıktığı zaman erkeklere kıyasla daha çok stres yaşamışlardır; bu durum büyük bir olasılıkla kadınların kendilerini kişisel ve mesleki ilişkilere erkeklerden daha fazla adamalarından kaynaklanmaktadır (Barnett, 1993 ; Gore ve Colten, 1991).

STRES SAĞLIĞI NASIL ETKİLER?

Kanadalı fizyolog Hans Selye (1907-1982), psikolojik ve fiziksel strese, tümünü birden **genel uyum sendromu** olarak adlandırdığı üç evreden geçerek tepkide bulunduğumuzu öne sürmüştür. Bu üç evre alarm tepkisi, direnç ve tükenmedir.

Birinci evre olan *alarm tepkisi* strese gösterilen ilk tepkidir. Bu tepki, beden, fiziksel ya da psikolojik tehlikeyi uzaklaştırması gerektiğini hissettiğinde başlar. Duygularımız şiddetlenir. Daha duyarlı ve atik hale geliriz, solunum sıklığı ve kalp atışları hızlanır, kaslarımız gerilir ve aynı anda diğer fiz-

Genel Uyum Sendromu *Selye'ye göre beden strese uyum sağlayabilmek için üç aşama geçirir: alarm tepkisi, direnç ve tükenme.*

yolojik değişmeleri de yaşarız. Tüm bu değişmeler, özdenetimin tekrar kazanılması için başa çıkma kaynaklarımızı harekete geçirmeye yarar. Alarm evresinde ya doğrudan ya da savunucu başa çıkma yöntemleri kullanabiliriz. Eğer bu yaklaşımlardan hiçbiri stresi azaltmaz ise uyumun ikinci evresine geçilir.

İkinci evre olan *direnç* evresinde ise psikolojik örgütlenmede giderek artan bozulmayla savaşırken fiziksel belirtiler ve diğer zorlanma işaretleri belirir. Hem doğrudan hem de savunucu başa çıkma tekniklerimizi daha yoğun biçimde kullanırız. Çabalarımız stresi azaltmada başarılı olursa daha normal bir hale döneriz. Eğer stres aşırı ya da uzun sürerse, işe yaramadığı bilinse bile umutsuzca uygun olmayan başa çıkma tekniklerine başvurur ve onlara sıkıca sarılırız. Bu durum gerçekleştiğinde ise fizyolojik ve duygusal kaynaklar giderek tükenir ve psikolojik ve fiziksel yıpranma daha da belirgin hale gelir.

Tükenme olan üçüncü evrede ise umutsuz bir çaba içinde stresi kontrol altına almak için giderek daha etkisizleşen savunma mekanizmalarına başvururuz. Bazı insanlar bu evrede gerçekle bağlarını koparırlar ve duygusal ya da davranış bozukluğu belirtileri gösterirler. Diğer insanlar da dikkat toplama güçlüğü, sinirlilik, erteleme ve hiçbir şeyin anlamı olmadığı, hiçbir şeyin değmediği inancını da içeren "tükenmişlik" işaretleri gösterirler (Freudenberger, 1983; Freudenberger ve Richelson,1980 ; Maslach, 1982). Ayrıca deri ya da mide sorunları gibi fiziksel belirtiler ortaya çıkabilir ve tükenmişlik yaşayanların bazıları stresin yarattığı tükenme hissi ile başa çıkmak için alkol ya da uyuşturuculardan medet umabilir. Eğer stres devam ederse, kişi onarılamayacak düzeyde fiziksel ya da psikolojik hasar görebilir ya da yaşamını kaybedebilir.

Selye'nin kuramının en hayrete düşürücü doğurgularından biri, uzun süre devam eden psikolojik stresin hastalığa yol açabileceği ya da en azından belirli hastalıkları daha kötü hale getirebileceğidir. Bu görüş tartışmalı olmakla birlikte son çalışmalar, kalp hastalıkları ile kanser gibi bağışıklık sistemiyle ilgili hastalıkları da içeren en kötü rahatsızlıkların kökeninde psikolojik etkenlerin yattığı inancını desteklemektedir.

Psikolojik stres tam olarak nasıl fiziksel hastalığa yol açar? En azından iki yol söz konusudur. İlk olarak, insanlar stres yaşadıklarında, kalpleri, akciğerleri, sinir sistemleri ve diğer fizyolojik sistemleri daha çok çalışmaya zorlanır; böylece, stres uzun süre devam ettiğinde insanların bazı türden fiziksel hastalıklara yakalanması pek de şaşırtıcı gelmemelidir. İnsan bedeni alarm ve harekete geçme durumuna eşlik eden güçlü biyolojik değişmelere uzun süre maruz kalacak biçimde düzenlenmemiştir. İkinci nedene göre stresin bedenin bağışıklık sistemi üzerinde güçlü bir olumsuz etkisi vardır ve uzun süre devam eden stres bedenin kendini hastalıklara karşı koruma yeteneğini yok eder. Şimdi, bu her iki süreci de inceleyeceğiz.

Stres ve Kalp Hastalığı

Stres, Amerika Birleşik Devletlerinde, koroner kalp hastalığının (KKH) gelişimine katkıda bulunan temel bir etken, ölümün ve sakatlığın başlıca nedeni olarak bilinir. Kalıtım da KKH'nın gelişme olasılığında önemli yer tutar; ancak özdeş ikizlerde bile, koroner kalp hastalığının görülme sıklığı işe yönelik tutumlar, evdeki sorunlar ve kişinin ne kadar boş zamanı olduğu ile yakından ilişkilidir (Kringlen, 1981). İş stresi kişiyi KKH'na yatkın kılar. Örneğin Londra'da çok yoğun bir trafikte taşıt

kullanmanın gerginliğini yaşayan otobüs sürücülerinin, sadece otobüs bileti satanlara kıyasla KKH'na yakalanma olasılığı çok daha fazladır (A. J. Fox ve Adelstein, 1978). Genel olarak ele alındığında stresli yaşam ve sosyal açıdan yalıtılma, hangi nedenlerden kaynaklanmış olursa olsun kalp krizi geçirenlerin ölüm olasılığının önemli yordayıcılarıdır (Ruberman ve ark., 1984).

Kimin kalp hastalığına yakalanacağını belirlemede bireyin kişiliğinin de önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Örneğin *A Tipi davranış örüntüsü* gösteren, yani yaşam olaylarına didişerek, sabırsızca ve düşmanca yaklaşan, ve yarışmacı ve aceleci insanlar üzerinde büyük çapta araştırma yapılmıştır (M. Friedman ve Rosenman, 1959). Bu davranış örüntüsüne 1950'de ilk kez tanı koyan kardiyolog Meyer Friedman ve Ray Rosenman, A Tipi kişileri, daha rahat ve sakin olan B Tipi kişilerden ayırdetmek için yapılandırılmış bir görüşme tekniği geliştirmişlerdir. Araştırmacılar, görüşme yoluyla sadece insanların kendi aktardıkları başarı ve çabalarını değerlendirmekle kalmamış, aynı zamanda, görüşülen kişileri bir miktar kışkırtmışlardır; çünkü Friedman ve Rosenman, A Tipi davranışın stresli durumlarda açığa çıkma olasılığının daha fazla olduğuna inanmışlardır.

Friedman ve Rosenman'ın yapılandırılmış görüşmesinin sadece A Tipi davranış örüntüsüne sahip insanları ayırdetme işini çok iyi bir şekilde yapmakla kalmadığını (Glass, 1977; T. Q. Miller ve ark., 1991), aynı zamanda, KKH'nı yordadığını da çok sayıda çalışma göstermiştir (Booth-Kewley ve Friedman, 1987). Örneğin, bir çalışmada, taciz ya da eleştiriye maruz kalan ya da video oyunları oynayan A Tipi kişilerin kalp atış hızı ve kan basıncı aynı koşullar altında bulunan B Tipi kişilere kıyasla daha yüksek çıkmıştır (Lyness, 1993). Kalp atış hızı ve kan basıncının yüksek olmasının ise KKH'nın oluşumuna katkıda bulunduğu bilinmektedir. Diğer çalışmalar A Tipi davranış ile KKH arasındaki ilişkinin daha dolaylı olduğunu öne sürmektedir; şöyleki, A Tipi davranışa yatkınlık, insanları sigara içme ve aşırı yeme gibi kalp hastalıklarında doğrudan katkısı olan davranışlara yöneltebilir (K. A. Matthews, 1988). Nitekim, yaygın delillere bakıldığında, A Tipi davranış (düşmanlık, süregelen olumsuz duygular ağır iş yükü ve aşırı yarışmacılık) kalp hastalığını yordamaktadır (C. D. Jenkins, 1988).

Uzun-süreli stres, KKH'na yakalanma olasılığını artırdığı için, stresi azaltmak kalp krizine yol açan *ateroskleroz* ya da damar tıkanıklığı olarak bilinen hastalığın gelişim seyrini yavaşlatmak amacıyla kullanılan tedavinin bir parçası haline gelmiştir. Son zamanlarda yapılan bir çalışmada, ciddi kalp hastalığı olan bir grup hastaya çok az yağ içeren bir diyet uygulanmış ve aynı zamanda yoga ve gevşeme teknikleri gibi stres yönetimi öğretilmiştir (Ornish, 1990). Bu hastaların çoğunda, damarların tıkanması anlamlı düzeyde azalmıştır. Öte yandan, o kadar sıkı olmayan bir diyet uygulayan ve stres azaltıcı hareketleri o kadar düzenli yapmayan kontrol grubunun ise sadece 1/3'inde olumlu bir gelişme gözlenmiştir.

Stres ve Bağışıklık Sistemi

İnsanların çoğu, yaşamlarında stresli bir dönemden sonra (örneğin, bir sınavdan sonra) soğuk algınlığı ya da nezle gibi rahatsızlıklara yakalandıkları için bilimciler, bağışıklık sisteminin işleyişinin de stresten etkilendiğinden kuşkulanmışlardır. Bağışıklık sisteminin bağımsız bir şekilde çalışmadığını anımsamışsınızdır; ne yapması gerektiği hormonların ve beyinden gelen mesajların ne söylediğine bağlıdır. Buna göre stres ile bağışıklık sistemi arasındaki etkileşimlerde sinir sistemi ile endokrin sis-

temi işin içindedir. Oldukça yeni bir alan sayılan **psikonöroimmünoloji**, bir yanda stresi diğer yanda bağışıklık, endokrin, ve sinir sistemi etkinliği arasındaki etkileşimi inceler (Ader ve Cohen, 1993).

Stres, endokrin ile bağışıklık sistemlerinde tam olarak ne tür değişmelere yol açar ve bu değişmeler sağlığı nasıl etkiler? İki bölümden oluşan bu soruyu yanıtlayabilmek için önce bağışıklık sisteminin nasıl çalıştığı hakkında biraz bilgi vermemiz gerekir. Bağışıklık sistemi, bedenimizi bakteri, virüs ve mikrop gibi onu ele geçiren yabancı maddelere ya da *antijenlere* karşı savunur. Bağışıklık sistemi bu korumayı temel olarak *lenfosit* denilen beyaz kan hücrelerinin yardımıyla gerçekleştirir. Bağışıklık sisteminin işlevini yapamamasının sağlık üzerinde dikkate değer etkileri olabilir. Bir uçta aşırı duyarlık ya da alerji gelişebilir; bu durumda bağışıklık sistemi sağlığa tehdit oluşturmayan maddelere bile tepkide bulunacak kadar harekete geçer. Diğer uçta ise edinilmiş bağışıklık yetmezliği sendromu yani AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome) olan hastalık yer alır; insanda bu hastalığa bağışıklık yetmezliği virüsü yani "HIV" yol açar. Bu virüs bağışıklık sisteminin işleyişini bozarak bedeni antijenlere karşı savunamaz hale getirir.

Stres bağışıklık sisteminin işleyişini aksattığı ölçüde sağlığı olumsuz etkiler. Aslında üniversite giriş sınavları ve depresyonla ilişkilendirilen stres, aynı zamanda, bağışıklık sisteminin işleyişinin bastırılmasıyla da ilintilidir (A. O'Leary, 1990 ; Oltmanss ve Emery, 1994 ;). Yaşlı ana babanın bakımını üstlenme ya da yoksulluk sınırında yaşama gibi süregelen stres de bedenin savunmasını zayıflatır.

Uzun süreli stresin kansere duyarlığı artırdığı gösterilmiştir. Stres kansere *neden* olmaz; ancak, bedenin bağışıklık sistemini bozarak kanserojen hücrelerin yerleşmesine ve tüm bedene yayılmasına yol açar. Hayvan araştırmaları stres ile kanser arasında bu tür bir bağlantı olduğunu göstermiştir. Kansere yatkınlığı olan farelerle 400 gün devam eden bir çalışmada fareler, yoğun kalabalık koşullarda tutularak insanlar ve hayvanlar tarafından yapılan gürültüye maruz bırakılmışlardır. Bu sürenin sonunda farelerin %90'ında kanser gelişmiştir. Oysa sessiz, düşük stres koşullarında tutulan karşılaştırma grubundaki farelerin sadece %7'si kanser olmuştur. Diğer hayvan deneylerinde kaçmanın olanaksız olduğu koşullarda (stres yaratan durum) şok uygulanan farelerde, kaçma yoluyla stresle başa çıkmalarına izin verilen farelere kıyasla daha erken kanser tanısı konmuş ve ölüm daha önce gerçekleşmiştir (B. L. Anderson, 1983).

İnsanlarla yapılan çalışmalar da yaşam stresi ile kanserin görülme sıklığı arasında bağlantı olduğunu göstermiştir. Örneğin, A. O'Leary (1990), kanser olan insanların, tanıdan önceki yılda çok sayıda stresli yaşam olayı geçirdiklerine işaret etmiştir. Bu kişiler aynı zamanda kendilerini yorgun ve çaresiz hissettiklerini belirtmişlerdir (bkz. "Yanılsamalar Sizi Sağlıklı mı Kılar ?" başlıklı Tartışmalı Konular kutusu). Bununla birlikte, ilginç olarak, bu kanser hastaları aynı sayıda stresli yaşam olaylarına maruz kalan diğer insanlara kıyasla daha az sıkıntı belirtmişlerdir; bu durum da olumsuz duyguların açıkça ifade edilmesi yerine bastırılmasının stresi artırdığına ve sağlığa zararlı olduğuna işaret edebilir. Kanser tedavilerinin kendisi de, kuşkusuz, çok stres yaratıcıdır; bu nedenle pek çok kanser hastası depresyona girer. Üstelik, bazı kemoterapi ve radyasyon tedavileri bağışıklık işlevini baskılamakta-

Psikonöroimmünoloji *Bir yanda stres ile diğer yanda bağışıklık, endokrin ve sinir sistemi etkinliği arasındaki etkileşimi inceleyen bir tıp alanıdır.*

dır; böylece tanı nedeniyle depresyona giren hastalar bağışıklık sisteminin yediği çift darbe ile başa çıkmak zorunda kalırlar. Bazı çalışmalar gevşeme tekniklerinin bağışıklık sisteminin işleyişini daha iyiye götürdüğünü ve böylece kanser hastalarında hayatta kalma oranını artırdığını gösterdiği için (Anderson ve ark., 1994), günümüzde kanser tedavisi çoğu kez stres azaltıcı öğeleri içermektedir.

AŞIRI STRES KAYNAKLARI

Stresin, işsizlikten savaş sırasındaki çatışmaya, şiddetli doğal afetten tecavüze kadar uzanan çeşitli kaynakları vardır. Bu kısımda, başlıca stres yaratıcı etkenlere, bunların insanlar üzerindeki etkilerine ve insanların onlarla baş edebilmek için kullandıkları başa çıkma mekanizmalarına göz atacağız.

1. *İşsizlik.* İşsizlik başlıca stres kaynağıdır. Bir araştırmacının gözlediği gibi işsizlik oranı arttıkça psikiyatri kliniklerine ilk kabuller, bebek ölümleri, kalp hastalığından kaynaklanan ölümler, alkolle ilişkili hastalıklar ve intihar da artmaktadır (Brenner, 1973, 1979). Rayman ve Bluestone (1982), işten çıkarılan hava alanı çalışanları ile yaptıkları araştırmada işçilerin büyük bir çoğunluğunun yüksek tansiyon, alkol bağımlılığı, aşırı sigara içme ve kaygı yaşama gibi belirtilerden yakındıklarını belirtmişlerdir. Diğer çalışmalar ise aile içi gerginlik işaretleri bulmuşlardır. Hem kendisi hem de karısı işsiz kaldıktan sonra bir işçi olanları "Her şey mahvoldu," diye ifade etmiştir.

İnsanlar genellikle işsizlik stresine birkaç dönemden geçerek tepki gösterirler (Powell ve Driscoll, 1973). İlk olarak gevşeme ve rahatlama dönemi gelir; insanlar bu dönemi bir tür tatil gibi düşünürler, başka bir iş bulacaklarından emindirler. Devam eden bir iyimserlikle belirlenen ikinci dönem, yoğun bir iş arama zamanıdır. Bocalamaların ve kuşkunun yaşandığı üçüncü dönemde işsiz insanlar duygusal açıdan istikrarsız hale gelirler, aile ve arkadaş ilişkileri bozulur ve nadir olarak iş arama zahmetine girerler. Keyifsizliğin, kötümserliğin ve alaycılığın ön plana çıktığı dördüncü dönemde ise insanlar, iş aramaktan artık tamamen vazgeçerler.

Bu sonuçlar evrensel olmasa da oldukça yaygındır. Üstelik, işsizlik, önceki sorunları açığa çıkarmanın ötesinde çok fazla yeni psikolojik güçlükler yaratmayabilir. Son olarak, iki çalışma, sadece işsizlik dönemlerinde değil aynı zamanda ekonomide kısa ve hızlı çalkantıların yaşandığı sıralarda da ölüm oranlarında artış ve psikiyatrik belirtilerde kötüye gidiş olduğunu göstermiştir (Eyer, 1970; Brenner, 1979). Bu bulgular, daha önce de değindiğimiz gibi, "değişme, ister iyi ister kötü olsun stres yaratır " görüşünü destekler niteliktedir.

2. *Ayrılma ve Boşanma.* Coleman ve arkadaşlarının (1988) gözlediği gibi "duygusal bir ilişkinin bozulması ya da sona ermesi stres yaratıcı etkenler içinde daha güçlü olanı ve insanların psikoterapiye gitmesine yol açan nedenler arasında da en sık rastlananıdır" (s. 155). Bir ilişki bittikten sonra her iki taraf da, insan yaşamının en önemli uğraşlarından birinde başarısız oldukları hissine kapılırlar. Güçlü duygusal bağlar, çoğu kez çifti birarada tutmaya devam eder. Evliliğin bitmesini eğer eşlerden sadece biri istiyorsa, boşanmayı başlatan kişi bir zamanlar aşık olduğu eşini incittiği, ona acı verdiği için üzüntü ve suçluluk duyar; öte yandan, reddedilen eş, öfke ve aşağılanma ile başarısızlıkta kendi rolünün yarattığı pişmanlık duyguları arasında gidip gelir. Eşler ayrılma kararını birlikte verse de aynı anda yaşanan sevgi ve nefret gibi karşıt duygular yaşamlarını altüst eder. Bu yüzden insanlar, boşanma ya da ayrılığın vurucu etkisine katlanabilmek için özellikle inkar ve yansıtma gibi savunucu başa çıkma tekniklerini yaygın olarak kullanırlar.

TARTIŞMALI KONULAR

Yanılsamalar Sağlığınızı Korur mu?

Birçok insan için, psikoterapistlerin çoğu da dahil olmak üzere, yanılsama kötü bir sözcüktür. Çünkü bu insanlara göre, gerçekle bağlantılı olmak zihinsel sağlığın önemli bir işaretidir ve çok fazla yanılsaması olan insanlar iyi uyum yapmamışlardır.

Shelley E. Taylor (1983), çarpıcı derecede farklı bir bakış açısı getirerek şöyle demiştir: "Uyumu sağlamamakla birlikte yanılsama, yeterli başa çıkma için gerekli olabilir" (s. 1171). Taylor bu sonuca meme kanseri olan kadınlarla yaptığı 2 yıl süren çalışmasının sonucunda varmıştır. Bedenin şeklini bozan ameliyat, izleyen acı verici tedavi ve ölüm korkusu stresi ile en iyi biçimde başa çıkan kadınlar, kendileri ve hastalıkları hakkında rahatlatıcı yanılsamalar geliştirenler olmuştur. Taylor, yanılsamaları, aşırı derecede iyimser bir bakış açısına dayanan ya da gerçek olayları temel almayan inançlar olarak tanımlamıştır.

Taylor ve Jonathon Brown (1988), izleyen araştırmalarında, olumlu yanılsamaların zihinsel ve fiziksel sağlığı iyileştirdiği görüşü üzerinde durmuşlardır. Araştırmacılar, zihinsel sağlığı yerinde olan insanların, gerçeği kendilik değerlerini artıracak ve iyimserliklerini sürdürecek biçimde çarpıttıklarını ortaya koymuşlardır. Bir başka deyişle, bu tür insanlar şansa bağlı olayları kontrol etme ya da etkileme yeteneklerini abartır ve karşıt delillere rağmen, geleceğin şimdiki durumdan daha iyi olacağına inanırlar. Taylor ve Brown bu insanların, benzeri olumlu yanılsamalara kapılmayanlara kıyasla daha mutlu, daha çok sayıda arkadaşa sahip ve genellikle daha sebatkar, yaratıcı ve üretken olduklarını öne sürmüşlerdir. Bu insanların yaşama iyimser bakış tarzları, diğer insanların da kendilerine yaklaşmalarını sağlar ve aynı zamanda ilgileri doğrultusunda hareket etmek için güven verir.

Travma sonrası stres bozukluğu yaşayan kişilerin iyileşmesi büyük ölçüde aile, arkadaş ve toplumdan alınan duygusal destek miktarına bağlıdır. Tedavi, şiddetli travma yaşayan kişilere dehşet verici anılarıyla yüzleşmelerine yardım etmekten oluşur. Travmanın yaşandığı bölgenin yakınında anında tedavi, bireyin yeniden günlük yaşamına döneceği beklentisi ile eşleştirilerek yapıldığında çoğu kez etkili sonuç verir. Travma yaratan olayı, güvenli bir ortamda yeniden yaşamak da aynı şekilde, başarılı bir tedavi açısından can alıcı önem taşır. Bu süreç, insanları akıllarından hiç çıkaramadıkları travma yaratıcı anılara karşı duyarsızlaştırır (Oltmanns ve Emery, 1990).

Yine de, yanılsamalara dayanmak stresle baş etmede oldukça riskli bir yol gibi görünmektedir; çünkü, eğer yanılsama bozulursa, paralel bir biçimde, kişinin iyilik hissi de zedelenir ve kişi yıkılır. Üstelik, yanılsamalar, çoğu kez psikiyatrik bir bozukluğun belirtileri olduğu için birçok psikolog yanılsamaların belirli koşullarda zihinsel sağlığın temel taşları olduğu görüşüne karşı çıkmaktadır. Randall Colvin ve Jack Block (1994), Taylor ve Brown çalışmasında belirtilen kanıtları, diğer çalışmalarda elde edilenlerle birlikte taradıklarında, yanılsamaların yararlı etkisine ilişkin bulguların çelişkili olduğunu görmüşlerdir. Araştırmacılar, kalp hastaları üzerinde yapılan bir çalışmada, sadece kalp hastalığının tekrarlanma riski yüksek olmayan hastaların, ikinci bir kalp krizini önleyecek güce sahip oldukları yanılsamasından yararlanabileceklerini belirtmişlerdir. Diğer kalp hastalarının ise kontrol yanılsamalarından sağlığa yönelik herhangi bir yarar görmedikleri izlenimi edinilmiştir (Helgeson, 1992).

Bir başka çalışmada ise çocuklarına bakma yeteneklerini çok büyüten annelerin, "mükemmel anne" olduklarına ilişkin böyle bir yanılsaması olmayan annelere göre depresyona daha yatkın oldukları gözlenmiştir (Ainsworth ve Witting, 1969). Bu çalışmada ilk gruptaki anneler gerçekçi olmayan bir biçimde bebeklerinin duygusal durumlarını kontrol edebileceklerine inanmışlardı. Ancak, bulgular, bu annelerin bebekleri ağladığında ikinci gruptaki annelere kıyasla daha çok psikolojik sıkıntı çektiklerini göstermiştir.

Calvin ve Block'ın eleştirilerine yanıt olarak Taylor ve Brown (1994), hafif derecede olumlu yanılsamaların fiziksel hastalığı iyileştirdiğini öne sürmediklerini; ancak, bu tür yanılsamaların kişiyi daha sağlıklı kılabilecek davranışları (örneğin, daha iyi beslenme, kendine daha iyi bakma) özendirdiğini vurgulamışlardır. Araştırmacılar, ayrıca, tüm yanılsamaların iyi olmadığını ve yanılsamanın çoğunun, azından daha iyi olmasının gerekmediğini belirtmişlerdir.

Bu alanda daha fazla sayıda araştırma yapılmasına gerek duyulmakla birlikte, yanılsama üzerindeki farklı bakış açılarının ortak noktasını görebilmek için yanılsamanın anlamına bakılabilir. En azından bazı vakalar için Taylor, Brown ve benzer görüşte olan diğer araştırmacılar, yanılsamaların belirli sağlık sorunları ile başa çıkmada sadece gerçekçi ve olumlu stratejiler olduğu kanısındadırlar. Araştırmalar, örneğin iyimser bir tutum sürdürmenin hem fiziksel hem de psikolojik sağlığa yararları olabileceğini göstermiştir (Scheier ve Carver, 1993). Bununla birlikte, "iyimser bir tutum" hangi noktada yanılsama haline gelir?

3. *Yas tutma.* Sevilen kişinin ölümünden sonra insanlar genellikle *yas tutma* olarak adlandırılan yoğun keder ve kayıp duyguları yaşarlar. Çoğu kişi bu yaşantıyı, Freud'un deyişiyle "yasla yoğrulma" olarak ifade edilen uzun bir süreçten geçerek, ancak kalıcı bir psikolojik zarara uğramadan atlatır. Janis ve arkadaşları (1969) normal kederi hiçbir şey hissetmeme ile başlayan ve öfke, umutsuzluk, yoğun keder ve özlem ile depresyon ve kayıtsızlığın ön plana çıktığı aylarca süren bir sıkıntı dönemi olarak betimlemişlerdir. Bu evrede, yasta olan insanlar, kaçınılmaz ve aşırı derecede acı veren gerçek ile savunucu bir şekilde başa çıkmaya çalışırlar. Çoğu durumda, inkar, yer değiştirme ve diğer savunma mekanizmaları, daha sonra gerekebilecek, örneğin eşin ölümü durumunda ona ait şeyleri satma ve birlikte yaşadıkları evden taşınma gibi, kayıp yaşayan kişinin daha dolaysız başa çıkma çabaları için güç toplamasını sağlayabilir.

4. *Doğal afetler ve insanın yol açtığı felaketler.* Doğal afetler ve insanın yol açtığı felaketler, selleri, depremleri, çok şiddetli fırtınaları, yangınları ve uçak kazalarını içerir. Bu stresli olaylara gösterilebilecek psikolojik tepkilerin birçok ortak noktası vardır. İlk önce, şok evresinde "kurban donup kalmış, şaşkın ve duygularını yitirmiş haldedir," ve hatta bazen "uyuşuk, yön duygusunu yitirmiş ve travmatik olayı hatırlamıyor olabilir." Daha sonra, *telkine açık olduğu* evrede, kurbanlar edilgendirler ve kendilerine ne yapmaları gerektiği konusunda her söyleneni yerine getirmeye hazırdırlar. İyileşme dönemi olan üçüncü evrede ise duygusal denge yeniden kurulur; ancak, kaygı çoğu kez devam eder ve kurbanlar yaşadıklarını tekrar tekrar anlatmak isterler (C. Morris, 1990). Bazı araştırmacılar sağ kalan kişinin diğerleri öldüğü ve kendisi yaşadığı için daha sonraki dönemlerde suçluluk duyduğunu belirtmişlerdir. Uçak kazasından kurtulan bir uçuş görevlisi "Bu adil değil. Neden herkes yaralandı da ben değil?" demiştir (Time, Ocak15, 1973, s. 53).

5. *Kişiye yönelik tehdit edici olaylar.* Savaş yaşantıları, çoğu kez, askerlerde yoğun ve engelleyici savaş stresine yol açarken, incitici olmayan sözlere bile öfke patlamaları gösterme, uyku bozukluğu çekme, ani, şiddetli gürültülerde korkudan büzülme, *psikolojik konfüzyon*, kontrol edilemeyen ağlama ve uzun süreler boyunca sessiz bir şekilde boşluğu seyretme gibi tepkilere yol açabilir. Bunlara benzer tepkiler, ciddi kazalar ve tecavüz, saldırıya uğrama, soyulma gibi şiddet içeren olayları geçirenlerde de çok sık gözlenir. Aşırı vakalarda, şiddetli stres yaratıcı olaylar **travma sonrası stres bozukluğu** olarak bilinen psikolojik bozukluğa yol açabilir. Yaşanan travmatik olay sık sık rüyalarda görülür. Kurbanın dehşet verici olayı aynı şekilde yeniden yaşadığı kabuslar görmesi oldukça yaygındır. Bu tür sarsıcı olaylara maruz kalan kişi, gündüzleri de geriye dönüşlerle travmayı yeniden yaşar. Çoğu kez, travma sonrası stres bozukluğu yaşayanlar günlük yaşamlarında da işlevselliklerini iyi bir şekilde sürdüremeyebilirler ve böylece sosyal yaşamda işlerinden ve aile sorumluluklarından kendilerini çekebilirler.

Bazı vakalarda travma sonrası stres bozukluğu, sarsıcı bir olaydan hemen sonra ya da kısa bir süre sonra ortaya çıkar. Ancak, diğer vakalarda ise aylar ya da yıllar geçebilir; kurban yaşadığı olayın etkisinden kurtulmuş ve iyileşmiş gibi görünür ve sonra, hiçbir uyarı vermeksizin, psikolojik belirtiler ortaya çıkabilir. Bazı durumlarda belirtiler tekrarlayarak ortaya çıkmakla birlikte çabucak kaybolur; diğer durumlarda da belirtiler hiç azalmadan haftalar ya da aylar, hatta yıllarca sürebilir.

Travma sonrası stres bozukluğunun iyileşmesi, büyük ölçüde, hastaların ailelerinden, arkadaşlarından ve toplumdan gördükleri duygusal destek miktarına bağlıdır. Bu bozukluğun tedavisi, şiddetli travma geçirmiş olan bu kişilere, dehşete düşürücü anılarını kabullenmelerine yardımcı olmaktan oluşur. Bireye, yeniden günlük yaşama döneceği beklentisinin verilmesi ile birlikte travmanın gerçekleştiği yerin yakınında ve anında uygulanan tedavi çoğunlukla etkili sonuç verir. Travma yaratan olayı, güvenli bir ortamda yeniden yaşamak da başarılı bir tedavi açısından büyük önem taşır. Bu yeniden yaşama süreci insanların, yakalarını bırakmayan ve sarsıntı yaşamalarına yol açan bu anılara karşı duyarsızlaşmalarını sağlar.



Doğal afetler ve kazalarda gösterilen tepki oldukça benzerdir. Kurbanlar süreçte şokun ilk aşamasından iyileşmeye doğru giderler.

Travma sonrası stres bozukluğu *Geçmişte baştan geçen örseleyici bir olaydan kaynaklanan kaygı, uykusuzluk, kabus atakları ile nitelenen psikolojik bir bozukluktur.*

SAĞLIKLI UYUMU GERÇEKLEŞTİRMİŞ KİŞİ

Bu bölümün başında uyumun, stresle başa çıkmada herhangi bir çabaya işaret ettiğini söylemiştik. Ancak, psikologlar uyumu sağlamayı neyin oluşturduğu konusunda aynı görüşü paylaşmazlar. Bazıları, *iyi* uyumun, sosyal normlara göre yaşama yeteneği anlamına geldiği düşüncesindedir. Herkesin düşmanca ve bencilce istekleri vardır; herkes olanaksız düşler görür. Yasak içtepilerini kontrol eden ve amaçlarını toplumun izin verdiği ölçülere göre sınırlayan insanlar, bu tanıma göre uyum sağlamışlardır. Küçük bir kasabada büyüyen eyalet üniversitesinde okuyan ve bir ya da iki yıl öğretmenlik yaptıktan sonra bir yuva kurarak, sakin bir aile yaşamı sürdüren bir kadın, toplumdaki başat değerler doğrultusunda yaşadığı sürece uyum sağlamış biri sayılabilir.

Diğer psikologlar ise bu uyma yönelimli bakış açısına şiddetle karşı çıkarlar. Barron'un (1963) savına göre "uyum yapmayı reddetmek, çoğu kez sağlıklı biri olmanın işaretidir." Toplum, her zaman için doğruları sunmaz. Eğer toplumun standartlarını gözü kapalı kabul edersek, bağımsız olarak yargıda bulunma hakkımızı kullanmamış oluruz. Barron, sağlıklı uyumu gerçekleştirmiş insanların yaşamın güçlüklerinden ve belirsizliklerinden *keyif aldıklarını*, düşünmeksizin uyma göstererek onları bir kenara itmediklerini öne sürer; bu insanlar, yaşamdaki meydan okumaları kabul ederler ve bunların getirebileceği acı ve karışıklığa katlanmaya isteklidirler. Sorunlarla gerçekçi ve olgun bir biçimde başa çıkabilme yeteneklerine güvendikleri için, ilkel ya da çocuksu içtepilerini de olduğu gibi kabul ederler; geçici gerileme onları korkutmaz. Barron, sadece kalıba girmekten çok esnek olma, içinden geldiği gibi davranma ve yaratıcılığın, sağlıklı uyumun işaretleri olduğunu öne sürmüştür.

Başka psikologlar da sağlıklı uyumu gerçekleştirmiş insanların uyma ile uymama, kendini kontrol etme ile içinden geldiği gibi davranma arasında bir denge kurmayı, durumlar değiştikçe uyacak şekilde esnek olmayı öğrendiklerine işaret ederler. Bu insanlar, kimi zaman kontrolü tamamen elden bırakırlar; ancak, içtepilerine göre hareket etmelerinin çıkarları ya da daha iyi kararlarla ters düştüğü durumlarda kontrolü ele alırlar. Sağlıklı uyumu gerçekleştirmiş insanlar, toplumun istekleri doğrultusunda kendilerini değiştirebilirler; ancak daha iyi bir yol olduğu şeklinde düşündüklerinde toplumu değiştirmeye çalışırlar. Böyle insanlar hem güçlü yanlarını bilir hem de zayıflıklarını kabul ederler ve bu gerçekçi değerlendirmenin temelinde kendi iç benlikleriyle uyum içinde olan bir yaşam yaklaşımı yatar. Bu tür insanlar, başarılı olmak için kendi değerleriyle ters düşecek şekilde davranmaları gerektiğine inanmazlar. Bu insanlardaki özgüven, çatışmalarla ve tehditlerle aşırı kaygı hissetmeden yüzleşmelerini sağlar ve belki de en önemlisi, yakın ilişkilerde duygularını ve öz değerlerini riske atmalarını kolaylaştırır.

Uyumu, aynı zamanda, bir davranış hakkında karar vermek için aşağıdakiler gibi özgül ölçütler kullanarak da değerlendirebiliriz (C. Morris, 1990):

1. *Yapılan davranış ortamın taleplerini gerçekçi olarak karşılıyor mu ya da sadece sorunun çözümünü mü ertelemekte?* Uyuşturucu, alkol ve kitaplar, filmler ve televizyon yoluyla bitmez tükenmez fanteziler kurma gibi kaçmanın çeşitli biçimleri bizi acıdan uzaklaştırabilir; ancak, güçlüklerimizin nedenlerine yöneltmez. Böylece, kaçma yoluna çok fazla başvurma, stresli bir duruma etkili uyumun gerçekleşmesini güçleştirir.

2. *Davranış bireyin gereksinimlerini karşılıyor mu?* Çoğu kez kişisel gereksinimlerimizi kısarak dış baskıları azaltmak için hareket ederiz. Hırslı bir kadın oyuncu eşinin amaçlarına ulaşmasını sağlamak

için kendi mesleki emellerinden vazgeçebilir. Bu kişi, kısa sürede dış baskıyı azaltır; ancak yaşamı boyunca engellenme ve düş kırıklığı hissedebilir. Böyle içsel çatışma yaratan bir çözüm, etkili bir uyum değildir.

3. *Davranış diğer insanların kendilerini iyi hissetmeleriyle uyuşmakta mı?* Bazı insanlar kendi gereksinimlerini başkalarını incitecek biçimlerde karşılarlar. İnsanları "acımasızca" kullanan ve iş arkadaşlarını parmağında oynatan genç bir yönetici, işinde bu davranışları yoluyla "ilerleyebilir". Ancak, bu kişi, çalıştığı şirkette başkan yardımcısı olmayı başarsa bile etrafında hiç dost bulamayabilir ve üstlerinin de kendisine astları gibi davranmasından korkabilir. Sonuçta, bu durum aşırı stresli ve engelleyici hale gelebilir. Sağlıklı uyum sağlama, hem bireysel gereksinimleri, hem de diğer insanların kendilerini iyi hissetmelerini birlikte dikkate almayı içerir.

Önceki iki bölümde insancıl kişilik kuramı ve gereksinimler hiyerarşisi tartışılmış olan Abraham Maslow, uyum sağlamış kişiyi betimlerken yine farklı bir yaklaşım sunar. Maslow'a göre, uyum sağlamış insanlar kendilerini "gerçekleştirme" arayışı içindedirler; yani bu kişiler, diğer insanların ne düşündüğüne bakmaksızın, büyümelerini ve emellerini gerçekleştirecek biçimde yaşarlar. Maslow (1954), çok sayıda ünlü insanı ve bir grup üniversite öğrencisini inceledikten sonra kendini gerçekleştiren insanların özellikleri olduğuna inandığı bir kişilik özellikleri listesi oluşturmuştur. Maslow'un görüşü açısından ele alındığında uyum sağlamış bireyler, insanları ve olayları gerçekçi olarak algılar, kesin olmayanı ve belirsizliği başkalarına kıyasla daha kolay kabul ederler. Bu tür insanların davranışları çoğu kez oldukça gelenceksel olmakla birlikte, düşünmeleri oldukça yaratıcıdır ve kendiliğinden içten gelmektedir. Kendini gerçekleştiren insanlar, aynı zamanda, kendileri ve çalışmaları için hedef belirler ve buna ulaşmak için çoğu kez başkalarından bağımsız çalışırlar.

Kendini gerçekleştiren insanlar, aynı zamanda, az sayıda seçilmiş birey ile derin, yakın ilişki kurma eğilimindedirler ve diğer insanlara yönelirken genellikle cinsiyet, doğum yeri, ırk, ten rengi ve din gibi özelliklere karşı yansız davranırlar. Maslow, bu kişilerin yansızlığının kendi kültürleri için de geçerli olduğunu görmüş ve böylece kendini gerçekleştiren insanların çeşitli kültürlere ait ortamlarda etkili bir biçimde işlevselliklerini sürdüreceklerini öne sürmüştür. Son olarak, Maslow mizah anlayışı derin ve bilge insanların, iğneleyici ve düşmanca olanlara kıyasla, strese uyum sağlama ve ulaşabileceklerinin en fazlasına ulaşma açısından çok daha şanslı olduklarına işaret etmiştir.

Gördüğümüz gibi, bir kişinin sağlıklı uyumu gerçekleştirip gerçekleştirmediğini belirlemek için pek çok standart vardır. Bir standarta göre uyum sağlamış sayılan bir kişi, diğer ölçütlere göre bakıldığında uyum sağlamış olarak görülmeyebilir. Bir sonraki bölümün konusu olan, hangi davranışların "normaldışı" olduğunu belirlemeye çalışırken de aynı durum geçerlidir.

GELECEĞE BAKIŞ

Yaşam stresleri pek çok biçimde yer alır: Yeni bir bebek, yeni bir ev, bir sınav, sel ya da yangın, sert bir amir, gürültücü bir komşu, sıkışık bir trafik, tecavüze uğrama, bir sunuş yapma, sevilen birinin kaybı gibi. Stres olumlu bir değişmeden, gündelik sıkıntılardan, bir engellenmeden, bir çatışmadan ya da bir felaketten kaynaklanabilir. Özgül olay ya da nesne ne olursa olsun stresi her yaşayışımızda ona bir şekilde uyum yapmamız gerekir. Bir arkadaşı arayarak, alkol ya da uyuşturuculara başvurarak ya da sorunun varlığını inkar ederek başa çıkabiliriz. Stresle nasıl baş ettiğimiz, onun, normal işlevselliğimizi sürdürmemizi ve eninde sonunda sağlığımızı ne derece aksattığıyla yakından ilişkilidir.

Ancak, bazen stresli olay öylesine tehdit edicidir ki ona uyum sağlamak çok zor ya da hemen hemen olanaksızdır. Daha önce gördüğümüz gibi, toplama kampında esir olma ya da tecavüze uğrama gibi şiddet ya da vahşete maruz kalma ya da tanık olma öylesine tehdit edici hale gelebilir ki bu yaşantıyla yeterli bir biçimde başa çıkabilmek için profesyonel yardıma ve danışmanlığa gereksinim duyarız. Bazı durumlarda da kişisel savunmasızlıklar bizleri strese yatkın kılabilir. Örneğin, sosyal ilişkilerinde soğuk, mesafeli ve az sayıda arkadaşı olan biri karısının ölümüne ve bu kederli dönemde hissettiği yalnızlık ile başa çıkabilmesi için gereken duygusal kaynaklardan yoksun olması nedeniyle derin bir depresyona girinceye kadar sosyal bir yaşamın eksikliğini farketmeyebilir ya da böylesine kötü etkilenmeyebilir.

Bu bölümde ele aldığımız ve sonraki iki bölümde yeniden göreceğimiz travma sonrası stres bozukluğunu tartışırken işaret ettiğimiz gibi stres yaratan olaylar, bir davranış bozukluğunu tetikleyebilir. Çoğu kez bir birey, biraz önce sözünü ettiğimiz eşini kaybeden birinin depresyona girme örneğinde olduğu gibi psikolojik olarak ya da şizofrenide olduğu gibi genetik olarak belli bir davranış bozukluğuna yatkın olabilir; ancak, bozukluk sadece birey aşırı bir strese maruz kaldıktan sonra açığa çıkacaktır. Bununla birlikte, stresin kalp hastalığı ya da kanser gibi fiziksel hastalıklara kıyasla psikolojik bozukluklara daha fazla yol açtığı anlaşılmamalıdır. Yine de, stres ile psikolojik ve fizyolojik zayıflığın etkileşimi, tümünde olmasa bile birçok psikolojik bozuklukta tekrar tekrar gözlenen bir durumdur.

ÖZET

Davranışımızı değiştirmemizi ya da uyum sağlamamızı gerektiren, gerginlik yaratıcı ya da tehdit edici bir durumla karşılaştığımızda **stres** yaşarız. **Uyum**, çevreden gelen istek ve beklentiler ile bize sunulan gerçekçi olanaklara karşı gereksinimlerimizi ve isteklerimizi dengeleyerek stres yaratan bir durumla başa çıkmak için gösterdiğimiz herhangi bir çabaya işaret eder. Yaşamımızdaki streslere nasıl uyum yaptığımız, sağlığımızı etkiler; uzun süreli ya da aşırı stres fiziksel ve psikolojik bozukluklara katkıda bulunur. **Sağlık psikolojisi**, psikolojinin psikolojik etkenler ile fiziksel sağlık arasındaki ilişkiyi inceleyen bir alt dalıdır.

STRES KAYNAKLARI

Savaş ve doğal afetler gibi bazı ölüm kalım durumları, doğası gereği stres yaratıcıdır. Hatta düğün ya da terfi etme gibi genellikle olumlu görünen olaylar bile değişim ya da uyum gerektirdiği için strese yol açar.

Değişme

Birçok insan yaşamındaki düzeni sürdürmek için güçlü bir istek duyar, değişikliğe yol açan herhangi bir olay stres yaratır. Holmes ve Rahe tarafından geliştirilen Sosyal Yeniden Uyumu Derecelendirme Ölçeği kişilerin herhangi bir dönemde bir kişinin stres miktarına denk gelen bir puan vererek ölçmüşlerdir.

Gündelik Sıkıntılar

Lazarus, stresin büyük bir kısmının, önemsiz can sıkıntıları, sınırlenmeler ve engellenmeler olarak tanımladığı ufak tefek şeylerden ya da gündelik sıkıntılardan kaynaklandığına işaret eder. Lazarus, önemli olayların stres yaratıcı etkisini küçümsemez, bu tür büyük olayları, stresin kökeninde yatan gündelik ufak çapta sıkıntıların tetiklediğini öne sürer.

Baskı

Baskı da strese katkıda bulunur. Baskı, hem iç hem de dış güçlerden kaynaklanır; her iki durumda da çabalarımızı yoğunlaştırmak ya da yüksek düzeylerde performans göstermek için zorlandığımızı hissederiz.

Engellenme

Birileri ya da birşeyler amacımız ile bizim aramıza girdiğinde engellenmiş hissederiz. **Engellenme**nin beş temel kaynağı, gecikmeler, kaynakların eksikliği, kayıplar, başarısızlık ve ayrımcılıktır.

Çatışma

Birbirleriyle bağdaşmayan iki ya da daha fazla istek, fırsat, gereksinim ya da amaç ile karşılaştığımızda **çatışma** ortaya çıkar. Kurt Lewin, çatışmayı, *yaklaşma* ve *kaçınma* açısından ele alır ve bu eğilimlerin biraraya gelerek üç temel çatışma türünü nasıl oluşturduğunu gösterir. Aynı anda birbiriyle uyuşmayan iki amaca çekim duyan biri, bu iki amaç ya da fırsat arasında bir seçim yapması ya da her ikisini de, biraz yararlanabileceği şekilde değiştirmesi gerektiği için **yaklaşma yaklaşma çatışması** yaşar. Bu durumun tam tersi ise bir kişinin istenmeyen ya da tehdit edici iki seçenekle karşılaştığında yaşanan **kaçınma kaçınma çatışması**dır. İnsanlar genellikle bu tür çatışmalardan kaçmak isterler; ancak, eğer kaçmak mümkün değilse, birkaç şekilde, çoğu kez de iki seçenek arasında bocalayarak başa çıkarlar. Aynı şekilde, bir kişinin aynı amaç ya da fırsatı hem çekici hem de itici bulduğu zaman yaşadığı **yaklaşma kaçınma çatışması** da zor çözülür. Bu ikilem içinde olan insanlar, amaca yakınlaştıkça hem yaklaşma isteği hem de kaçınma isteği daha da güçlü hale geldiği için sonunda yaklaşma eğiliminin kaçınma eğilimine eşit olduğu bir noktaya gelirler ve kesin bir karar verinceye ya da durum değişinceye kadar bocalayıp dururlar.

Kişinin Kendine Yarattığı Stres

Bazı insanlar, yaşamın normal stresi üstüne gereksiz bir biçimde eklenen, yenilgiye uğratıcı, akıldışı inançları içselleştirerek kendilerini daha da fazla stres içine sokarlar. Albert Ellis'e göre, kişinin bu şekilde kendisinin yarattığı stres dış güçlerden bağımsızdır.

Stres ve Bireysel Ayrılıklar

Belirli bir durumu, neden bazı insanlar stres yaratıcı olarak algılarken diğer insanlar aynı durumu, soğukkanlılıkla, hiç telaşa kapılmadan karşılayabil-

mektedir? Suzanne Kobasa, strese dirençli insanların *psikolojik dayanıklılık* olarak adlandırılan bir kişilik özelliğini paylaştıklarını öne sürmüştür; bu özelliğe sahip olan insanlar, zor durumları tehdit edici olmaktan çok bir fırsat olarak algılama eğilimi gösterirler. Kobasa, aynı zamanda, olayların bir dereccye kadar kendi kontrolleri altında olduğunu hisseden insanların, aynı durumda kendilerini güçsüz hissedenlere kıyasla strese karşı çok daha az duyarlı olduklarını ortaya koymuştur.

İNSANLAR STRESLE NASIL BAŞA ÇIKARLAR

İnsanlar genellikle strese iki yolla uyum sağlarlar: *Doğrudan başa çıkma*, insanların rahatsız edici bir durumu değiştirmek için giriştiği herhangi bir davranışı ifade ederken, *savunucu başa çıkma*, insanların, bir tür kendini kandırma yoluyla, gerçekten tehdit olmadıklarına ya da elde edemedikleri bir şeyi gerçekten istemediklerine kendilerini inandırmalarıdır.

Doğrudan Başa Çıkma

Belirli bir tehdit ya da çatışma ile doğrudan başa çıkmada üç yoldan birini kullanırız: **yüzleşme**, **uzlaşma** ya da **geri çekilme**. Stres yaratan bir durumla yüzleştiğimizde ve çözülmesi gereken sorunun varlığını kendi kendimize kabul ettiğimizde, yeni beceriler öğrenir, diğer insanların yardımını sağlar ya da amaca ulaşabilmek için daha çok çaba harcarız. Yüzleşme, aynı zamanda, öfkenin ifade edilmesini de içerebilir. Uzlaşma, genellikle, beklentilerin ya da isteklerin değiştirilmesini gerektirir; böylece çatışma, başlangıçta istenilenden daha azı ile yetinilerek çözümlenir. Bazen stres yaratan bir durumla başa çıkmanın en etkili yolu kendini uzak tutmaktır. Ancak, geri çekilmenin tehlikesi bunun uyumsuz bir alışkanlığa dönüşebilmesidir.

Savunucu Başa Çıkma

Stres yaratan bir durum ortaya çıktığında ve bununla doğrudan başa çıkabilmek için yapılabilecek çok az şey varsa insanlar, çoğu kez, bir başa çıkma yolu olarak **savunma mekanizmalarına** başvururlar. Savunma mekanizmaları stresin nedenleri hakkında kendimizi kandırma yollarıdır; böylece çatışma, engellenme, baskı ve kaygıyı azaltır. Freud, bu tür kendini kandırmaların tamamen bilinçdışında olduğuna inanır; ancak birçok psikolog, çoğu zaman kendimizi kandırdığımızın farkında olduğumuz için bu görüşe katılmaz.

İnkar, acı ya da tehdit edici gerçeğin varlığını reddetmektir. **Bastırma** kabul edilemez düşünce ya da içtepilerin bilinç dışına itilmesidir. Belirli bir sorunu inkar edemez ya da bastıramaz isek **yansıtmaya** başvururuz; yani bastırılmış güdü ya da duygularımızı başkalarına yükleyerek çatışmamızın kaynağını kendi dışımıza yöneltiriz. **Özdeşim kurma,** bir başka savunucu başa çıkma biçimidir ve insanların kendilerini tamamen güçsüz hissettiği durumlarda yer alır; bu tekniği benimseyen insanlar bir kontrol hissi kazanabilmek için güçlü bir kişinin özelliklerine bürünürler.

İnsanlar, aşırı stres altındayken bazen yeniden çocuksu davranışlara dönerler. Bu tür savunucu başa çıkmaya **gerileme** denir. Yetişkinler kendilerini çaresiz hissetmeye dayanamadıkları için daha çocuksu bir hale gelmeleri, bağımlılığı ya da çaresizliği katlanabilir hale getirebilir. Bazen insanlar, kendilerini, özellikle rahatsız edici bir durumdan duygusal olarak uzaklaştırmak için sorunlarını **entellektüelleştirirler. Karşıt tepki geliştirme,** düşünce ve duyguların tam tersinin abartılı bir yeğinlikte ifade edildiği, bir tür davranışsal inkara işaret eder. **Yer değiştirme,** bastırılmış güdü ve duyguların asıl nesnelerin yerini tutabilecek başka nesnelere yöneltilmesidir. **Yüceltme** ise bastırılmış duyguların toplumsal açıdan daha kabul edilebilir biçimlere dönüştürülmesini içerir.

Stresle Başa Çıkmada Sosyoekonomik ve Cinsiyet Farklılıkları

Yoksul insanlar, içinde yaşadıkları çevre esas olarak genellikle daha tehdit edici olduğu için, diğer insanlara kıyasla daha fazla stres yaşama eğilimindedirler. Üstelik, bu insanların stresle başa çıkabilmeleri için kaynakları da daha azdır. Dolayısıyla, bu insanlar ekonomik koşulları daha iyi durumda olanlara kıyasla daha fazla sağlık sorunu yaşarlar. Yaygın inancın tersine, kadınlar ve erkekler stresten aynı oranda etkilenirler; ancak kadınlar, evlilik ya da diğer uzun süreli ilişkileri iyi yürümediği zamanlar erkeklere kıyasla daha fazla stres yaşarlar. Bu durum, kadınların strese daha yatkın olduklarının bir göstergesi olmaktan çok kadının ilişkiye kendini daha çok adadığının bir işareti gibi bir görünmektedir.

STRES SAĞLIĞI NASIL ETKİLER

Fizyolog Hans Selye, insanların fiziksel ve psikolojik strese **genel uyum sendromu** olarak adlandırılan üç evreden geçerek tepki gösterdiklerini belirtmiştir. *Alarm tepkisinden* oluşan birinci evrede beden fiziksel ya da psikolojik tehlike ile savaşması gerektiğini hisseder. Tehlikeyi hissetmenin sonucunda solunum ve kalp atışları hızlanır, duyarlık ve tetikte olma artar ve duygusal durum aşırı gerginleşir, başa çıkma kaynaklarını artıran ve kontrolü yeniden kazanmamızı sağlayan fiziksel uyum gerçekleşir. Eğer, ne doğrudan ne de savunucu başa çıkma mekanizmaları stresi azaltmada başarılı olmaz ise Selye'nin belirttiği ikinci uyum evresine geçilir. Bu *direnç evresinde* hem doğrudan hem de savunucu biçimde başa çıkma çabalarımızı artırdığımızda gerilimin fiziksel belirtileri açığa çıkar. Eğer bu psikolojik dengeyi yeniden sağlama çabaları başarısız olursa psikolojik örgütlenmedeki bozulma, kontrolden çıkmış halde Selye'nin üçüncü evresi olan *tükenme*ye ulaşıncaya kadar devam eder. Bu evrede stresi kontrol altına almak için etkisiz savunma mekanizmalarını artırarak kullanırız. Bu noktada, bazı insanlar gerçekle bağlarını koparırken bazıları da dikkat süresinin kısalması, sinirlilik, erteleme ve genel duygu küntlüğü gibi tükenmişlik belirtileri gösterirler.

Stres ve Kalp Hastalığı

Stresin koroner kalp hastalığının gelişmesinde önemli bir etken olduğu bilinmektedir. Düşmanlık, acelecilik, yarışmacılık ve mücadelecilik gibi özellikleri içeren A Tipi davranış örüntüsü, koroner kalp hastalığı olasılığının artmasıyla bağlantılıdır. Stres azaltıcı programlar KKH'nın ilerlemesini yavaşlatabilir ve bazen de durdurabilir.

Stres ve Bağışıklık Sistemi

Psikonöroimmünoloji konusundaki çalışmalar stresin, özellikle bedeni bakteri ve virüs gibi antijenlere karşı koruyan lenfosit düzeyini düşürerek, bağışıklık sisteminin işleyişini baskılayabildiğini göstermiştir. Strese uzun süreli maruz kalma kanser riskini artırır. Kanser hastalarının radyasyon tedavisi ve kemoterapinin yol açtığı yan etkilerle başa çıkmalarında stres azaltıcı teknikler yardımcı olabilir.

AŞIRI STRES KAYNAKLARI

Stres, işsizlik, boşanma ve ayrılık, yas tutma, suç işleme ve doğal afetleri içeren birkaç kaynaktan ortaya çıkar. İnsanlar, bu yoğun, yaşamı değiştiren olaylarla çeşitli biçimlerde başa çıkmaya çalışırlar; birçok kişi ilk evrelerde, daha sonraları daha doğrudan başa çıkma çabaları için gerekli enerjiyi toplayacak zamanı kendilerine ayırabilmek amacıyla savunucu mekanizmalara başvurur. Yaşanan yoğun travmalar, kaygı, uykusuzluk ve kabus görme gibi belirtileri olan travma sonrası stres bozukluğuna yol açabilir.

SAĞLIKLI UYUMU GERÇEKLEŞTİRMİŞ KİŞİ

Psikologlar iyi uyumu nelerin oluşturduğu konusunda farklı görüşlere sahiptirler. Bazıları, uyum sağlamış insanların sosyal normlara göre yaşadıklarına, sosyal açıdan yasaklanmış içtepilerini kontrol etmeyi öğrendiklerine ve amaçlarını toplumun yaptırımları doğrultusunda sınırladıklarına inanırlar. Diğer psikologlar ise bu uyma yönlü bakış açısına karşı çıkarak, toplumun yargılarını gözü kapalı kabul etmenin bağımsız yargılama hakkından vazgeçmek anlamına geldiğini belirtirler. Barron (1963), sosyal normlara uymayı reddetmenin sağlıklı biri olmanın işareti olduğunu vurgular. Barron, sağlıklı uyumu gerçekleştirmiş insanların yaşamın güçlükleri ve belirsizliklerinin üstesinden gelerek gelişeceklerini öne sürer; bu tür insanlar zorlayıcı koşulları kabul ederler ve sorunlarla gerçekçi ve olgun bir biçimde baş etme yeteneklerine güvendikleri için acı ve karışıklığa katlanmaya isteklidirler. Diğer bir grup psikoloğa göre sağlıklı uyumu gerçekleştirmiş insanlar, körü körüne uyma ile karşı çıkma, kontrollü davranma ile içinden geldiği gibi, doğal davranma arasında denge kurmayı öğrenmiş olan kimselerdir. Bu insanlar davranışlarını toplumun kurallarına göre düzenleyebilirler; ancak, gerektiğinde ve/veya daha iyi bir yol olduğunu farkettiklerinde kuralları değiştirmeye yönelirler. Bu tarz bir esneklik, hem dünyanın hem de kişinin kendi gereksinimlerinin gerçekçi bir değerlendirmesini ve kişinin iç benliği ile uyum içinde yaşamayı seçtiğine ilişkin inancını gösterir. Son olarak, bazı psikologlar da kişinin uyum yeteneğini, örneğin uyumun sorunu ne derece iyi çözdüğünü ve hem kişisel hem de başkalarının gereksinimlerini ne ölçüde karşıladığını değerlendirmek için özgül ölçütler kullanırlar.

ÇALIŞMA SORULARI

1. _____, fizyolojik ya da psikolojik gerginlik ya da tehdit hissi yaratan olaylara tepki gösterme süreci olarak bilinir.

2. Doğru/Yanlış: Hem olumlu hem de olumsuz olaylar strese yol açabilirler.

3. Davranışımızı daha hızlı, daha şiddetli yapmaya ya da yeniden yönlendirmeye veya daha yüksek bir standarda ulaşmaya zorlandığımızda _____ meydana gelir.

4. İnsanların amaçlarına ulaşması önlendiğinde _____ meydana gelir.

5. İnsanların uyum sağlamak zorunda olduğu en yaygın sorun _____ dır.

6. Aşağıdaki her çatışma türü ile tanımını eşleştirin.

   ____ yaklaşma yaklaşma — a. İki istenmeyen, ancak kaçınılmaz olan seçenek arasından birini seçmeliyiz.

   ____ kaçınma kaçınma — b. Aynı amaç bize hem çekici hem de itici gelir.

   ____ yaklaşma kaçınma — c. Aynı anda iki farklı amaç bize çekici gelebilir.

7. Doğru/Yanlış: Yoksul koşullarda yaşamak streste bir artışa yol açsa da, bunun sağlık üzerinde hiçbir etkisi yoktur.

8. Başa çıkmanın iki genel tipi _____ ve _____ başaçıkmadır.

9. Sorunlarla yüzleşme, uzlaşma ya da durumdan tamamen geri çekilme _____ başa çıkma türleridir.

10. İnsanların çözümleyemeyeceklerini hissettikleri durumlarla baş etme yolları _____ başa çıkmadır.

11. Aşağıda sıralanan her savunma mekanizmasını, tanımlayan ifade ile eşleştirin.

____ İnkar	a) Unutmanın bir şeklidir
____ Bastırma	b) Sorunlardan, mantıklı analizler yaparak uzaklaşma
____ Yansıtma	c) Daha az olgun hatta çocukça sayılabilecek davranışlara dönme
____ Özdeşim Kurma	d) Gerçek olarak hissettiğimiz ya da inandığımız duygu ya da
____ Gerileme	düşüncelerin tam tersini abartılı biçimde ifade etme
____ Entellektüelleştirme	e) Güdü ve duyguların başka nesnelere yeniden yöneltilmesi
____ Karşıt tepki geliştirme	f) Acı verici ya da tehdit edici bir durumun varlığını reddetme
____ Yer değiştirme	g) Kişinin kendi güdü ve duygularını diğer insanlara yüklemesi
____ Yüceltme	h) Güdü ve duyguların toplumsal açıdan daha kabul edilebilir biçimlere yeniden yönlendirilmesi
	i) Belirli bir kişinin başarılarını paylaşmak ya da kişisel yetersizlik duygularımızdan kaçınmak için onun özelliklerini edinmek

12. Genel uyum sendromu, strese gösterilen tepki açısından üç evreden oluşur: _____ , _____ ve tükenme.

13. Pek çok insan, düşmanlık ve acelecilik gibi özelliklerden oluşan _____'in bireyi koroner kalp hastalığına daha yatkın kıldığına inanır.

14. Doğru/Yanlış: Şu ana kadar yapılan araştırmalarda, stres ile bedenin bağışıklık sisteminin gücü arasında bir bağlantı bulunamamıştır.

Eleştirel Düşünme ve Uygulamalar

15. Hava trafik kontrol kulelerinde görevli olan Sherry son zamanlarda işten eve korkunç baş ağrıları ile gelmektedir. Sherry mükemmelliyetçi biridir ve hemen hayal kırıklığı hissedebilir; ancak işini sever ve çok iyi yapar. Son sıralarda işinden ayrılıp erkek arkadaşıyla başka bir kente yerleşmek yerine onunla ilişkisini bitirmiştir. Sherry'nin baş ağrılarının nedenini açıklayabilecek en az iki ya da üç denence geliştirmeye çalışınız.

16. Savunma mekanizmaları size zararlı mıdır yoksa sağlığı koruyucu özelliklere mi sahiptir? Kişinin ismini vermeden savunucu bir başa çıkma yolunu kullanan tanıdığınız birini örnek veriniz. Bu savunma mekanizması söz konusun kişinin işine yarıyor mu yoksa zarar mı veriyor? Bu kişinin stresle başa çıkmada kullanabileceği biri şu andakinden daha iyi diğeri de daha kötü olabilecek nitelikte iki savunma mekanizması belirtiniz.

17. Charlie lise son sınıftayken, ders yılının ortasında, babası New Hampshire'dan North Dakota'ya tayin olur; böylece aile taşınmak zorunda kalır. Charlie okuldan eve dönerken yorgunluktan gözleri kapanmaktadır. Ana babası ona bu yorgunluk ve depresyonun "tamamen kafasında" olduğunu söylemektedirler. Oysa Charlie, böyle düşünmemektedir. Charlie'nin savını destekleyen kanıtları bu bölümden bulmaya çalışınız.

(Soruların yanıtlarını kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1. *Doğru/Yanlış:* Stres yaşamımızdaki olumsuz olaylara gösterilen bir tepkidir. (sayfa 494)
2. *Doğru/Yanlış:* Stresli olaylar, yaşamımızda daima kaçınılmaz değişikliklere yol açar. (sayfa 495)
3. Belirli bir durumu stresli olarak değerlendirip değerlendirmeyeceğimizi hangi faktörler etkiler? (sayfa 499)
4. "Savunma mekanizmaları" ne anlama gelmektedir? Savunma mekanizmalarının en yaygın türleri hangileridir? (sayfa 505)
5. Erkekler stresle kadınlara kıyasla daha mı kolay baş ederler? (sayfa 509)
6. Stres fiziksel hastalıklara yol açabilir mi? (sayfa 510)
7. Travma sonrası stres bozukluğu nedir? Ne tür olaylar bu bozukluğu tetikler? (sayfa 516)

BÖLÜM 12

NORMALDIŞI DAVRANIŞLAR

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 526

Normaldışı Davranışlar Üzerine Toplumsal, Bireysel ve Akıl Sağlığı Bakış Açıları 526

Normaldışı Davranışların Kategorileri ve Boyutları 528

Normaldışı Davranışlarla İlgili Tarihsel Görüşler 528

Normaldışı Davranışların Doğası, Nedenleri ve Tedavileri ile İlgili Çatışan Kuramlar 529

- Biyolojik Model
- Psikanalitik Model
- Bilişsel Davranışçı Model
- Biyolojik Yatkınlık Stres Modeli ve Sistemler Kuramı

Normaldışı Davranışları Sınıflama 533

Duygu Durumu Bozuklukları 534

- Duygu Durumu Bozukluklarının Nedenleri

Kaygı Bozuklukları 539

- Kaygı Bozukluklarının Nedenleri

Psikosomatik Bozukluklar 543

Somatoform Bozukluklar 543

Disosiyatif Bozukluklar 545

Cinsel Bozukluklar 547

- Cinsel İşlev Bozukluğu

Kişilik Bozuklukları 548

Şizofrenik Bozukluklar 552

Normaldışı Davranışlarda Toplumsal Cinsiyet Farklılıkları 559

Geleceğe Bakış 561

Özet 562

Çalışma Soruları 566

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1) Akıl sağlığı uzmanları hangi davranışları normaldışı olarak tanımlar?

2) *Doğru/Yanlış:* İlk yüzyıllarda insanlar normaldışı davranışları doğaüstü güçlere yüklerdi.

3) Sistemler yaklaşımı nedir ve normaldışı davranışları anlamamıza ne gibi katkıları olmuştur?

4) *Doğru/Yanlış:* Klinik depresyon "normal" depresyondan nasıl farklıdır?

5) Psikosomatik hastalık nedir? Hastalık hastalığıyla aynı mıdır?

6) *Doğru/Yanlış:* Şizofreni parçalanmış kişilik demektir.

Davranış ne zaman normaldışı olur? Bu sorunun yanıtı göründüğünden de karmaşıktır. Sokakta kendisinin Hazreti İsa olduğunu iddia eden bir adamın ya da uzaylıların kendisini öldüreceklerine inanan bir kadının normal davrandığını kimse kabul etmez. Ancak topluca intihar etmiş dini tarikatın üyeleri; her öğle yemeğinde keyifle üç kadeh içki içen iş adamı; çoğunlukla depresif hisseden ama hala etkin bir biçimde işlev gören ve "iyi görünen"genç bir kadın için ne söylenebilir?

Birçok fiziksel hastalık yansız bir takım laboratuar testleriyle keşfedilebilir ama akıl hastalığının varlığına ya da yokluğuna bu kadar nesnel bir biçimde karar verilemez. Bireyin duygusal bir rahatsızlığının olup olmadığı bir yargıyı gerektirir ve yargılar bakış açısına göre farklılık gösterir.

NORMALDIŞI DAVRANIŞLAR ÜZERİNE TOPLUMSAL, BİREYSEL ve AKIL SAĞLIĞI BAKIŞ AÇILARI

Tablo 12-1 akıl sağlığı ile ilgili üç farklı görüşü özetlemektedir. Her biri normal ve normaldışı davranışı belirlemede farklı standartları kullanır: Toplumun egemen standardı, davranışın varolan toplumsal düzene uygu gösterip göstermediği; bireyin birincil ölçütü kendisinin iyilik hissi, akıl sağlığı uzmanları ise, kişilik özelliklerini, *kişisel rahatsızlık hissi* (kişinin içsel zorlanma yaşantısı) ve *yaşam işlevselliği* (kişinin okulda, işte ve sosyal ilişkilerdeki performansıyla ilgili toplumsal beklentileri karşılamadaki başarısı) dikkate alırlar. Ciddi kişisel rahatsızlık hissi ve yaşam işlevselliğinde bozulma genellikle birlikte görülür; ancak bazı duygusal bozukluklarda bu sorunlardan yalnızca biri ya da diğeri belirgindir. Bu gibi durumlar normaldışı davranışın tanımını karmaşık hale getirir. Şu örneklerin her birinde kişisel rahatsızlık ve yaşam işlevselliği arasındaki dengesizliğe dikkat edin:

• Genç bir yönetici belirgin bir öfori halindedir. Kendisini keyifli, her şeyi yapabilir ve kolay kolay incinmez hissetmektedir. Aniden bir fare kapanına yakalanmış gibi olduğuna karar verir ve başarılı olduğu işinden ayrılır, tüm yaşamı boyunca bankada biriktirdiği parayı çeker ve bir köşebaşına durup "bunlar sadece kağıt" diye bağırarak hepsini oradan geçenlere dağıtır.

• Kırk yaşında, yalnız yaşayan bir bilgisayar programcısı kadın insanlarla ilişkilerinde acemilik çekmektedir. Çok az göz teması kurar, nadiren bir konuşma başlatır ve daima heyecanlı davranır. İçten içe o denli gergin ve huzursuzdur ki insanların yanında olmaktan kaçınır. Genellikle geceleri uyumakta zorlanır.

• Ondört yaşında bir erkek çocuğu küçüklüğünden beri evde kontrol edilemez ve okulda huzursuzluk çıkarır. Alkol ve diğer uyuşturucu ilaçları kötüye kullanır ve sık sık mağazalardan hırsızlık yapar. Bir çeteye girebilmek için, rakip çetenin bölgesinden otomobiliyle geçerken yarı otomatik bir tüfekle havaya ateş açar.

Bu kısa kişilik tanımlamalarının her biri normaldışı davranışları mı tanımlıyor? Yanıt kısmen, kimin bakış açısını benimsediğinize dayanır. Öforik genç yönetici belli ki mutludur ve ergen çete üyesi kesinlikle kendisinin psikolojik bozukluğu olduğunu düşünmüyordur. Toplumun onların davranışlarını açıkça normaldışı olarak tanımlamasına rağmen, kendi bakış açılarından ikisi de, birçok normaldışı davranışa eşlik eden kişisel rahatsızlık hissi duymuyorlar. Orta yaşlı bilgisayar programcısı kadın için ise tam tersi geçerlidir. Toplum onun davranışlarını ilginç bulacaktır; ancak insanların çoğu onu

Tablo 12-1

Akıl Sağlığı ile İlgili Bakış Açıları

	STANDARTLAR/DEĞERLER	ÖLÇÜMLER
Toplum	İnsanların kendilerine verilmiş toplumsal rolleri (örn., geçim sağlayıcı, anne baba) için sorumluluk duyduğu, üstün değerlere uygu gösterdiği ve durumsal gereklilikleri karşıladığı düzenli dünya.	Davranış gözlemleri, kişinin toplumun beklentilerini karşılama ve üstün standartlarına uyup uymama derecesi.
Birey	Mutluluk, gereksinimlerin doyurulması.	Özsaygı, kabul ve iyilik hissiyle ilgili öznel algılar.
Akıl Sağlığı Uzmanları	Büyüme, gelişme, özerklik, çevre üzerinde kontrol, stresle başa çıkma yeteneği ve uyum ile belirlenen sağlam kişilik yapısı.	Kendilik kavramı, kimlik duygusu, psişik güçlerin dengesi, yaşama bütüncül bakış, strese direnç gösterme, kendini düzenleme, gerçeklikle başa çıkma yeteneği, zihinsel ve davranışsal belirtilerin yokluğu, sevgi, iş ve eğlencede yeterlik, kişiler arası ilişkilerde yeterlik gibi değişkenlerin davranış gözlemleri ve psikolojik testlerle desteklendiği klinik yargı.

Kaynak: Strupp ve Hadley'in izniyle alınmıştır. Copyright © 1977, American Psychological Association.

"normaldışı" olarak görmeyecektir. Davranışları temel toplumsal kuralların hiçbirini ihlal etmemektedir ve kendisi yeterli düzeyde işlev görmektedir. Ancak açıkça çok fazla kişisel rahatsızlık yaşamaktadır. O halde, kendi bakış açısından bir şeyler ciddi olarak yanlıştır.

NORMALDIŞI DAVRANIŞLARIN KATEGORİLERİ VE BOYUTLARI

Bu vakalarda bireysel ve toplumsal bakış açıları çatışmaktadır; ancak, bir akıl sağlığı uzmanı her üç insanın da normaldışı davranışlar gösterdikleri sonucuna varmada pek zorluk çekmeyecektir. Akıl sağlığı uzmanları normaldışı davranışı, uyumsuz yaşam işlevselliği *ya da* ciddi kişisel rahatsızlıkla veya her ikisini de kapsar şekilde tanımlarlar. Ancak bu kez bu vakaların her birindeki olguların bir miktar farklı olduğunu düşünün. Genç yönetici bir dünya seyahatine çıksaydı ya da tasarruflarını sokakta dağıtmak yerine önemli bir hayır kurumuna verseydi ne olurdu? Orta yaşlı bilgisayar programcısı o kadar kaygılı olmasaydı ve "yalnız bir insan" olmayı yeğleseydi ne olurdu? Yanlış davranışlar sergileyen erkek çocuğu, yanlış bildiği şeyleri yapmaya zorlayan çete üyelerinin arasına katılıncaya kadar "iyi çocuk" gibi davransaydı ne olurdu?

Bu sorular, normaldışı davranışın tanımlanmasıyla ilgili ikinci bir anahtar noktayı ortaya çıkarır. Normal ve normaldışı davranışlar genellikle yalnızca derece farkı gösterirler. Akıl sağlığı ve akıl hastalıklarını, elmalar ve portakallar gibi birbirinden *niteliksel olarak farklı* kategoriler içine bölmek, duygusal bozuklukları ve duygusal sağlığı **sınıflamaya kategorik yaklaşım**dır. Oysa, akıl sağlığı ve akıl hastalıklarını sınıflamada normaldışı davranışı normal davranıştan *niceliksel olarak farklı* yani, derece olarak farklı gören **sınıflamaya boyutsal yaklaşım** daha doğrudur.

Kategorik ve boyutsal yaklaşımlar arasındaki önemli ayrımı, insanların ağırlıklarını nasıl sınıfladığımızı düşünerek çok daha kolay kavrayabilirsiniz. Normal ve anormal kiloyu birbirinden ayıran açık bir sınır yoktur. Normal ve anormal kilo arasındaki ayrım bir derece sorunu olduğu için, "normal" ve "anormal" arasındaki ayrım çizgisi bir bakıma keyfidir. Ancak bir yandan da ağırlık boyutunu "şişman", "aşırı kilolu", "normal", "zayıf" ve "tığ gibi" şeklinde kategorilere ayırmak genellikle yararlıdır. Benzer şekilde, normaldışı davranış normal davranıştan yalnızca niceliksel olarak farklılık gösterir; ancak "normal-normaldışı" boyutunu ayrı kategorilere bölmek genellikle yararlıdır. Bununla birlikte, normal ve normaldışı davranışı ayıran sınırın bir bakıma keyfi olduğunu unutmamak gerekir. Bir boyutun aşırı ucuna düşen vakaları normallik-normaldışılık açısından yargılamak, sınıra yakın düşen vakaları yargılamaktan daima daha kolaydır. Bireylerin, toplumun ve akıl sağlığı uzmanlarının normaldışılığı daima aynı bakış açısından görmediklerini de anımsayınız.

NORMALDIŞI DAVRANIŞLARLA İLGİLİ TARİHSEL GÖRÜŞLER

Eski uygarlıklardaki atalarımız normaldışı davranışları doğaüstü güçlere yüklemişlerdi. Bazı toplumlarda "çılgın" kişiler kutsal olarak görülüyorlardı ve bu kişilerin görüşlerinin tanrıların mesajları-

Sınıflamaya kategorik yaklaşım *Akıl sağlığı ve akıl hastalıklarını birbirinden niteliksel olarak farklı kategorilere bölmek.*
Sınıflamaya boyutsal yaklaşım *Normaldışı davranışı normal davranıştan derece olarak farklı görmek.*

nı ilettiğine inanılıyordu. Bazı kültürler de deliliğin işaretlerinden tehdit oluyorlar ve garip davrananları dışlıyorlardı.

Buna karşılık, Yunan hekimi Hipokrat (İ.Ö. 450 – 377) akıl hastalığının diğer hastalıklara benzediğini, doğal nedenlerden ortaya çıkan doğal bir olay olduğunu önermişti. Bu mantığı izleyerek, akıl hastalığı da, fiziksel rahatsızlıkları olan insanlara gösterilen bakım ve sempatiyle aynı türden bir tedaviyi gerektiriyordu.

Avrupa'da Orta Çağ, normaldışı davranışlar konusunda karanlık doğaüstü güçler inancına geri dönülen bir dönemdi ve akıl hastalığı olan kişilerin şeytanın işini yaptıkları varsayılmaktaydı. Bu inanış, hafiften tüyler ürpertenine kadar şeytan kovmacılığının her biçimine hız kazandırmıştı. Hatta bazı şanssızlar kazığa bağlanıp yakılmışlardı. Orta Çağın sonlarına doğru bu tür barbarca uygulamalar yavaş yavaş ortadan kalkarken, duygusal rahatsızlığı olan kişilerin kapatılması için kamusal ya da özel tımarhaneler inşa edilmişti. Hapishanelerden biraz daha iyi olan ama bazılarının "iyileştirme" amacıyla zincire vurulduğu, aç, ışıksız ya da havasız bırakıldığı yerler olan bu tımarhaneler, yine de, akıl hastalığının şeytana tutsak olma şeklinde ele alınmasından daha iyiydi.

Paris'te Bicétre Hastanesi 1793'de akıl hastalarına uygulanan kuşkulu ve şiddet içeren tıbbi tedavilere son veren ilk hastane olmuştu. Philippe Pinel'in liderliğinde çarpıcı reformlar yapılmıştı: Hastalar zincirlerinden çözülmüş ve hastane içinde serbestçe dolaşmalarına izin verilmişti; odalar daha sıhhi ve rahat bir hale sokulmuştu.

Bundan kısa bir süre sonra, Boston'da Dorothea Dix (1802 – 1887) adlı bir öğretmen, akıl hastalarının insanca tedavi edilmeleri için tüm Amerika'da bir kampanyaya öncülük etmişti. O'nun çabalarıyla Birleşik Devletler'de az sayıda olan tımarhaneler hastanelere dönüştürülmüş ve akıl hastalarına insanca bakım sağlanan birçok yeni kurumun açılması sağlanmıştı. Dix'in de çabalarıyla akıl hastalarını büyük hastanelerden yaşadıkları ortamlarda bakılmaları için çıkartma anlamına gelen *kurum dışına çıkarma* politikası, 20. Yüzyılın son yarısında akıl sağlığı hizmetlerinde başlıca amaç olmuştu.

NORMALDIŞI DAVRANIŞLARIN DOĞASI, NEDENLERİ ve TEDAVİLERİ ile İLGİLİ ÇATIŞAN KURAMLAR

Tarih boyunca akıl hastalarının tedavisinin başarısız olmasında ve zaman zaman da istismar edilmesinin altında, normaldışı davranışın doğası, nedenleri ve tedavisi konusundaki bilgi eksikliği yatmıştır. Bu alandaki bilgilerimiz hala yetersiz olmakla birlikte, ondokuzuncu yüzyıl sonları ve yirminci yüzyıl başlarında normaldışı davranışı anlamada önemli ilerlemeler sağlanmıştır. Bu süre içinde etkili ama çatışan üç ayrı normaldışı davranış modeli ortaya çıkmıştır: Biyolojik model, psikanalitik model ve bilişsel davranışçı model.

Biyolojik Model

Normaldışı davranışların biyolojik modeli, bu tür davranışlara sinir sistemi ya da salgı bezlerinde ortaya çıkan ve genellikle kalıtsal faktörlerden kaynaklanan yanlış işleyişin neden olduğunu savunur. Biyolojik model, ondokuzuncu yüzyılın sonlarına doğru, *genel felç*in doğası, nedeni ve tedavisinin keşfedilmesiyle önem kazandı. Bu bozukluk, ağır bir bilişsel bozulma ve ilerleyici bir felci de içine alan çeşitli zihinsel ve fiziksel belirtilerle tanımlıyordu. Araştırmacılar yaygın zihinsel bozulmaya cinsel yolla bulaşan frenginin neden olduğunu keşfettiler. Yirminci yüzyılda antibiyotik ilaçların keşfi hekimlere frengiyi tedavi etme olanağı sağladı ve bu buluş hastalığı neredeyse ortadan kaldırdı. Böylece zihinsel bozuklukların her türlüsünün biyolojik nedenleri ve tedavisi araştırılmaya başlandı.

Göreceğimiz gibi, kalıtsal faktörlerin insanları şizofreni, depresyon ve kaygı bozuklukları gibi çok farklı zihinsel bozukluklara yatkın kılabildiğine ilişkin kanıtlar artmaktadır. Bazı depresyon ve şizofreni vakalarının, sinir sisteminin biyokimyasındaki bozulmalarla bağlantılı olduğunu da göreceğiz. Bununla beraber, çağımızda çok az kuramcı biyolojinin zihinsel bozuklukların her biçimini yalnız başına açıklayabildiğine inanmaktadır.

Psikanalitik Model

Normaldışı davranışların psikanalitik modeli, Freud ve izleyenleri tarafından ondokuzuncu yüzyılın sonları ve yirminci yüzyılın ilk yarısında geliştirildi ("Kişilik" bölümüne bakınız). Bu modele göre, davranış bozuklukları genellikle yaşamın ilk yıllarından kaynaklanan bilinçdışı iç çatışmaların sembolik ifadeleridir. Örneğin, kadınlara şiddet uygulayan bir adam, çocukluğu boyunca kendisine sevgi göstermeyen annesine olan öfkesini bilinçdışı bir şekilde ifade ediyor olabilir. Psikanalitik model, insanların sorunlarını etkin bir biçimde çözmeden önce, bunların kaynağının bebeklik ve çocukluk dönemlerinde yattığının farkına varılması gerektiğini kabul eder.

Psikanalitik model, kuramsal olarak oldukça zengindir. Freud, birbiriyle yarışan (alt benlik, benlik ve üst benlikle temsil edilen) insan gereksinimlerini, bilinçdışı bilişsel ve duygusal süreçleri, yorum ve bellekteki çarpıtmaları (savunma mekanizmaları) ve çocuk gelişiminin önemini (gelişimin psikoseksüel aşamaları) içeren kişilik gelişiminin karmaşıklığına dikkatleri çeken parlak bir düşünürdü. Freud ve izleyenleri yalnızca akıl sağlığıyla ilgili disiplinleri belirgin şekilde etkilemekle kalmamış; aynı zamanda batı kültüründeki düşünce örüntülerini de değiştirmiştir. Psikanalitik model, karmakarışık ve çekici fikirler içermesine rağmen, zihinsel bozuklukların nedenleri ve etkili biçimde tedavisi ile ilgili kuramsal ilkelerini destekleyen kuvvetli bilimsel kanıtlar üretememiştir.

Bilişsel Davranışçı Model

Normaldışı davranışın üçüncü modeli, yirminci yüzyılda öğrenme ve biliş üzerine yapılan psikolojik araştırmalardan geliştirilmiştir. **Normaldışı davranışın bilişsel davranışçı modeli,** normaldışı davranışların da tüm davranışlar gibi öğrenme sonucu olduğunu savunur. Bu bakış açısından, korku, kaygı, cinsel sapmalar ve diğer benzeri davranışlar öğrenilmiştir; dolayısıyla davranış dağarcığından çıkarılabilir.

Normaldışı davranışın biyolojik modeli *Normaldışı davranışın biyokimyasal ya da fizyolojik bir temeli olduğu görüşü.*
Normaldışı davranışın psikanalitik modeli *Normaldışı davranışın bilinçdışı iç çatışmaların sonucu olduğu görüşü.*
Normaldışı davranışın bilişsel davranışçı modeli *Normaldışı davranışın öğrenmenin sonucu olduğu ve bu yüzden davranış dağarcığından çıkarılabileceği görüşü.*

Öğrenme kuramı, 5. Bölümde gördüğümüz gibi, başlangıçta klasik ve edimsel koşullamayı vurgulamıştır. Ancak şimdi, bilişsel psikologlar öğrenilmiş davranışta içsel süreçlerin (beklentiler ve izlerliklerin farkındalığı gibi) rolünün önemini ortaya çıkarmışlardır. Bilişsel davranışçı model, normaldışı davranışların gelişimindeki ve tedavisindeki içsel ve dışsal süreçleri vurgular. Örneğin, kendisini sınıf arkadaşlarına kıyasla akademik olarak yetersiz gören ve sınavda iyi bir performans gösteremeyeceğine inanan ama aslında parlak olan bir öğrenci, güvenle ve dikkatini vererek ders çalışmaz. Doğal olarak da kötü performans gösterir ve sınavdan aldığı kötü notlar hem az da olsa gösterdiği çabayı cezalandırır hem de akademik olarak yetersiz olduğuna ilişkin inancını doğrular. Bu öğrenci bir kısır döngü içindedir (Turk ve Salovey, 1985). Bu yüzden, bilişsel davranışçı bir terapist bu gencin hem işlevsel olmayan çalışma davranışını hem de eksik ve uyumsuz bilişsel süreçlerini değiştirmeye çalışır.

Bilişsel davranışçı model, psikolojik bozuklukların tedavisinde yenilikler getirmiştir. Ancak bir yandan da sınırlı bakış açısı ve özellikle de normaldışı davranışların sadece çevresel nedenlerine odaklaştığı ve tedavide de bu nedenleri aşırı vurguladığı için eleştirilebilir.

Biyolojik Yatkınlık Stres Modeli ve Sistemler Kuramı

Bu üç temel rakip kuramın her biri normaldışılığın belli tiplerini bir miktar aydınlatmıştır ve aydınlatmaya devam edecektir. Bununla beraber, normaldışı davranışlarda en heyecan verici son gelişmeler, zihinsel bozuklukların her türü için özgül nedenlerin ve tedavilerin keşfedilmesi amacıyla birbirinden farklı kuramsal modellerin *bütünleştirilmesi*ni vurgulamaktadır.

Normaldışı davranışların biyolojik yatkınlık stres modeli, farklı kuramsal bakış açılarını bütünleştirmede ümit verici bir yaklaşımdır. Bu model, biyolojik bir *yatkınlığın*, zihinsel bir bozukluk olarak kendini davranışlarda göstermeden önce, bazı stresli durumlarla mutlaka birarada bulunması gerektiğini savunur (Rosenthal, 1970). Bu modele göre bazı insanlar, diğer insanlara göre stres altındayken belli bir bozukluğu göstermeye biyolojik olarak daha yatkındırlar.

Normaldışı davranışlara sistemler yaklaşımı daha da ümit vericidir (Oltmanns ve Emery, 1995). Bu yaklaşım, biyolojik, psikolojik ve toplumsal *risk faktörleri*nin psikolojik bozuklukları ortaya çıkarırken nasıl birleştiklerini inceler; bu nedenle *biyopsikososyal model* olarak da bilinir. Bu modele göre duygusal sorunlar, kalp hastalıkları ve diğer birçok fiziksel hastalık gibi "yaşam biçimi hastalıkları"dır ve biyolojik risklerin, psikolojik stresin ve toplumsal baskı ve beklentilerin etkileşimiyle ortaya çıkar. Kalp hastalığının, kalıtsal yatkınlık, stres, kendine özgü kişilik tarzları, yetersiz sağlık davranışları ve endüstrileşmiş toplumumuzdaki yarışmacı baskıların bir bileşimi olarak ortaya çıktığını biliyoruz. Benzer biçimde, sistemler yaklaşımına göre, psikolojik sorunlar birlikte bulunan ve birbirini etkileyen çoklu risk faktörlerin sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu bölümde, normaldışı davranışların nedenleri ve tedavilerini sistemler yaklaşımını açısından ele alacağız.

Normaldışı davranışın biyolojik yatkınlık stres modeli *Bir akıl hastalığına belli bir biyolojik yatkınlığı olan kişilerin strese maruz kaldıklarında o bozukluğu göstermeye eğilimli oldukları görüşü.*

Normaldışı davranışa sistemler yaklaşımı *Biyolojik, psikolojik ve toplumsal risk faktörlerinin birleşerek zihinsel bozuklukları oluşturdukları görüşü. Normaldışı davranışın biyopsikososyal modeli olarak da bilinir.*

Tablo 12-2

DSM-IV'te Tanısal Kategoriler

Genellikle İlk Kez Bebeklik, Çocukluk ya da Ergenlikte Tanısı Konulan Bozukluklar

Örnekler: Zihinsel gerilik, öğrenme bozuklukları, otistik bozukluk, dikkat eksikliği, hiperaktivite bozukluğu.

Deliryum, Demans, Amnestik ve Diğer Bilişsel Bozukluklar

Örnekler: Deliryum, Alzheimer tipi demans, amnestik bozukluk.

Genel Tıbbi bir Duruma Bağlı Zihinsel Bozukluklar

Örnek: Epilepsi hastalığına bağlı psikotik bozukluk.

Madde Kullanımına İlişkin Bozukluklar

Örnekler: Alkol bağımlılığı, kokain bağımlılığı, nikotin bağımlılığı.

Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar

Örnekler: Şizofreni, şizoafektif bozukluk, sanrısal bozukluk.

Duygu Durumu Bozuklukları

Örnekler: Major depresif bozukluk, distimik bozukluk, ikiuçlu bozukluk.

Kaygı Bozuklukları

Örnekler: Açık alan korkusunun eşlik ettiği panik bozukluğu, sosyal fobi, saplantı zorlantı bozukluğu,travma sonrası stres bozukluğu, yaygın kaygı bozukluğu.

Somatoform Bozukluklar

Örnekler: Somatizasyon bozukluğu, konversiyon bozukluğu, hastalık hastalığı.

Yapay Bozukluklar

Örnek: Başlıca fiziksel işaret ve belirtilerle seyreden yapay bozukluk.

Disosiyatif Bozukluklar

Örnekler: Disosiyatif unutma, disosiyatif kaçış, disosiyatif kimlik bozukluğu, kişilik değişimi bozukluğu.

Cinsel Bozukluklar ve Cinsel Kimlik Bozuklukları

Örnekler: Erkeklerde ereksiyon bozukluğu, kadınlarda orgazmla ilgili bozukluk, vajinismus.

Yeme Bozuklukları

Örnekler: Anoreksiya nervoza, bulimiya nervoza.

Uyku Bozuklukları

Örnekler: Birincil insomni, narkolepsi, uyku terörü bozukluğu.

Dürtü Kontrolü Bozuklukları

Örnekler: Kleptomani (hırsızlık), pyromani (yangın çıkarma), patolojik kumar oynama.

Uyum Bozuklukları

Örnekler: Depresif duygu durumuyla bağlantılı uyum bozukluğu, davranış sorunlarıyla bağlantılı uyum bozukluğu.

Kişilik Bozuklukları

Örnekler: Antisosyal kişilik bozukluğu, sınır kişilik bozukluğu, narsistik kişilik bozukluğu, bağımlı kişilik bozukluğu.

NORMALDIŞI DAVRANIŞLARI SINIFLAMA

Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) yaklaşık 40 yıldır normaldışı davranışların çeşitli türlerini tanımlayan ve sınıflayan resmi bir el kitabı yayınlamaktadır. *Zihinsel Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El kitabı* (DSM) olarak adlandırılan bu yayın, dördüncü basımına ulaşmıştır: İlki 1952'de, ikincisi (DSM-II) 1968'de, üçüncüsü (DSM-III) 1980'de (daha sonra 1987'de yeniden gözden geçirildi) ve dördüncüsü (DSM-IV) 1994'de yayınlanmıştır (bkz. Tablo 12-2).

DSM-IV her bir kategoriyi önemli davranış örüntüleri açısından özenle tanımlayarak zihinsel bozuklukların tam bir listesini vermeyi ve böylece konulan tanıların güvenilir olmasını amaçlamıştır. *Güvenirlik* tekrarlanabilirlik anlamındadır ve DSM'nin en önemli güvenirlik sınaması, farklı akıl sağlığı uzmanlarının aynı birey için aynı tanıya varıp varamadıklarıdır. Yani, iki ya da daha fazla uzman, bir kişinin şizofreni, bir diğerinin depresyon tanısı alması konusunda uzlaşmakta mıdırlar?

Bununla beraber, DSM'ye eleştiriler vardır. Bazı uzmanlar, psikolojik ve davranışsal bozuklukların hastalıkmış gibi sınıflanması fikrine karşıdırlar. Bu eleştirilerin birçoğu, sınıflamaya boyutsal bir yaklaşımın, DSM'nin de benimsediği kategorik yaklaşımdan daha kesin ve daha insanca olduğu yolundadır. Diğerleri bu el kitabını aşırı tıbbi kökenli olmakla ve akıl hastalıklarıyla ilgisi olmayan birçok davranışı kapsamakla suçlamaktadırlar. *DSM'nin Satışı* Kitabının yazarlarının da yazdığı gibi:

Zihinsel bozuklukların resmi tanılarının sayısının artmasıyla sürekli büyüyen liste, akıl sağlığı alanını genişletmekte ve böylece psikiyatri için iki önemli politik kazanç sağlamaktadır. Birincisi, tanımlanabilir zihinsel bozukluklara sahip insan sayısı arttıkça, akıl sağlığı uzmanları, bu bozuklukları araştırmak ve tedavilerini sağlamak üzere giderek artan miktarda parasal kaynağın elde edilebileceği konusunda hemfikirdirler. İkincisi, zihinsel bozuklukların düşük zeka, tütün bağımlılığı, antisosyal kişilik, şizofreni, kafein zehirlenmesi ve çocukluk dönemi davranış sorunları gibi pek çok şeyi kapsaması, işlev dışı ya da değer verilmeyen davranışları, toplumsal sapmaların farklı biçimleri olarak görmek yerine tıbbi bozukluklar olarak ele alma anlayışını desteklemektedir (Kirk ve Kutchins, 1992, s.238).

Bazı eleştiriler de özgül DSM kategorilerine yöneliktir. El kitabı halen tanısal kategorilerin yüzlercesini kapsamaktadır ve ekinde de "daha ileri çalışma"yı gerektirdiği söylenen ek kategoriler listesi bulunmaktadır. Bu kategorilerden bazıları çok tartışmalıdır. Örneğin, *adet öncesi disforik bozukluğu* bir kadının her ay adet görmeye başlamadan bir hafta öncesinde, üzüntü, gerilim ve huzursuzluğundaki artışla tanımlanmaktadır. Bu tanı kategorisi, gerçekte bedendeki önemli biyolojik değişimlere gösterilen normal bir psikolojik tepkinin, cinsiyetçi bir girişimle bir "hastalık" olarak etiketlenmesi nedeniyle kınanmıştır (Adler, 1990). Benzer biçimde, *karşı olma-karşı gelme bozukluğu* temelde itaat etmeyen ve öfkeli çocukları tanımlamasına rağmen, DSM-IV'te bir zihinsel bozukluk olarak listelenmesi bazı eleştirmenlerce sorgulanmıştır.

DSM-IV'le ilgili tartışmaların bir kısmı politik konuları yansıtırken, diğerleri normaldışı davranışların doğası hakkında örneğin boyutlar ve kategoriler üzerine tartışma gibi haklı bilimsel anlaşmazlıkları yansıtmaktadır. Bununla beraber, akıl sağlığı alanındaki baskın sınıflama şemasıyla ilgili tartışmalar, son yıllarda normaldışı davranışların birçok türünün doğası, nedenleri ve tedavisinin anlayışına yönelik gelişmeleri görmemizi engellememelidir.

Bu bölümün geri kalan kısmında, bütünleştirici sistemler bakış açısından çeşitli psikolojik bozuklukları inceleyeceğiz. Bu malzemeyi okurken, zaman zaman bazı bozukluk belirtilerini kendinizde görmenize bağlı olarak rahatsızlık hissedebilirsiniz. Bu son derece doğaldır ve endişelenecek bir şey yoktur. Normaldışı davranışların birçoğu, fazlaca abartılmış ya da uygun olmayan durumlarda gösterilen normal davranışlardır.

DUYGU DURUMU BOZUKLUKLARI

Adından da anlaşılacağı gibi, **duygu durumu bozuklukları** *duygu durumu*ndaki rahatsızlıklarla belirgindir ve bu uzun süreli duygusal durum bazen *duygulanım* olarak bilinir. Birçok insanın geniş bir duygusal yelpazesi vardır; yani, durumlara bağlı olarak mutlu ya da üzgün olabilirler, canlı ya da sakin, neşeli ya da cesareti kırılmış, çok sevinçli ya da perişan hissedebilirler. Duygu durumu bozukluğu olan bazı insanlarda bu çeşitlilik büyük oranda sınırlanmıştır. Duygusal tayfın bir ucuna saplanıp kalmış gibi görünürler. Yaşamlarındaki durumlar ne olursa olsun tutarlı olarak ya heyecanlı ve öforik ya da üzgündürler. Bazıları da öfori ve üzüntü uçları arasında sürekli gidip gelirler.

En yaygın duygu durumu bozukluğu **depresyon**dur. Bu bozuklukta kişi üzüntüye boğulmuş ve faaliyetlere ilgisi azalmıştır. Aşırı suçluluk ya da değersizlik hisleri gibi başka bazı belirtileri de göstermektedir. Depresyonlu insanlar yorgundurlar ve daha önce zevk aldıkları faaliyetlerden artık zevk alamazlar. Günlük en basit kararları bile veremezler, kendilerini büsbütün başarısız olmuş hissedebilirler ve sorunları için kendilerini suçlama eğilimindedirler. Ciddi düzeyde depresyonu olan kişiler sıklıkla uykusuzluk çekerler ve yemeye ve cinselliğe ilgilerini yitirirler. Düşünme ve dikkatini yoğunlaştırmada gazete okumayı zor bulma noktasına varıncaya kadar sorunları olabilir. Çok ciddi vakalarda depresyonlu kişiler intihar düşüncelerinin istilasına uğrayabilirler ya da hatta intihar girişiminde bulunabilirler ("İntihar" başlıklı Biliyor muydunuz? kutusuna bakınız).

Tüm insanların zaman zaman yaşayabileceği "normal" türden depresyon ile *klinik depresyon* arasındaki farkı bilmek önemlidir. Sevilen biri öldüğünde, romantik bir ilişkinin sonuna gelindiğinde, okul ya da işte sorunlarla karşı karşıya kalındığında hatta hava kötü olduğunda veya Cumartesi gecesi randevunuz olmadığında üzgün olmak tümüyle normaldir. Psikolojik yönden sağlıklı birçok insan zaman zaman hiçbir neden yokken hüzünlenir. Ancak tüm bu örneklerde duygu durum bozukluğu ya "gerçek dünya" sorununa normal bir tepkidir (örneğin, yas) ya da çabucak geçer. Depresyon yalnızca ciddi düzeyde olduğunda, uzun sürdüğünde ve stresli bir yaşam olayına tipik bir tepkinin oldukça ötesinde olduğunda, duygu durumu bozukluğu olarak sınıflanır (APA, 1994).

DSM-IV depresyonun iki biçimi arasında ayırım yapar. *Major depresif bozukluk* birkaç ay sürebilen yoğun bir üzüntü dönemidir. Buna karşılık, *distimi* de üzüntü ve ilişkili belirtilerin yoğunluğu daha azdır; ancak, çok az rahatlama göstererek iki yıl ya da daha uzun bir süre devam eder. Bazı kuramcılar, major depresif bozukluğa genellikle zor bir yaşam olayının neden olduğunu, distiminin kökenlerinin ise fizyolojik bir rahatsızlığa dayandığını düşünmektedirler; ancak, bu şimdilik bir yorumdan

Duygu durumu bozuklukları *Duygu durumundaki ya da uzun süreli duygusal durumdaki rahatsızlıklar.*

Depresyon *Yoğun üzüntü hissi, faaliyetlere ilginin kaybolması ve genellikle aşırı suçluluk ya da değersizlik hisleri ile belirlenen bir duygu durumu bozukluğu.*

öteye gitmemektedir. Bununla beraber bazı depresyonlar öyle ağırdır ki bu kişiler gerçekle bağlarını kaybederler yani **psikotik** olurlar. Şu vakaya dikkat edin:

Elli yaşında dul bir kadın kalmakta olduğu toplum ruh sağlığı merkezinden bir tıp merkezine getirilmiştir. Üç hafta önce oraya başvurduğunda da ağır ajitasyon, sürekli adımlama, ellerini burkma ve depresif duygu durumuna kendini aşırı suçlama, uykusuzluk ve 6.8 kg kilo kaybı eşlik ediyormuş. Komşularının kendisine karşı olduğuna, kahvesine zehir koyduklarına ve kötülüğünden dolayı cezalandırmak için büyü yaptıklarına inanıyormuş. Yedi yıl önce, kocasının ölümünden sonra, aşırı suçluluk, ajitasyon, uykusuzluk, kendisinin değersiz bir insan olduğunu söyleyen seslerin suçlayıcı varsanıları ve intihar düşüncelerinin zihnini aşırı meşgul etmesi belirtileriyle benzer bir depresyonla hastaneye yatırılması gerekmiş (Spitzer ve ark., 1981, ss.28-29).

Depresyon, kadınlarda erkeklere oranla 2 – 3 kat daha fazla görülmektedir (Smith ve Weissman, 1992).

Depresyon dışında başka duygu durumu bozuklukları da vardır. Kişinin öforik olduğu ya da "uçtuğu", aşırı aktif olduğu, çok fazla konuştuğu ve dikkatinin kolayca dağıldığı **mani** daha az yaygındır. Manik kişiler aynı zamanda *grandiyoz*dürler, yani özsaygıları çok şişmiştir; sınırsız umut ve planları vardır; ancak, bunları gerçekçi olarak gerçekleştirmeye ilgileri çok azdır. Manik durumdaki kişiler kendilerine güvenleri aşırı yükseldikçe diğer kişilere karşı bazen saldırgan ve düşmanca olurlar. Aşırı durumda, manik döneme giren bir kişi vahşileşebilir, anlaşılmaz hale gelebilir ya da tükenip çökünceye kadar şiddet uygulayabilir.

Manik dönemler kendi başlarına nadiren görülürler; daha çok depresyonla dönüşüm gösterirler. Mani ve depresyonun birlikte bulunduğu böyle bir duygu durumu bozukluğu **ikiuçlu bozukluk** olarak bilinir. İkiuçlu bozuklukta, her biri birkaç günden birkaç aya kadar süren mani dönemleri depresyon dönemleriyle döngü gösterir. Ancak bazen normal duygu durumu dönemleri araya girebilir. Zaman zaman ikiuçlu bozukluk hafif bir biçimde görülebilir: Kişinin gerçekçi olmayan yükselmiş duygu durumunu orta şiddette bir depresyon izler. Araştırmalar ikiuçlu bozukluğun tekuçlu depresyondan birkaç yönden farklı olduğunu göstermiştir. İkiuçlu bozukluk çok daha az yaygındır ve kadınlarda erkeklere oranla 2 – 3 kat daha fazla görülen depresyondan farklı olarak (Smith ve Weissman, 1992) kadınlarda ve erkeklerde eşit oranda ortaya çıkar. Ayrıca, ikiuçlu bozukluk depresyondan daha güçlü bir biyolojik bileşene sahip görünmektedir: Kalıtıma daha fazla bağlıdır ve ilaç tedavisi daha sık uygulanmaktadır (Gershon, 1990).

Psikotik *Gerçeklikle temasın kaybolması ya da bozulması ile kendini gösteren.*

Mani *Öforik durumlar, aşırı fiziksel aktivite, aşırı konuşkanlık, dikkatin dağılabilirliği ve bazen büyüklük düşünceleri ile belirlenen bir duygu durumu bozukluğu.*

İkiuçlu bozukluk *Mani ile depresyon dönemlerinin dönüşüm gösterdiği ve bazen normal duygu durumu dönemlerinin de araya girdiği duygu durumu bozukluğu.*

BİLİYOR MUYDUNUZ?

İntihar

Birleşik Devletler'de her yıl 200 000'den fazla kişi intihara teşebbüs etmektedir (Rosenhan ve Seligman, 1984). Kadınlar erkeklerden daha çok intihara teşebbüs etmektedir; ancak daha çok sayıda erkek sonuca ulaşmaktadır. Bunun bir nedeni erkeklerin ateşli silahlar gibi daha ölümcül ve şiddet araçlarını seçmeleridir.

Son birkaç onyıldır intihar oranlarında genel olarak çok az bir artış olmasına karşın, ergenler ve genç yetişkinler arasındaki intihar oranı 1950'den bu yana üçe katlanmıştır. İntihar, bu yaş grubunda başlıca ölüm nedenleri arasında kazalar ve cinayetlerin ardından üçüncü sırada gelmektedir (Blumenthal, 1990). Bu ani artış için henüz kimse ikna edici bir açıklama getirememiştir. Bu artış, kısmen aile ve sosyal bağlardaki erozyona ve gençlerde ve ailelerinde görülen depresyona, uyuşturucu kullanımına ve alkolizme bağlı olduğu kadar yalıtılmışlık ve umutsuzluk hislerindeki artmadan da kaynaklanabilir (Harris ve Liebert, 1991).

İntiharla ilgili birkaç tehlikeli yanlış inanç bulunmaktadır. Birisi intihar etmekten söz ediyorsa asla intihar etmez düşüncesi bunlardan biridir. Gerçekte, kendini öldürmüş birçok kişi, bu amaçlarını önceden belirtmişlerdir. Bireylerin, intiharın "tek çıkış yolu" olduğuna dair yaptıkları yorumlar, aileleri ve arkadaşları tarafından *mutlaka* ciddiye alınmalıdır. Bir diğer yanlış da intihara teşebbüs etmiş ama başaramamış birinin ciddi olmadığı ve yalnızca dikkat çekmeye çalıştığı düşüncesidir. Genellikle intihara teşebbüs etmiş biri tekrar deneyecektir ve ikinci ya da üçüncü seferde daha ölümcül bir yolu seçecektir. (Herhangi bir intihar teşebbüsü kişinin çok ciddi biçimde zor durumda ve yardıma gereksinim içinde olduğunun işaretidir.) Üçüncü hatalı düşünce, intihara teşebbüs eden kişilerin yaşamda kaybetmiş, diğer bir deyişle, mesleki ve toplumsal olarak başarısızlığa uğramış kişiler oldukları düşüncesidir. Gerçekte kendisini öldürmüş kişinin saygın bir işi, geleneksel aileleri ve iyi bir gelirleri vardır. Örneğin hekimler arasındaki intihar oranı genel nüfusta görülen intihar oranının birkaç katıdır. İntihar oranının bu kadar fazla olması büyük olasılıkla hekimlerin iş stresleriyle ilişkilidir.

İntiharı düşünen kişiler umutsuzluğa düşmüşlerdir. Hiçbir şeyin daha iyiye *gidemeyeceğini* düşünürler ve yaşadıkları güçlüklerden kurtulmak için hiçbir çıkış yolu görmezler. Aşırı uçta, bu bir depresyondur ve kişinin konuşarak kolayca atlatabileceği bir durum değildir. Her şeyin gerçekte o kadar kötü olmadığını söylemenin intihara teşebbüs eden kişilere pek fazla yararı yoktur; çünkü onlar bunu kimsenin kendilerini anlamadığına dair daha ileri bir kanıt olarak görürler. İntihara teşebbüs etmiş birçok kişi yardım *istemekle* birlikte aslında bu yardımın geleceğinden umutsuzdur. Eğer bir arkadaşınız ya da aile bireyiniz intihara eğilim gösterirse, o kişinin yalnız kalmadığından emin olun ve mümkün olduğunca çabuk bir şekilde onun için bir uzman yardımı bulun. Çevrenizdeki yerel sağlık merkezleri iyi bir başlangıç noktası olabilir ya da ulusal kriz merkezine telefon edebilirsiniz.

Duygu Durumu Bozukluklarının Nedenleri

Birçok psikolog, duygu durumu bozukluklarının risk faktörlerinin bileşiminden kaynaklandığına inanır. Bazı vakalarda, örneğin ikiuçlu bozukluklarda, biyolojik faktörler daha belirgindir. Bir kayıp yaşantısı sonrasında ortaya çıkan depresyon vakalarında ise psikolojik faktörler daha ağırlıkla rol alır. Kadınlarda görülen depresyonların bazılarında da toplumsal faktörler ön plandadır. Nedensel faktörlerin çoğunu belirleyebilmemize rağmen, bunların bir duygu durumu bozukluğunu ortaya çıkarırken ne şekilde ortak etki gösterdiklerini hala tam olarak bilmiyoruz.

BİYOLOJİK FAKTÖRLER Kalıtsal faktörler depresyonun, kısmen de ikiuçlu bozukluğun gelişiminde merkezi bir rol oynar (Andreasen ve ark., 1987; Goodwin ve Guze, 1984; Katz ve McGuffin, 1993; Kety, 1979). İkinci bölümde gördüğümüz gibi, kalıtsal risk faktörlerini gösteren en güçlü kanıtlar ikiz çalışmalarından gelmektedir. Eğer özdeş ikizlerden biri klinik depresyonda ise, kalıtsal olarak özdeş olan diğeri de bir klinik depresyon geçirme riski taşır. Oysa aynı genlerin sadece yarısını paylaşan özdeş olmayan ikizlerden biri klinik depresyonda ise, diğerinin de klinik depresyon geçirme riski çok daha düşüktür. Bu durumda bazı kişileri duygu durumu bozukluğuna yatkın hale getiren nedir?

Duygu durumu bozukluklarını beyindeki belli kimyasal dengesizliklere bağlayan umut verici araştırmalar vardır. İlke olarak belli nörotransmiterlerin fazlalığı ya da azlığı sorumlu görülmektedir. Bu nörotransmiterler, sinir akımlarının bir hücreden diğerine geçişleriyle ilgili kimyasal maddelerdir (Fizyoloji ve Davranış bölümüne bakınız) (Delgado, Price, Heninger ve Charney, 1992). Örneğin, duygu durumu bozukluklarının tedavisinde etkili olan ilaçların bu nörotransmiterlerin düzeylerini değiştirdikleri bilinmektedir. Bunun da ötesinde, bazı hayvan davranışı araştırmacıları, sinir sisteminde norepinefrin düzeyini azaltarak deney farelerinde çaba azalması gibi "depresif" davranışların ortaya çıktığını göstermişlerdir (J.M. Weiss, Glazer ve Pohorecky, 1975). Depresyonun iç salgı bezleri tarafından salınan hormonların düzeyindeki artışa bağlı olduğuna dair kanıtlar da vardır (E.S. Friedman, Clark ve Gershon, 1992). Bununla birlikte, duygu durumu bozukluklarında nörotransmiterlerin düzeyi ile kalıtsal risk arasındaki ilişki konusunda kesin bir kanıt henüz sağlanmamıştır. Gerçekte, stresli yaşam olayları beyinde depresyonla bağlantılı kimyasal dengesizliğe neden olabilir. Biyoloji, psikolojik yaşantıyı etkiler, psikolojik yaşantı da biyolojik işleyişi değiştirir.

PSİKOLOJİK FAKTÖRLER Bazı psikolojik faktörler ağır depresyona yol açarken, bu bozukluğun nedenleri üzerine yapılan araştırmalar son yıllarda **bilişsel çarpıtmalara** odaklanmıştır. Aaron Beck'e göre (1967, 1976), bazı insanlar, çocukluk ve ergenlik dönemlerinde, ana baba kaybı yaşarlar, ana babanın ya da toplumun onayını kazanmada güçlük çekerler veya öğretmenlerin ya da diğer yetişkinlerin onur kırıcı eleştirilerine maruz kalma gibi zedeleyici yaşantılardan geçerler. Bu tür duygusal olarak yıpratıcı yaşantılara bir tepki, olumsuz bir kendilik kavramı geliştirmektir. Bu da, gerçeğin çarpık ve mantık dışı yorumuyla sağlanan, gerçekle ilişkisiz bir yetersizlik ve değersizlik hissidir. Kendilik kavramının öğrenildiği koşullara benzeyen yeni bir durum ortaya çıktığında, bu yetersizlik ve değersizlik hisleri depresyonu başlatmak üzere yüzeye çıkabilir.

Bilişsel çarpıtma *Önceden yaşanmış olaylara benzer yeni bir durum ortaya çıktığında yeniden aktif hale gelerek yetersizlik ve değersizlik duygularına yol açan, bu önceki yıllardaki olumsuz yaşam olaylarına mantık dışı ve uyumsuz bir tepki.*

Beck, depresif duygulara katkıda bulunabilecek bazı mantık dışı düşünme türlerini tanımlamıştır:

1. *Keyfi çıkarsama.* Destekleyici kanıtların yokluğuna ya da azlığına rağmen kendileri hakkında genel bir sonuca varan bireyler. Örneğin, işinde önemli bir sunum yapmayı planladığı bir sabah, otomobili çalışmayan ve bundan dolayı kendisinin mesleki yönden yetersiz olduğunu düşünen bir adam.

2. *Seçici soyutlama.* Bir durumda işleyen birçok faktörden yalnızca birine dayalı olarak bir sonuca ulaşan bireyler. Örneğin, takımından bazı arkadaşları da kötü oynadığı halde, takımın kötü performansı yüzünden yalnız kendini suçlayan bir atlet.

3. *Aşırı genelleme.* Bazen saçma olan bir tek olaya dayalı olarak genel bir sonuca varan birey. Örneğin, hazırlıksız yakalandığı az ağırlıklı bir sınavdaki kötü performansından dolayı seçtiği üniversiteye başvuracak değerde olmadığı sonucunu çıkaran bir lise öğrencisi.

4. *Büyütme ve küçültme.* Becerilerini ve başarılarını küçültürken, başarısızlıklarını ve zorluklarını büyütme eğiliminde olan birey. Örneğin, 20 yıldır hiçbir kaza yapmadan otomobil kullanan bir adamın, bunu gözardı edip, bunun yerine, bir park yerinde geri geri park etmeye çalışırken otomobilinde oluşan neredeyse görülmez eziğe kafayı takması.

Beck'in depresyonla ilgili görüşlerini pek çok araştırma desteklemiştir. Deneklere o anki düşüncelerini ifade etme olanağı veren testleri kullanan araştırmacılar, depresyonlu kişilerin düşüncelerinin depresyonlu olmayan kişilerinkinden daha mantık dışı olduğunu bulmuşlardır (White, Davison ve White, 1985). Depresyonlu kişiler bilgiyi olumsuz algılayıp aynı zamanda olumsuz olarak anımsamaktadırlar (Roth ve Rehm, 1980). Bununla beraber, Beck'in kuramını eleştirenler, bu tür olumsuz tepkilerin depresyonun nedeni olmak yerine sonucu olabileceğine işaret etmişlerdir (Hammen, 1985). Ancak, bir sonraki bölümde de göreceğimiz gibi, Beck'in kuramına dayanan tedavinin depresyonun tedavisinde oldukça başarılı olduğu kanıtlanmıştır.

TOPLUMSAL FAKTÖRLER Duygu durumu bozukluklarının temelinde kişiler arası ilişkilerdeki zorluklardan, Freud'un depresyonun gerçek ya da "sembolik" bir kaybın ardından girilen aşırı ve mantık dışı yas olduğu görüşüne kadar birçok toplumsal faktör yer alır. Freud'un "çözümlenmemiş yas"ın depresyona nasıl dönüştüğüne ilişkin karmaşık görüşü şimdiki kanıtlarla desteklenmemiştir (Crook ve Eliot, 1980). Ancak, diğer kuramcılar Freud'un depresyonla yas arasında yaptığı benzetmeye dayanmışlar ve pek çok araştırmada depresyon ile sorunlu yakın ilişki arasında bir bağlantı bulunduğunu göstermiştir (Monroe ve Simons, 1991). Bazı kuramcılar, depresyonun kadınlar arasında daha sık görülmesinin toplumumuzda kadınların erkeklerden daha çok ilişki yönelimli olmalarından kaynaklandığını düşünmüşlerdir (Gilligan, 1982). Ancak, sorunlu bir ilişki yaşayan her insan da depresyona girmemektedir. Sistemler yaklaşımının öngördüğü gibi, stres veren yakın bir ilişki ya da diğer önemli yaşam stresleri bir duygu durumu bozukluğuyla sonuçlanmadan önce, kalıtsal bir eğilimin ya da bilişsel çarpıtmanın gerekli olduğu görülmektedir.

Dikkate değer bir diğer nokta da, depresyona yatkınlığı sağlayan belli kalıtsal ya da bilişsel eğilimleri bulunan kişilerin, diğer kişilere kıyasla, kendi kişilikleri ve davranışları yüzünden stresli yaşam olayları ile karşılaşmaları daha olasıdır. Örneğin, çalışmalar depresyonlu kişilerin diğer insanlarda kaygı ve hatta düşmanca duygular ortaya çıkarmaya eğilimli olduklarını göstermiştir (Coyne, 1976). Bunun nedeni kısmen, bu kişilerin diğerlerine kıyasla daha çok duygusal desteğe gereksinim duymalarıdır (Coyne, 1982). Öte yandan diğer kişiler de depresyonlu insanlardan kaçınma eğilimindedir ve bu, depresyonu daha da yoğunlaştırabilir (Lewinsohn ve Arconad, 1981). Kısaca, depresyona yatkın ve depresyonlu kişiler en azından kısmen kendi yarattıkları bir kısır döngüye sıkışmış olabilirler.

KAYGI BOZUKLUKLARI

Hepimiz zaman zaman korkmamıza rağmen genellikle neden korktuğumuzu biliriz: Korkumuza neden olan şey uygun ve tanımlanabilirdir ve bu korku zamanla geçer. Ancak **kaygı bozukluklarında** ya kişiler neden korktuklarını bilmezler ya da kaygıları durumla uygunsuzdur. Her iki durumda da korkuları ya da kaygıları anlamlı görünmez.

DSM-III'ün 1980'de yayımına kadar kaygı bozuklukları, duygu durumu bozuklukları ve kısaca değineceğimiz daha farklı sorunları da içeren *nevrozlar* tanı kategorisinin bir parçası olarak gruplanmıştır. *Nörotik* terimi günlük dile geçmesine rağmen ("Bu hafta odamı 3 kez temizledim, sanırım bu bayağı nörotik bir durum!"), psikologlar ve psikiyatrlar nevrozların tam olarak ne olduğu konusunda anlaşamazlar. Bu nedenle, DSM sınıflamadan bu terimi çıkararak daha özgül tanı kategorilerini tercih etmiştir.

Kaygı bozuklukları daha özgül alt kategorilere ayrılır. Tanınmış bir kaygı bozukluğu alt tipi **özgül fobidir**. Özgül fobi, korkulması muhtemel bir şey karşısında kişiyi hareketsiz kılan, yoğun, aşırı ve mantık dışı bir korkudur. Bir özgül fobide korku, kişinin günlük rutin ve uyumlu faaliyetlerinden kaçınmasına yol açacak ve böylece yaşam işlevselliğini bozacak kadar büyüktür. Örneğin, uçak kalkarken ve inerken biraz korkmak uygun olabilir; ancak, kişinin mesleği sık seyahati gerektiriyorsa ve kişi uçağa binmekten ve hatta yaklaşmaktan bile korkuyorsa bu korku uygun değildir. Diğer yaygın fobiler hayvanlara, yüksekliğe, kapalı yerlere, kana, iğneye ya da yaralanmalara ilişkindir. Tüm bunlardan bir miktar korkmak normaldir ve yaygındır; ancak, aşırı, yoğun, hareketsiz kılan korku bir özgül fobi işaretidir. Veriler, Birleşik Devletler'de yaklaşık her 10 kişiden 1'inin en az bir özgül fobisinin olduğunu göstermektedir.

Fobinin diğer bir önemli alt tipi **sosyal fobidir** ve sosyal durumlarla ya da diğer insanların önünde performans göstermeyle ilgili aşırı ve uygunsuz korkulara karşılık gelir. Bir topluluğa konuşmaktan yoğun korku duymak sosyal fobinin yaygın bir biçimidir. Diğer durumlarda, yalnızca insanlarla konuşma ya da kamuya açık yerlerde yemek yeme öyle ağır bir kaygıya neden olur ki, fobik kişi bu durumlardan büyük oranda kaçınır. Özgül fobilerde olduğu gibi, birçok sosyal durumda da bir miktar korku ya da belirsizlik yaşamak normaldir. Bu korkular, yalnızca yaşam işlevselliğini engelleyecek kadar aşırı olduğunda sosyal fobi olarak değerlendirilir.

Açık alan korkusu, sosyal fobiden daha sınırlayıcı bir kaygı bozukluğu türüdür. *Agorafobi*, "pazar yeri korkusu" anlamına gelen Yunan ve Latin sözcüklerinden oluşturulmuş bir terimdir; ancak, bozukluk tipik olarak yalnız kalmaktan, kaçmanın zor olabileceği kamuya açık yerlerde bulunmaktan, kalabalığın arasında kalmaktan, otomobille seyahat etmekten ve tünel ya da köprüden geçmekten korkmak gibi çoklu ve yoğun korkuları içerir. Tüm bu durumlardaki ortak bileşen, kendimizi güvende hissettiğimiz evden ya da sevilen ve güvenilen bir kişiden ayrı olmanın yarattığı korkunç dehşettir.

Kaygı bozuklukları *Kaygının belirgin bir özellik olduğu ya da kaygıdan kaçınmanın normaldışı davranışı güdülediği bozukluklar.*
Özgül fobi *Bir şeyden yoğun ve hareketsiz kılacak kadar korkmayla belirlenen bir kaygı bozukluğu.*
Sosyal fobi *Sosyal durumlar ile ya da diğer insanların önünde bir şeyler yapma ile bağlantılı aşırı ve uygun olmayan korkularla belirlenen bir kaygı bozukluğu.*
Açık alan korkusu *Kalabalık, kamuya açık yerler ve kişiyi evi gibi bir güvenlik kaynağından ayıran diğer benzeri durumlarda yoğun korku duymayı içeren bir kaygı bozukluğu.*

Açık alan korkusu yaşam işlevselliğini büyük ölçüde bozabilir: Bazı kişiler evlerinden yalnızca birkaç kilometre uzaklaşabilirken, bazıları ise evlerinden hiç çıkamayacak kadar korkabilirler. Açık alan korkusu özgül fobi ya da sosyal fobiden daha az yaygın olmasına rağmen (nüfusun yaklaşık % 3'ünü etkiler), sonuçlarının ağırlığından dolayı, kişinin tedavi arama olasılığı daha yüksektir (L.Robins ve Reiger, 1991). Kadınların, açık alan korkusu gösterme olasılıklarının erkeklere kıyasla daha yüksek olması ilginçtir. Geleneksel olarak kadınların eve bağlı olmasının daha kabul edilebilir oluşu bunun bir açıklaması olabilir. Ayrıca kadınların sorunu daha çabuk kabul ederek başvurmaları da bir başka olasılıktır.

Kaygı bozukluğunun bir başka türü de tekrarlayan panik ataklarıyla bilinen **panik bozukluğu**dur. *Panik atağı,* makul bir sebep olmadığı halde, ani, beklenmedik ve bunaltıcı yoğunlukta bir korku ya da dehşet yaşantısıdır. Bir panik atağı süresince kişi, yaklaşan bir felaket olduğunu hissedebilir, göğüs ağrısı çekebilir, baş dönmesi ya da bayılacak gibi hissedebilir, terleme ve nefes almada güçlük şikayetleri olabilir ve kontrolünü kaybedeceğinden ya da öleceğinden korkabilir. Genellikle bir panik atağı yalnızca birkaç dakika sürer; ancak, bu ataklar görünür hiçbir neden olmasa da yeniden başlayabilir. Örneğin:

Otuzbir yaşında bir hostes aniden panik, baş dönmesi, nefes alma güçlüğü hissetmeye başlamıştır. Aynı zamanda terleme ve kontrolsüz bir şekilde titreme göstermektedir. İşini bırakıp uçağın arkasına oturunca on dakika içinde belirtileri yatışmıştır. Geçmişte iki benzer nöbet daha olmuştur: İlki dört yıl önce, uçak hafif bir türbülansa girdiğinde; ikincisi ise iki yıl önce bu uçuşta olduğu gibi başka bir düzensiz uçuş sırasında olmuştur (Spitzer ve ark., 1981, s.219).

Panik atakları yalnızca yaşandıkları sırada müthiş bir korkuya neden olmazlar; aynı zamanda arkalarında bir diğer panik atağı olması korkusunu da bırakırlar ve bu korku asıl nöbetten sonra günlerce ve hatta haftalarca sürebilir. Gerçekte bazı vakalarda bu korku, açık alan korkusunu ortaya çıkaracak kadar güçlü olabilir: Bazı kişiler, panik kaygılarının yeniden oluşunu önlemeye çabalarlarken, kaygıya neden olabilecek her durumdan kaçınırlar ve kendilerini sakinleştirecek kişilere ya da yerlere tutunurlar. Bir diğer deyişle, bu kişilerde açık alan korkusu daha sonraki panik ataklarından kaçınma girişimlerinden kaynaklanır.

Çeşitli fobiler ve panik ataklarında kaygının özgül bir kaynağı vardır: Yüksek yerlerden korkma, sosyal durumlardan korkma ya da kalabalıkta bulunmaktan korkma gibi. Buna karşılık, **yaygın kaygı bozukluğu**, herhangi bir belli nesne ya da durum tarafından başlatılmayan, uzun süreli, yoğun ve belirsiz korkularla bilinir. Yaygın kaygı bozukluğu, büyük olasılıkla günlük dilde "nörotik" terimine anlamca en yakın bozukluktur. Belirtileri, gevşeyememe, kendini sürekli huzursuz ya da hareketli hissetme, kas gerginliği, hızlı kalp atışı ya da çarpıntısı, geleceğe ilişkin kuruntular, aşırı uyanıklık (potansiyel tehditlere karşı daimi tetikte olma) ve uyuma güçlüklerini içerir.

Çok farklı bir kaygı bozukluğu türü **saplantı zorlantı bozukluğu**dur. *Saplantılar,* durdurmak için yapılan tüm girişimlere rağmen durdurulamayan istem dışı düşünce ya da fikirlerdir. *Zorlantılar,* kişinin

Panik bozukluğu *Kişinin herhangi bir makul neden olmaksızın ani bir şekilde yoğun kaygı ya da dehşet duyduğu tekrarlayan panik ataklarıyla belirlenen bir kaygı bozukluğu.*

Yaygın kaygı bozukluğu *Belli bir nesne ya da duruma bağlı olarak ortaya çıkmayan, uzun süreli ve belirsiz ama yoğun ve uzun süren korkular ile belirlenen bir kaygı bozukluğu.*

Saplantı zorlantı bozukluğu *Kişinin rahatsız edici düşünceleri düşünmeye ve/veya anlamsız törensel davranışları yapmaya zorlanmış hissettiği bir kaygı bozukluğu.*

yapmak zorunda hissettiği tekrarlayıcı, törensel davranışlardır. Saplantılı düşünceler genellikle dehşet verici ve olağandışı korkutucu özelliktedir. Örneğin bir hasta "erkek arkadaşını düşündüğünde onun ölmesini istiyordu; annesi merdivenlerden inerken düşüp boynunu kırmasını arzuluyordu; kız kardeşi bebeğiyle kıyıya gitmekten söz ettiğinde ikisinin de boğulacağını umuyordu" (Carson ve Butcher, 1992, s.190). Zorlantılı davranışlar da kendini bunları yapmaya zorlanmış hisseden kişiler için aynı şekilde dehşet verici olabilir. Bu davranışlar, sanki kişi kirletici düşüncelerinden arınmak istercesine, genellikle yıkama ya da temizleme biçiminde ortaya çıkarlar. Bir kadın hasta, elbiselerini ve bedenini temiz tutma çabalarının günde 6 saat aldığını, buna rağmen ellerini yıkamasının yeterli olmadığını ve alkolle ovalamaya başladığını bildirmiştir (Spitzer ve ark., 1981, s.137). Zorlantıların bir diğer yaygın tipi de kontrol etmedir: Bir şeyin belli bir şekilde yapılıp yapılmadığından emin olmak üzere belli bir davranışı sürekli tekrarlamak. Örneğin, bir kişi yatmadan önce kapıları kilitleyip kilitlemediğini defalarca kontrol etmeye zorlanma hissedebilir. Daha nadir bir vakada bir adam, otomobiliyle birini ezdiği saplantısıyla cesedi bulma amacıyla aynı yolu defalarca gidip gelmiştir (D. Holzman, 1986).

Herkes zaman zaman hafif saplantılar ya da zorlantılar yaşayabilir. Çoğumuz zaman zaman bir şarkının sözlerini ya da müziğini tekrarlamayı durduramayız ya da kendimizi kaldırım çizgilerine basmadan yürümek zorunda hissederiz. Ancak, saplantı zorlantı bozukluğunda, saplantılı düşünceler ve zorlantılı hareketler çok daha ciddi bir doğadadır. Örneğin, eşi eve gecikince her beş dakikada bir saatine bakan bir adam sadece normal bir kaygı yaşıyordur. Ancak, her saat başında evine giderek tüm saatlerinin doğru olup olmadığını kontrol etmek için zorlantı hisseden ve üstelik bunu yapması için hiçbir neden olmadığını da bilen bir adam saplantı zorlantı bozukluğunun işaretlerini gösteriyordur.

Saplantılar ve zorlantılarla kuşatılmış kişiler genellikle kaygılı görünmediklerinden, bu bozukluğun neden bir kaygı bozukluğu olarak kabul edildiğinden kuşkulanılabilir. Oysa, bu kişiler mantık dışı davranışlarını durdurduklarında ya da biri onları durdurmayı denediğinde aşırı kaygı yaşarlar. Diğer bir deyişle, saplantılı zorlantılı davranışlar kaygıyı katlanılabilir bir düzeye indirmek üzere geliştirilir.

Kaygı bozukluğunun son iki türünün bazı özgül ve çok stresli olaylara dayandığı görülebilir. Yangın, sel, kasırga ya da uçak kazası gibi felaketler geçiren bazı kişiler kriz bittikten sonra tekrarlayan korku ve dehşet nöbetleri yaşarlar. Eğer kaygılı tepki olaydan hemen sonra olursa tanı *akut stres bozukluğu*dur. Eğer olay bittikten uzun zaman sonra olursa, tanı *travma sonrası stres bozukluğu*dur (11. Bölümde incelenmiştir). Travma sonrası stres bozukluğu, aşırı uyarılmışlık, travmayı çağrıştıran durumlardan kaçınma ve travmatik olayı canlı ve korkutucu ayrıntılarla "yeniden yaşama" belirtileriyle bilinir. İki tür travmatik yaşantı, akut ya da travma sonrası stres bozukluğu ortaya çıkarmada özellikle önemlidir: Savaşta çarpışma içinde kalma ya da erkekler için şiddete, kadınlar için tecavüze maruz kalma.

Kaygı Bozukluklarının Nedenleri

Kaygı bozukluklarının kökenini incelemek için, öğrenmeyle ilgili bölümde fobilere ilişkin tartışmamızı hatırlamak iyi bir başlangıç olabilir. Fobilerin genellikle tek bir korkutucu olaydan sonra öğrenildiğini ve değişmesinin aşırı zor olduğunu belirtmiştik. Ayrıca, fobik nesnelerin sayısının görece olarak sınırlı ve yordanabilir olduğunu da görmüştük: İnsanların bir otomobil kazasında yaralanma olasılığı yılan ya da örümcek sokmasından daha fazladır ama yılan ya da örümcek fobileri otomobil

fobisinden çok daha yaygındır. Bu nedenle bazı kuramcılar fobilerin *hazır tepkiler* olduklarına inanmaktadırlar. Yani, bunlar evrimin bizi öğrenme yoluyla kazanmaya biyolojik olarak yatkın kıldığı tepkilerdir ve bu yolla yoğun korkuları belli uyarıcılarla eşleştirmeye programlanmışızdır. Büyük bir köpeğin vahşi saldırısına uğrayan çocuğu düşünelim. Bu yaşantıdan dolayı şimdi tüm köpeklerden müthiş bir şekilde korkmaktadır. Saldırıya tanık olan diğer çocuklar ya da bunu sadece duyanlar da köpeklerden korkabilir. Böylece gerçekçi korkular ya da uyarılar fobiye dönüşür.

Daha genel olarak ve daha bilişsel bir bakış açısından araştırmalar, yaşamlarında streşli olayları kontrollerinde hissetmeyen kişilerin kaygı yaşama olasılıklarının, böyle olaylar üzerinde kontrole sahip olduklarına inanan kişilerden daha yüksek olduğunu göstermektedir. Buna gerçek yaşamdan bir örnek; yüksek suç oranı olan bölgelerde yaşayan Afrika kökenli Amerikalıların, diğer Amerikalılara kıyasla kaygı bozuklukları gösterme sıklıklarının daha yüksek olmasıdır (Neal ve Turner, 1991).

Bununla birlikte, biyolojik bakış açısından incelemeler yapan psikologlar, fobik ya da saplantılı zorlantılı davranışları öğrenme fırsatı eşit olduğunda bile, bazı kişilerin gerçekçi olmayan korkular geliştirdiklerine, bazılarının ise geliştirmediklerine işaret etmişlerdir. Bu farkı açıklamak üzere, tüm korku türlerinde otonom sinir sistemi aktivitesinin varlığını göstermişlerdir. Dahası, otonom tepkilerin en azından kısmen kalıtsal olarak belirlendiğine dair dikkate değer kanıtlar vardır. Böylece, kaygı bozukluklarına yatkınlığın kalıtsal olabileceğine ilişkin bir olasılık vardır (R.B. Cattell, 1965; Eysenck, 1970; Sarason ve Sarason, 1987) ve bazı araştırmalar kaygı bozukluğunun ailelerden geçme eğiliminde olduğuna işaret ederek bu görüşü desteklemektedir (Carey ve Gottesman, 1981; Kendler ve ark., 1992; Torgersen, 1983). Hangi tür kaygı bozukluklarının kalıtsal olarak geçtiğine gelince kanıtlar daha belirgindir (Oltmans ve Emery, 1995).

Kalıtımın etkilerinden başka, bazı yeni araştırmalar özgül biyolojik faktörler ve panik bozukluğu arasında bir bağ kurmuşlardır (DeAngelis, 1990b). Özellikle de, yoğun ve hızlı nefes almanın sonuçlarından biri olarak *laktat* infüzyonu hastaların büyük çoğunluğunda panik atakları başlatmıştır. Ayrıca, saplantıları ve zorlantıları olan bazı kişilerin beyin anormallikleri vardır ve ilaçlarla tedavi edilmeye olumlu tepki verirler (Schmeck, 1988).

Son olarak, kaygının nedenlerini bulmada içsel psikolojik çatışmaların anahtar rolünü dikkate almak zorundayız. Birçok psikanalitik kuramcı büyük ölçüde bu çatışmalara odaklanır. Freudcu bakış açısından, kabul edilemez içtepi ve düşünceler (genellikle cinsel ya da saldırgan doğada) benliği bunaltacak şekilde tehdit edici olabilir ve tam bilinçliliğe sızabilir. Freud'un tanımladığı savunma mekanizmaları, bilinçli zihni bu tür tehditlere karşı korur ama aynı zamanda bir yan etki olarak kaygı üretir. Örneğin, psikanalitik görüşe göre, fobiler *yer değiştirme* sonucu oluşur; bu da kişinin kökende kendisini uyaran güçlü hislerini yeniden başka bir şeye yöneltmesidir. Böylece, eşine yönelik kabul edilemez korku hislerinden tehdit olan bir kadın, korkusunu asansörlere ya da örümceklere yöneltebilir. Fobilerin özgül psikanalitik yorumlarının geçerliğine ilişkin kuşkularımız varsa da, belli ki iç çatışmalar ile savunmalar ve bu çatışmaların içsel çarpıtmaları, kaygı ve ilişkili bozuklukların birçok vakasında rol oynuyor.

PSİKOSOMATİK BOZUKLUKLAR

Birçok kişiye göre, *psikosomatik* terimi, "gerçek" olmayan ve kişinin "yalnızca kafasında" varolan bir duruma işaret eder. Aslında, **psikosomatik bozukluklar** *gerçek* fiziksel bozukluklardır. Hastalıklar geçerli bir fizyolojik temele sahiptir; yani, bedende testlerle saptanabilecek gerçek bir hasar vardır. Örneğin, gastrik ülser (kökeninde psikosomatik olduğu düşünülen bir durum) midenin zarında delinmeyi içerir. Ülser gerçektir ama hastalık "psikosomatik" olarak adlandırılır çünkü psikolojik faktörlerin (stres ve kaygı gibi) fiziksel anormalliğin oluşmasında önemli bir rol oynadığı bilinir. Gerçekte, *psikosomatik* terimi, bu bozukluğu belirleyen psişe (zihin) ve soma (beden) arasındaki karşılıklı rolü en iyi şekilde tanımlamaktadır.

Bilimciler, psikolojik faktörlerin enfeksiyonlu hastalıklara olmasa da ülser, baş ağrısı, alerji, astım ve yüksek kan basıncı gibi bazı fiziksel hastalıkların gelişimine katkıda bulunduklarına inanmaktadırlar. Bugün modern tıp *tüm* fiziksel rahatsızlıkların bir dereceye kadar "psikosomatik" olduğu görüşünü benimsemeye başlamıştır. Çünkü, stres, kaygı ve çeşitli duygusal uyarılmaların beden kimyasını, organların işleyişini ve enfeksiyonlarla savaşmada hayati olan bedenin bağışıklık sistemini etkilediği görülmektedir. Çağdaş hekimler, stres ve psikolojik zorlukların *sağlık davranışlarını* da değiştirebildiğini kabul ederler. Sağlık davranışları, dengeli beslenme ve egzersiz yapma gibi olumlu; sigara içme ve aşırı alkol tüketme gibi olumsuz davranışları içerir. Bu bölümde daha önce de belirttiğimiz gibi, hem fiziksel hem de zihinsel hastalıklar günümüzde tüm biyolojik, psikolojik ve toplumsal faktörlerin birlikte neden olduğu "yaşam biçimi hastalıkları" olarak görülmektedir.

Aslında her fiziksel hastalığın psikolojik faktörlere bağlanabilir olmasından dolayı, DSM-IV psikosomatik bozuklukları ayrıca kapsamamıştır. Bunun yerine, yalnızca tanı konabilir zihinsel bozukluklarla ilişkili fiziksel hastalıklara yer vermiştir. Örneğin, bir çocuğun astımı, eğer ana babadan ayrılmayla ilgili çeşitli korkuları içeren bir bozukluk kategorisi olan *ayrılık kaygısı bozukluğu*'na ait belirtiler kümesinin bir parçası ise DSM-IV tanısına dahil edilir.

SOMATOFORM BOZUKLUKLAR

Gerçek fiziksel hastalıklar olan psikosomatik bozukluklarla herhangi bir saptanabilir fizyolojik nedeni olmaksızın fizyolojik belirtilerle tanınan **somatoform bozuklukları** ayırmak önemlidir. Somatoform bozukluğu olan kişiler, hasta olmadıklarına dair hekimlerin güvence vermesine rağmen fiziksel olarak hasta olduklarına *inanırlar* ve fiziksel hastalığın hiçbir kanıtı olmadığı halde fiziksel hastalıklarda görülenlere çok benzeyen belirtiler aktarırlar. Bu hastaların sorunları *somatoform* teriminden (biçim ya da görünüş olarak bedensel) anlaşıldığı gibi görünüşte bedensel (fiziksel) dir. Bu hastalığı olan kişilerin, fiziksel durumları hakkında başkalarını bilinçli olarak yanıltmaya çalışmadıklarını vurgulamak önemlidir. Belirtiler onlara göre gerçektir; rol yapmıyorlardır ya da durumları istemli kontrollerinde değildir (APA, 1994).

Psikosomatik bozukluklar *Stres ve kaygı gibi psikolojik faktörlerinin büyük ölçüde neden olduğu gerçek fiziksel hastalıklardan oluşan bozukluklar.*

Somatoform bozukluklar *Organik bir temeli olmaksızın görünür bir fiziksel hastalığın bulunduğu bozukluklar.*

Somatoform bozuklukların bir türü olan **somatizasyon bozukluğu**nda kişi, sık sık tıbbi incelemeye başvurduğu halde hiçbir organik nedenin bulunmadığı tekrarlayan belirsiz fiziksel belirtiler hisseder. Yaygın yakınmalar sırt ağrısı, baş dönmesi, kısmi inmeler, karın ağrısı ve bazen kaygı ve depresyondur. Şu vaka tipiktir:

Altı aydır zayıflık dönemleri ve baş ağrılarından yakınan yaşlı bir kadının durumu hekimler tarafından defalarca değerlendirilmiştir. Yaşlı kadın reçeteyle satılan birkaç ilaç kullanmış ve esas olarak da çeşitli yakınmalardan dolayı 30 kez ameliyat olmuştur. Zayıftır ama muayene sonuçları (çeşitli ameliyat izleri hariç) fiziksel sağlık açısından normal sınırlar içinde olduğunu göstermiştir. Tarihçesi yarım yüzyıl gerilere gitmekte olan bu hastalığın somatizasyon bozukluğu olduğu konusunda çok az kuşku olabilir (Quill, 1985).

Somatoform bozukluğun bir diğer türü, inmeler, körlük, sağırlık, nöbetler, his kaybı ya da yalancı gebelik gibi çok daha garip belirtileri içerir. Bu tür **konversiyon bozukluğu** olan kişiler, sağlam kas ve sinirlere sahip olmakla birlikte belirtiler çok gerçektir. Örneğin, bir uzvuna "felç gelmiş" kişi, bu uzvuna iğne batırılsa bile hiçbir şey hissetmez. (*Konversiyon bozukluğu* terimi psikolojik sorunların fiziksel hastalığa "dönüşmesi"[converted] görüşünden kaynaklanır.).

Psikologlar aynı zamanda, "hastalığın", zor bir çatışmayı çözdüğüne ya da hastanın zor bir durumla yüz yüze gelmekten kaçınmasını sağladığına dair kanıtlar ararlar. Örneğin, bir ev hanımı öğleden sonra geç saatlerde başlayıp akşam saat 8 civarında kaybolan ciddi baş dönmesi atakları, bulantı ve görsel rahatsızlıklar bildirmiştir. Sorununun herhangi bir fiziksel nedeninin olmadığı anlaşıldıktan sonra, terapisti kadının aşırı zorba bir adamla evli olduğunu; adamın akşam işten gelince karısına bağırdığını, ev işleri ve pişirdiği yemekler gibi konularda eleştirdiğini anlamıştır. Psikolojik zorlanması bilinçdışı bir biçimde onu bu acı veren durumdan uzaklaştıran fiziksel belirtilere dönüşmektedir (Spitzer ve ark., 1981).

Bir diğer somatoform bozukluk **hastalık hastalığı**dır. Bunda kişi, muhtemelen öksürük, bere ya da ter gibi bir takım ufak işaretleri ciddi bir hastalığın belirtileri olarak yorumlar. Belirti gerçekten varsa da, ciddi bir hastalığın varlığına inanmak için herhangi bir neden yoktur. Bununla birlikte, bu yönde verilen güvenceler çok az etkili olur ve hastalık hastalığı olan kişi, belirtilerinin önemli bir hastalığı olduğu anlamına geldiği inancını paylaşacak tıbbi bir yetkili arayışıyla hekimden hekime dolaşır.

Beden biçimine takıntılı bozukluk ya da hayali çirkinlik, son zamanlarda tanısı konan ve yaşam işlevselliğini ciddi derecede bozabilen, iyi anlaşılmamış bir somatoform bozukluk türüdür. Örneğin bir adam, insanların "sivri kulaklarına" ve "geniş burun deliklerine" sürekli baktıklarını düşünmektedir ve bu yüzden işe gidemez olmuş ve ayrılmıştır. Görünüşlerini takıntı haline getirmiş insanların normal bir yaşamı devam ettiremeyecekleri açıktır. Ancak işin tuhaf tarafı, bu bozukluğu olan kişiler çirkin ya da şekilsiz değildirler. Ortalama görünümde ya da hatta çekici olabilirler ama görünüşlerini gerçekçi bir biçimde değerlendirme yetenekleri yoktur. Sadece aynaya baktıklarında, "kusurlarını" aşırı büyüterek görmektedirler. Bu bozukluğu olan birçok kişi, psikoterapiden çok plastik cerrahi gibi fizik-

Somatizasyon bozukluğu *Fiziksel bir nedeni olmaksızın tekrarlayan belirsiz bedensel yakınmalar ile belirlenen bir somatoform bozukluk.*
Konversiyon bozuklukları *Fiziksel bir nedeni olmayan ama bunun yerine izi psikolojik sorunlara kadar sürülebilen dramatik ve özgül bir yeti kaybının bulunduğu somatoform bozukluk.*
Hastalık hastalığı *Kişinin bir hastalığa ilişkin herhangi bir organik kanıtın yokluğunda önemsiz belirtileri ciddi bir hastalık işareti olarak yorumladığı bir somatoform bozukluk.*
Beden biçimine takıntılı bozukluk *Kişinin kendisinde bulduğu hayali bir çirkinlikle zihnini aşırı meşgul ettiği ve normal yaşamı devam ettirmesinin olanaksızlaştığı bir somatoform bozukluk.*

sel tedavileri araştırırlar. Bu nedenle, bozukluğun yaygınlığını, nereden geliştiğini ve tedavisi için etkin olarak ne yapılabileceğini açıklığa kavuşturuncaya kadar bir miktar zaman geçmiş olabilir.

Somatoform bozukluklar (özellikle de konversiyon bozukluğu) bilinçdışı süreçlerin işin içinde olmasından dolayı psikoloji yönelimli kuramcıların ilgisini çekmiştir. Freud, bu vakalardaki fiziksel belirtilerin, genellikle hastanın geçmişinde gizli kalmış travmatik yaşantılarla ilişkili olduğu sonucuna varmıştır: Yıllar önce annesinin babası tarafından fiziksel olarak istismara uğradığını gören bir kadın aniden görme duyusunu kaybetmiştir. Elle doyum yaptığı için cezalandırılan bir adam daha sonra elini kullanamaz olmuştur. Freud'a göre kişiler böyle bir güçlük geliştirmekle aynı anda iki kazanç elde etmektedir. İlkine göre birey, yasaklanmış arzunun dışa vurumundan ya da yasaklanmış davranışı tekrarlamaktan kendilerini korumuş olurlar. Freud buna belirtinin *birincil kazancı* demiştir. İkincisine göre, belirtiler bireylerin genellikle hoşlanmadığı bir faaliyetten, kişiden ya da durumdan kaçınmalarını sağlar; Freud buna *ikincil kazanç* demiştir.

Somatoform bozuklukların bilişsel davranışçı tedavileri, Freud'un ikincil kazanç kavramına odaklanır; yani, belirtisel davranışın ödüllendirilme biçimlerini araştırır. Örneğin, bir kişi geçmişte ağrıların, sızıların ve bunlara benzer durumların hoş olmayan durumlardan kurtulmak için kullanılabileceğini öğrenmiş olabilir. (Zamanlanmış baş ve karın ağrıları yıllar içinde birçok sorunu "çözmüştür".) Bu kişi yaşamının daha sonraki bölümünde, hoş olmayan ya da stres veren durumlarla yüz yüze gelmekten kaçınmak için bedensel belirtilerden yakınabilir. Dahası hasta kişiler, genellikle gösterilen ilgi, destek ve bakımdan hoşlanırlar ve bu da dolaylı olarak ödülleyicidir.

Biyolojik bakış açısına dönersek, araştırmalar tanı konmuş bazı somatoform bozuklukların esasında gerçek fiziksel hastalıklar olduğunu ve gözden kaçtığını ya da yanlış tanı aldığını göstermiştir! Örneğin, bir dizi izleme çalışması, bazı "konversiyon bozukluğu" vakalarının, sonunda tanı konamamış epilepsi ya da multipl skleroz gibi nörolojik problemler olduğunun kanıtlandığını göstermiştir (Shalev ve Munitz, 1986). Bununla beraber, çağdaş tıp bilimi birçok konversiyon bozukluğu vakasını hala açıklayamamaktadır. Bu vakalar bugün de, konversiyonun yüz yıl önce Freud'un dikkatini çekmesinde olduğu gibi kuramsal bir merak konusudur.

DİSOSİYATİF BOZUKLUKLAR

Disosiyatif bozukluklar, hem hastalar hem de gözlemcileri için en kafa karıştırıcı akıl hastalıkları arasındadır. *Disosiyasyon* bireyin kişiliğinin bir bölümünün geri kalanından ayrılması ya da çözülmesi anlamına gelir ve bazı nedenlerle kişi parçaları yeniden bir araya getiremez. Çoğunlukla bellek kaybını, genellikle geçici de olsa, kimlikte tam bir değişimi içerir. Nadir olarak da birkaç farklı kişilik bir kişide bulunur.

Organik bir neden olmaksızın bellek kaybı tahammül edilemez yaşantılara bir tepki olarak oluşur. İnsanlar yaşamlarındaki aşırı stresli bir dönemi ya da olayı sık sık unuturlar. İkinci Dünya Savaşı sı-

Disosiyatif bozukluklar *Kişiliğin bazı yönlerinin geri kalanından ayrılmış göründüğü bozukluklar.*

rasında, hastaneye yatırılan bazı askerler, adlarını, nerede yaşadıklarını, nerede doğduklarını ya da çatışmanın içine nasıl geldiklerini anımsayamamışlardır. Ancak, savaş ya da dehşet **disosiyatif unutma**nın tek nedeni değildir. Bir arkadaşının işini bozacak şekilde ihanet eden bir adam ya da tecavüze uğrayan bir kadın seçici olarak neler olduğunu unutabilir. Çok ender olmakla beraber bazen bir unutma kurbanı, **disosiyatif kaçış** olarak bilinen olguda, evinden ayrılır ve tümüyle yeni bir kimliğe bürünür.

İnsanların her şeyi unuttukları tam unutma, roman ve filmlerdeki popülerliğine rağmen, oldukça nadir bir durumdur. Tipik olmayan bir kaçış vakasında, polis çalıştığı büfede bir müşteriyle karıştığı kavgadan sonra 42 yaşındaki bir adamı yakalamıştır. Adam, birkaç hafta önce nasıl olduğunu anlamadan kendini o kasabada bulduğunu ve gelmeden önceki yaşamına ilişkin hiçbir şeyi anımsamadığını bildirmiştir. Sonunda yetkililer adamın eşkalinin, 300 km uzaktaki evinden amaçsızca ayrılan kayıp bir kişinin tarifine uyduğunu bulmuşlardır. Bu kişi ortadan kaybolmadan hemen önce işinde terfi etmiştir ve yeni yetme oğluyla şiddet içeren bir tartışma yaşamıştır (Spitzer ve ark., 1981).

Bu bozukluklarda hastaların unutmalarından daha garip olanı, kişinin farklı zamanlarda ortaya çıkan birkaç farklı kişiliğe sahip olduğu ve genellikle *çoğul kişilik* olarak bilinen **disosiyatif kimlik bozukluğu**dur. Popüler kurgu roman ve filmlere konu olan bu dramatik bozukluğun çok nadir olduğu düşünülür. Gerçek bir çoğul kişilikte farklı kişilikler kendi adları, kimlikleri, anıları, kendilerine özgü tavırları, konuşma sesleri ve hatta zeka bölümleri farklı olan insanlardır. Bazen bu kişilikler o kadar ayrılmışlardır ki, diğer "insanlarla" bir bedende yaşadıklarını bilmezler; bazen de kişilikler diğer "insanlar"ın varlığının farkındadırlar ve hatta onlarla ilgili küçümseyici yorumlar bile yaparlar; iki kişilikli Maud ve Sara K. vakasında olduğu gibi:

Genel tavırlarıyla Maud, Sara'dan oldukça farklıydı. Sara'nın sakin yürüyüşüne kıyasla sallanarak zıplayarak yürüyordu. Sara depresif iken Maud neşeli ve mutluydu. Maud yapabildiğince Sara'dan farklı giyinmeye çalışıyordu. Sara makyaj yapmazken Maud çok fazla ruj kullanıyor ve el ve ayak tırnaklarını koyu kırmızıya boyuyordu. Sara olgun, zeki bir kişiydi ve zeka bölümü 128 idi. Maud'un zeka bölümü ise 43'dü (Carson, Butcher ve Coleman, 1988, s.206).

Aslında bu vaka, kişiliklerin birbirinden kesin zıtlıklar gösterdiği tipik bir disosiyatif kimlik bozukluğudur. Sanki iki (bazen daha çok) kişilik bir kişinin farklı yönlerini; biri kişiliğin toplumsal olarak daha kabul edilebilir, "hoş" yönünü, diğeri daha karanlık, daha kısıtlamasız ya da "kötü" yönünü temsil eder.

Disosiyatif kimlik bozukluğunun kökleri araştırmacılar ve klinikçiler için uzun zamandır bir bilmecedir. Geniş kabul görmüş bir kuram bunun çocukluk istismarına bir tepki olarak geliştiğini savunur. Çocuk, istismarla başa çıkmayı çözülme süreci yoluyla istismarı "birine", yani çoğunlukla bilinçli olmayan bir kişiliğe yükleyerek öğrenir (Putnam ve ark., 1986). Hemen hemen her vakada hasta, bir yetişkin bile olsa çoğul kişiliklerden bir ya da daha fazlasının bir çocuk olması, bu bozuklukların kökeninde çocuk istismarı bulunduğu düşüncesini destekler. Ayrıca, belgelenmiş disosiyatif kimlik bozukluğu vakalarının dörtte üçünden fazlasında klinikçiler bir çocuk istismarı tarihçesi bildirmişlerdir (C.A. Ross, Norton ve Wozney, 1989).

Disosiyatif unutma *Organik bir neden olmaksızın geçmiş olaylara ilişkin bellek kaybı ile belirlenen bir disosiyatif bozukluk.*
Disosiyatif kaçış *Geçmiş kimlik ve olayların unutulmasıyla birlikte bir kaçışı ve yeni bir kimliğe bürünmeyi içeren bir disosiyatif bozukluk.*
Disosiyatif kimlik bozukluğu *Kişinin farklı zamanlarda ortaya çıkan birkaç ayrı kişiliğe sahip olduğu bir disosiyatif bozukluk.*

Diğer klinik psikologlar, disosiyatif kimlik bozukluğunun gerçek bir bozukluk olmadığını; ancak, hastanın başlangıçta numara yaptığı ve sonra içtenlikle inandığı rolü oynadığını iddia ederler (Mersky, 1992). Bununla birlikte, bazı ilgi çekici biyolojik veriler, en azından disosiyatif kimlik bozukluğu olan bazı hastalarda, çeşitli kişiliklerin el tercihlerinin, kan basınçlarının, ilaçlara tepkilerinin ve alerjilerinin farklı olduğunu; her bir kişilik için farklı gözlükler gerektiren farklı görme sorunlarının bulunduğunu göstermiştir. Bunların tümünün taklit edilmesi imkansız değilse de çok zordur ve aynı zamanda her bir kişilik oldukça farklı beyin dalgaları sergileyebilir (Putnam, 1984).

Çok daha az dramatik (ve çok daha yaygın) bir disosiyatif bozukluk **kişilik değişimi bozukluğu**dur. Temel özelliği, kişinin garip bir şekilde aniden değişmiş ya da farklı hissetmesidir. Bazı kişiler bedenlerini terk ettiklerini, bazıları da hareketlerinin mekanikleştiğini ya da rüyadaymış gibi olduğunu hissederler. Kişinin kendi davranışı üzerindeki kontrolünü kaybettiği hissi yaygındır ve çevresinde değişmeler olduğunu hayal etmesi de olağandışı değildir. Bu tür hisler duyumsadığımız benliklerimizin ve başkalarıyla etkileşimlerimizin hızla değiştiği ergenlik ve genç yetişkinlikte doğal olarak ortaya çıkabilir. Ancak, bu kişilik değişikliği hisleri, uzun süreli ya da kronik bir sorun olduğunda veya gerçek yaşama yabancılaşma, normal sosyal işlevselliği bozduğunda bir disosiyatif bozukluk olarak sınıflandırılmalıdır (APA, 1994). Örneğin 20 yaşında bir üniversite öğrencisi, 2 yıldır kendisini "kendisinin dışında" hissettiği dönemler yaşadıktan sonra profesyonel yardım aramıştır. Böyle zamanlarda kendisini sersemlemiş, dalgın ve düşünceli hissetmektedir. Bu gibi durumların bazıları otomobil kullanırken de olduğun için kendi başınayken otomobil kullanmayı bırakmıştır. Çalışmalarını sürdürmeyi başarmışsa da, arkadaşları onun "mesafeli" ve aşırı düşünceli olduğunu fark etmişlerdir (Spitzer ve ark., 1981).

Konversiyon bozukluklarında olduğu gibi, disosiyatif bozuklukların köklerinin de bilinçdışı süreçlerde olduğu görünmektedir. Unutma, kaçış ve birçok çoğul kişilik bozukluğu vakalarında bellekte gerçekten bir kayıp vardır. Hasta sıklıkla bellek kaybının farkında değildir ve hastanın isteğine rağmen genellikle bellek bozulmalarının üstesinden gelinemez. Bu vakaların bazılarında biyolojik faktörler belirebilir. Disosiyasyon ve unutmanın fiziksel süreçlerden kaynaklanabileceğini biliyoruz: Bellek bozulmaları çoğunlukla yaşlanmayla ve Alzheimer gibi hastalıklarla bağlantılıdır ve disosiyatif yaşantılar, LSD gibi halüsünojenik ilaçların alınmasının yaygın bir sonucu olarak görülmektedir. Travma, unutma ve kaçışın ortaya çıkışında büyük önem taşıyan psikolojik bir faktördür; disosiyatif kimlik bozukluğunda da rolü olabilir (Oltmanns ve Emery, 1995). Bununla birlikte, tüm bu gözlemlerin, disosiyatif bozuklukların nedenlerine ilişkin büyüleyici gizemde yalnızca doğrulanmamış ilk iddialar olduğunu kabul etmeliyiz.

CİNSEL BOZUKLUKLAR

Cinsellikte neyin normal neyin anormal olduğuyla ilgili düşünceler zamanla ve bireyden bireye değiştiği için, psikologlar anormal cinsel davranış tanımlamalarını giderek daraltmaktadırlar. Cinsel bozuklukların en yaygın olanlarından biri olan cinsel işlev bozukluğuna daha yakından bakalım.

Kişilik değişimi bozukluğu *Kişinin garip bir şekilde kendini aniden değişmiş ya da farklı hissettiği bir disosiyatif bozukluk.*

Cinsel İşlev Bozukluğu

Cinsel İşlev Bozukluğu cinsel işlevin olağan fiziksel tepkilerinin bozulması ya da kaybıdır. Erkeklerde bu genellikle ereksiyonu başaramama ya da devam ettirememe ile kendini gösteren **ereksiyon bozukluğu** biçimini alır. Kadınlarda sıklıkla cinsel olarak uyarılamama ya da orgazma ulaşamamayla kendini gösteren **kadında cinsel uyarılma bozukluğu** olarak görülür. (Bunlar önceleri sırasıyla "iktidarsızlık" ve "soğukluk" olarak adlandırılmaktaydı ama alanda çalışan profesyoneller bu terimleri çok olumsuz ve yargılayıcı bularak reddetmişlerdir.)

Cinsel işlev bozukluğu, cinsel tepki döngüsünün herhangi bir noktasında olabilirken, bazı kişiler cinsel etkinlik için herhangi bir istek duymayı başlangıçta zor ya da olanaksız bulurlar. **Cinsel istek bozuklukları** cinselliğe ilgi eksikliğini ya da muhtemelen ondan aktif bir şekilde zevk almamayı içerir. Düşük cinsel istek kadınlarda erkeklerdekinden çok daha yaygındır ve tüm cinsel işlev bozuklukları içinde % 40'ın üzerinde olabilir (Southern ve Gayle, 1982). Bununla birlikte, bazı insanlar cinsel etkinlik için sadece daha az güdülüdürler. Diğer insanlar cinsellik hakkında hiçbir kaygı ya da iğrenme bildirmezler ama istek azlığına dair fizyolojik göstergeler sergilerler (Wincze, Hoon ve Hoon, 1978).

Cinsel uyarılma bozukluğu fiziksel uyarılmayı başaramama ya da uyarılmayı cinsel ilişkinin sonuna kadar devam ettirememe anlamına gelir. Bu bozukluğun nedenleri arasında, ana baba ya da toplumun öğrettiklerinden türeyen kaygı üretici tutumlar, hamile kalma ya da yetersiz performans korkusu ve eşlerden biri ya da ikisinde tecrübesizlik bulunur.

Bazı insanlar isc cinsel isteği yaşarlar ve uyarılmayı devam ettirirler; ancak, cinsel hazzın zirveye varması ve cinsel gerilimin boşalması demek olan **orgazm**a ulaşamazlar. Bu kişilerin **orgazmla ilgili bozukluk** yaşadıkları söylenir.

Cinsel tepki döngüsü süresince olabilen diğer sorunlar arasında **erken boşalma** ve **vajinismus** da bulunur. DSM-IV, erken boşalmayı, erkeğin orgazmı istediği kadar geciktirememesi; vajinismusu, cinsel uyarılma sırasında cinsel ilişkiyi olanaksız kılacak şekilde kadının vajinasının dış kısmındaki kasların istemdışı kasılması olarak tanımlar. Bu tür sorunların zaman zaman yaşanması yaygındır; DSM-IV bunları yalnızca "kalıcı ve tekrarlayıcı" olduklarında işlev bozuklukları olarak görür.

KİŞİLİK BOZUKLUKLARI

Kişilik bölümünde, kişiliğin bireyin düşünce, duygu ve davranışlarının benzersiz ve kalıcı bir örüntüsü olduğunu öğrendik. Ayrıca, insanların dünyayı algılama ve birtakım şeyleri yapma açısından belli özelliklere sahip olmalarına rağmen, davranışlarını farklı durumlara uydurmak için ayarlayabildiklerini de belirttik. Ancak bazı kişiler, yaşamlarının erken bir noktasından başlayarak, esnek olmayan ve uyumsuz düşünme ve davranma biçimleri geliştirirler. Bu düşünme ve davranma biçimleri kişilerin kendileri için ciddi iç zorlanmalara veya başkaları için sorunlara neden olacak kadar aşırı abartılı

Cinsel işlev bozukluğu *Cinsel işlevin olağan fiziksel tepkilerinin bozulması ya da kaybı.*
Ereksiyon bozukluğu *Bir erkeğin ereksiyonu başaramaması ya da devam ettirememesi.*
Kadında cinsel uyarılma bozukluğu *Bir kadının cinsel olarak uyarılamaması ya da orgazma ulaşamaması.*
Cinsel istek bozuklukları *Kişinin cinsel ilgisinin eksikliği ya da cinsellikle ilgili aktif bir iğrenmesinin bulunduğu bozukluklar.*
Cinsel uyarılma bozuklukları *Cinsel istek yaşayabilen bir kişinin cinsel ilişkinin sonuna kadar uyarılmayı devam ettirememesi ya da başaramaması.*
Orgazm *Cinsel zevkin doruğa ulaşması ve cinsel gerilimin boşalması.*
Orgazmla ilgili bozukluklar *Cinsel istek yaşayabilen ve uyarılmayı sağlayabilen bir kişinin orgazma ulaşamaması.*
Erken boşalma *Bir erkeğin orgazmı istediği kadar geciktirememesi.*
Vajinismus *Cinsel ilişkiyi olanaksız kılacak şekilde vajinanın dış kısmında istemsiz kas kasılmaları.*

ve katıdır. Bu tür **kişilik bozuklukları** olan insanlar zararsız ilginç kişiliklerden soğuk kanlı katillere kadar çeşitlilik gösterirler. Kişilik bozukluğu, bu bölümde incelenen diğer bozukluklarla eş zamanlı olarak da bulunabilir; yani kişilik bozukluğu olan biri aynı zamanda depresif de olabilir, cinsel sorunlar ve diğerlerini de geliştirebilir.

Bir grup kişilik bozuklukları garip ve oldukça ilginç davranışlarla belirgindir. Örneğin, **şizoid kişilik bozukluğu** gösteren kişilerin sosyal ilişkiler kurma yeteneği ya da isteği eksiktir ve başkaları için sıcaklık ve sevecenlik hissedemezler. Bu tür yalnız kişiler hislerini ifade edemezler ve başkaları tarafından soğuk, mesafeli ve duygusuz olarak algılanırlar. Bunun da ötesinde, bu kişiler kuşku uyandıran, dalgın, kararsız ya da bir "sis perdesi içinde" görünürler. Şizoid kişilik bozukluğu olan kişiler öylesine içe kapanmışlardır ki, nadiren evlidirler ve başkalarıyla ilişki içinde olmayı gerektiren işlerde çalıştıklarında sorunları olabilir (APA, 1994). Örneğin:

Otuzaltı yaşında bir elektrik mühendisi, aile faaliyetlerine katılmada istekssiz, çocuklarıyla ilgilenmediği, sevgi gösteremediği ve cinselliğe karşı ilgisiz olduğu için eşi tarafından zorla bir evlilik terapistine getirilmiştir. Hastanın tarihçesi, uzun süredir sadece şurada burada tesadüfi ve kısa arkadaşlıklarla kendini gösteren sosyal bir aldırmazlık içinde olduğunu ortaya çıkarmıştır (Spitzer ve ark., 1981, s.66).

Paranoid kişilik bozukluğunda kişiler, aşırı kuşkucu, güvensiz ve olası herhangi bir tehdit ya da hileye karşı aşırı duyarlıdırlar. Dikkatli konuşan, ketum, dolambaçlı, entrikacı ve tartışmacı olan bu kişiler yine de kendilerini akılcı ve nesnel görürler.

Kişilik bozukluklarının bir diğer kategorisi kaygılı ve korkak davranışlarla ayırdedilir. **Bağımlı kişilik bozukluğu** karar verememe ya da bir şeyi bağımsız yapamama ile belirgindir. Yalnızken aşırı mutsuz olan bu kişiler, yaşamlarındaki belli başlı seçimleri yaparken ana babalarına, eşlerine, arkadaşlarına ya da diğerlerine dayanırlar. Bu arada **kaçıngan kişilik bozukluğu** olan insanlar da sıkılganlık, kaygı ve reddedilme korkusu sergilerler. Bu bozukluğu olan kişiler başkalarıyla yakın ilişkiler kurmayı *isteseler* de, toplumsal kaygı nedeniyle kendilerini yalıtırlar.

Davranışın genellikle garip ve içe kapanık olduğu şizoid, paranoid, bağımlı ve kaçıngan kişilik bozukluklarının aksine, üçüncü bir kişilik bozuklukları grubu, dramatik gösterişler, duygusal patlamalar ya da çılgınca değişken davranışlarla ortaya çıkar. Örneğin, **narsistik kişilik bozukluğu** olan kişilerin zihinleri sürekli olarak, kendilerinin öneminin büyük olduğu hissi ve sınırsız başarı hayalleriyle meşguldür. Bu tür kişiler kendilerinin olağanüstü olduklarına inanırlar, sürekli dikkatin üzerlerinde toplanmasına ve hayran olunmaya gereksinim duyarlar, daima haklı oldukları duyguları vardır ve diğerlerini sömürme eğilimindedirler. Kıskançlık, kendini beğenmişlik, herhangi biriyle gerçekten ilgilenme yeteneğinden yoksun olmak diğer özellikleridir (APA, 1994). Örneğin, bir erkek doktora öğrencisi, doktora tezini tamamlamada zorlukları olması nedeniyle yardım aramıştır. Tezinin alanda devrim yapacağını ve kendisini üne kavuşturacağını söyleyerek övünmüştür ama henüz çoğunu yazamamıştır. İlerleyememesinden dolayı akademik danışmanını suçlamış, sorumlusu olduğu öğrencileri

Kişilik bozuklukları *Erken yaşlarda öğrenilen ve kişide zorlanmaya ve/veya diğer insanlarla çatışmalara yol açan, düşünme ve davranmanın esnek olmayan ve uyumsuz biçimlerinden oluşan bozukluklar.*

Şizoid kişilik bozukluğu *Kişinin içe kapandığı ve başkalarıyla ilgili bir şey hissetmediği kişilik bozukluğu.*

Paranoid kişilik bozukluğu *Kişinin diğer insanlara karşı uygun olmayan bir şekilde kuşkulu ve güvensiz olduğu kişilik bozukluğu.*

Bağımlı kişilik bozukluğu *Kişinin bağımsız olarak seçimler yapamadığı ve kararlar veremediği ve de yalnız kalmaya dayanamadığı kişilik bozukluğu.*

Kaçıngan kişilik bozukluğu *Kişinin diğerleri tarafından reddedilme korkularının sosyal yalıtıma yol açtığı kişilik bozukluğu.*

Narsistik kişilik bozukluğu *Kişinin kendine aşırı önem verdiği ve övülmek için doyurulamaz bir istek duyduğu kişilik bozukluğu.*

"asalak" olarak adlandırmış, herkesin onun parlaklığını kıskandığını yüksek sesle ilan etmiştir. Kadınlarla sık sık kısa ilişkileri olmuş ama kalıcı arkadaşlıklar kuramamıştır (Spitzer ve ark., 1981).

Narsizm sözcüğü, Eski Yunan mitolojisindeki suda gördüğü kendi görüntüsüne aşık olan ve gördüğü yüze ulaşamamaktan dolayı güçten kuvvetten kesilen Narcissus isimli bir karakterden gelir. Narsistik kişilik bozukluğunda en göze batan sorun aşırı öz saygı olarak görünürken, psikiyatrist Otto Kernberg, narsistik kişinin öz saygısının aslında çok kırılgan olduğunu gözlemiştir: "Patolojik narsistikler, diğerlerinin dikkatiyle sürekli beslenmedikçe kendilik değerlerini devam ettiremezler" (Wolfe, 1978'de, s.55).

Sınır kişilik bozukluğu kendilik imgesinde, duygu durumunda ve kişiler arası ilişkilerde yoğun değişkenlikle belirgindir. Bu kişilik bozukluğu olan kişiler yalnız kalmaktan rahatsız olurlar, içtepileriyle hareket etme eğilimindedirler ve baştan çıkarıcı, madde ya da alkol kötüye kullanımı ve intihar tehlikesini de içeren kendine zarar verici davranışları sık sık sergilerler (J.G. Gunderson, 1984). Arkema (1981) şu vakayı bildirmiştir:

Bayan C, 22 yaşında işsiz bir kadındır. Erkek arkadaşının saldırısına uğramış ve bileklerini kesmiştir. Çift önceki akşam bir gece kulübündeymiş. Erkek arkadaşı bayan C'nin çok fazla baştan çıkarıcı şekilde dans ettiğini düşünmüş, tartışmışlar ve bayan C'nin yüzüne tokat atmış. Bayan C klüpten kaçmış, daha sonra bileklerini kesmiş, erkek arkadaşına korkunç bir şey olacağı korkusuna kapılmış ve gecenin geri kalanını onu arayarak geçirmiş, bu sırada otomobilini de çarpıp hasara uğratmış. Bayan C hastanede kendisine verilen destekle, yıkıcı ilişkisini sona erdirmesinin makul olacağını anlamış gibi görünmüş. Bununla beraber, çıkmasına izin verilir verilmez "çaresizliğe kapılmış" ve onu tekrar aramaya başlamış. "Yaşamımda başka biri olsa onu bırakabilirim ama o tek şansım"diyormuş (ss. 174-175).

Sınır kişilik bozukluğu yaygın ve ciddidir. Bu bozukluğun kadınlarda erkeklerden daha çok görüldüğüne ve ailesel geçişi olduğuna dair kanıtlar vardır (Loranger, Oldham ve Tulis, 1983; McGlashan, 1983).

Üzerinde en çok çalışma yapılan kişilik bozukluğu **antisosyal kişilik bozukluğu**dur. Bu bozukluğu gösteren kişiler yalan söyler, çalar, dolandırır ve çok az sorumluluk duygusuna sahiptir ya da hiç sorumluluk duyguları yoktur ama çoğunlukla ilk karşılaşmada zeki ve büyüleyici görünürler. Dolandırıcı bir adam antisosyal kişilik bozukluğunun özelliklerinin çoğunu örnekler. Ortaklarının zayıf noktalarını bildiği için onları dolandırmaktan kendini alıkoyamaz. Antisosyal kişilikler, davranışlarından dolayı kaygı ya da suçluluğun en küçük izini bile nadiren gösterirler. Hatta kendi yaptıkları antisosyal hareketler için toplumu ya da kurbanlarını suçlarlar.

Şu vaka öyküsünde olduğu gibi antisosyal kişiler çok fazla sayıdaki suç ve şiddetin sorumlusudurlar.

Sınır kişilik bozukluğu *Kendilik imgesi, duygu durumu ve kişiler arası ilişkilerde belirgin durağanlığın olmayışıyla tanınan kişilik bozukluğu.*
Antisosyal kişilik bozukluğu *Şiddet, suç ya da ahlaki olmayan ve sömürücü davranışlar ile başkalarına sevgi duyamama örüntüsünü içeren kişilik bozukluğu.*

Zeki olmakla birlikte kötü bir öğrenciydi ve sık sık arkadaşlarından bir şeyler çalmakla suçlanıyordu. Ondördündeyken bir otomobil çalmış, 20'sinde soygun suçundan hapse girmişti. Serbest bırakıldıktan sonra bir diğer 2 yılı alkollü araba kullandığı için, 11 yılı da silahlı soygun suçundan hapiste geçirmişti. 1976'da hapisten bir kere daha çıktığında birkaç işi yürütmeye çalışmışsa da hiçbirinde de başarılı olamamıştır. Bir gün önce tanıdığı bir kadının yanına yerleşmiş ama 10 yaşından beri alışkanlığı olduğu gibi çok içince kadının çocuklarını dövmüş, kadın da bunu silah tehdidiyle evden kovmuştur. En az iki kez şartlı tahliye kurallarını ihlal etmiş ama gözlemci yetkilisince geri yollanmamıştır. 1976'nın Temmuz'unda bir benzin istasyonunu soymuş ve görevliyi başından iki el ateş ederek vurmuştur. Bu arada kazara kendini vurduğu için kaçamayarak tutuklanmıştır. Sonradan "sanki benim için her şey daima kötü gidiyor" demiştir (Spitzer ve ark., 1983, s.68).

Bu vaka Gary Gilmore'du ve 17 Ocak 1977'de 11 yıldan sonra Birleşik Devletler'de idam edilen ilk kişi olmuştu. Birkaç kez ertelenen idamını beklerken iki kez intihara teşebbüs etmişti ve "idam edilme hakkı"yla ilgili kavgası çeşitli haberlere konu olmuştu.

Amerikan erkeklerinin yaklaşık % 3'ü ve kadınlarının da % 1'den azı antisosyal kişilik bozukluğu göstermektedir. Hapishanelerdeki mahkumlar arasında bu bozukluğun yaygınlığının yüksek olması şaşırtıcı değildir. Bir çalışmada, iki hapishanede kalan mahkumların % 50'sinin antisosyal kişiliğinin bulunduğu sonucuna varılmıştır (Hare, 1983). Bununla beraber, antisosyal kişilik bozukluğu olan kişilerin tümü de suçlu değildir. Bir çoğu, kendi çıkarları için başkalarını hünerli ve başarılı bir şekilde avuçlarında oynatırlar ve şu gazete ilanında tanımlandığı gibi adalet sistemi içinde temiz kalmayı sürdürebilirler.

Büyüleyici, saldırgan, tasasız, dürtüsel davranan ve sorumsuz ama insanları avucunun içinde oynatan ve gözü bir numarada olan kişiler aranıyor. İlgilenenlerin adlarını, adreslerini, telefon numaralarını ve ne kadar ilginç olduklarını kanıtlayan kısa biyografilerini göndermeleri... (Widom, 1978, s. 72).

Bu ilanı veren araştırmacı, başvuran 73 kişiden yaklaşık üçte birinin antisosyal kişilik bozukluğu tanısına uyduğunu görmüştür. Widom, hapishane örneklemleriyle araştırmasındaki denekler arasında sadece bir fark bulmuştur: Araştırmacının denekleri bir şekilde polisin tutuklamasından kaçmayı başarmış kişilerdir.

Araştırmalar antisosyal kişilik bozukluğunda biyolojik yatkınlığın, zıt psikolojik yaşantıların ve sağlıksız bir sosyal çevrenin birlikte rol oynadığını göstermektedir (Moffitt, 1993). Bazı bulgular kalıtımın, daha sonra gelişen antisosyal davranışlar için bir risk faktörü olduğuna işaret eder (DiLalla ve Gottesman, 1991). Dürtüsel şiddet ve saldırganlıkta belli nörotransmiterlerin anormal düzeylerde olduğu izlenmiştir (Virkkunen, 1983). Bu araştırmalardan hiçbiri kesin sonuca götürücü değilken, kanıtların ağırlığı, antisosyal kişilikleri olan bazı kişilerde otonom sinir sisteminin strese daha az tepkisel olduğunu göstermektedir. Böylece, bu kişiler, daha çok kendileri ya da başkaları için zararlı olan heyecan arayan davranışlar gösterirler. Buna ek olarak, stresli durumlara daha az duygusal tepki verdiklerinden, bir toplumsal kontrol tekniği olarak cezalandırma, diğer insanlara kıyasla bu kişiler için daha az etkilidir.

Bazı psikologlar, erken çocukluk dönemindeki duygusal yoksunluğun insanları antisosyal kişilik bozukluğuna yatkın hale getirdiğini düşünürler. Psikologlar, kimsenin bakıp korumadığı çocukların,

kimseyi bakıp korumayacaklarını söylerler. Sorunlarıyla hiç kimsenin ilgilenmediği çocuklar başkalarının sorunlarını belirleyemezler. Başkalarına saygı, toplumsal kurallarımızın temelidir ama olayları başkalarının gözleriyle göremiyorsanız, neleri yapıp neleri yapamayacağınızla ilgili kurallar tümüyle keyfi görünecektir.

Aile etkileri de, okulöncesi ve okul yıllarında normal davranış kurallarının öğrenilmesini aksatabilir. Kuramcılar, ana babasının birinin ya da her ikisinin reddettiği bir çocuğun büyük olasılıkla yeterli sosyal becerileri ve uygun sosyal davranışları geliştiremeyeceğini düşünürler; aynı zamanda, antisosyal bir ana babası olan kişiler arasında antisosyal davranış sıklığının yüksek olmasına da işaret ederler ve antisosyal davranışların kısmen ana babadan öğrenilebileceğini kısmen de kalıtsal olarak alınabileceğini söylerler (L.N. Robins, 1966). Çocukluk döneminde görülen ciddi bir takım yanlış davranışlar bir kez başladıktan sonra, gösterecekleri ilerleme yordanabilir: Çocuğun davranışları akranları tarafından reddedilme ve okulda başarısızlıkla sonuçlanır, bu da davranış sorunları olan diğer çocuklarla yakınlık kurmasına neden olur. Çocukluğun sonları ya da ergenlik döneminde, sonradan tam bir antisosyal kişilik bozukluğuna dönüşecek olan sapkın davranış örüntüleri iyice yerleşir (G.R. Patterson, DeBaryshe ve Ramsey, 1989).

Bilişsel kuramcılar, duygusal olarak reddedilmiş ve yetersiz disiplin görmüş çocuklarda, kuralları öğrenme ve kendilik kontrolü geliştirmedeki başarısızlığa ek olarak, ahlaki gelişimin de engellenebileceğini vurgularlar. Örneğin, 7 ila 11 yaşları arasında tüm çocuklar haksız muamele karşısında, incinebilir birine adaletsizce davranma eğilimindedirler. Yaklaşık 13 yaşlarında, soyut terimlerle daha iyi akıl yürütebildiklerinde, çocukların çoğu kincilikten çok hakça düşünmeye başlarlar. Eğer yeni bilişsel beceriler ve ahlaki kavramlar ana baba ve akranlarca pekiştirilirse bu süreç daha olumlu gelişir (M.W. Berkowitz ve Gibbs, 1983).

ŞİZOFRENİK BOZUKLUKLAR

Şizofrenînin bölünmüş kişilik anlamına geldiği yaygın bir yanlış kavramsallaştırmadır; gerçekte böyle değildir. Gördüğümüz gibi, bölünmüş kişilik (ya da çoğul kişilik) gerçekte bir disosiyatif bozukluktur. Bu yanlış anlayış, Yunanca'da *şizo* kökünün "bölünme" anlamına gelmesinden kaynaklanmaktadır. Ancak şizofrenide bölünen, kişilik değil düşünceler arasındaki bağlantılardır.

Şizofrenik bozukluklar, aylarca hatta yıllarca süren düşünce ve iletişim bozuklukları, uygunsuz duygular ve acayip davranışlarla kendini gösteren ağır durumlardır. Şizofrenik kişiler, gerçeklikle bağları kopuk olduğu için **psikotik** olarak adlandırılmaktadır. Psikotik zaman zaman *akıl hastası* ile karışır ama bu terimler eşanlamlı değildir. **Akıl hastası** suç kapsamındaki davranışlarından sorumlu bulunmayan kişiler için kullanılan yasal bir terimdir ("Akıl Hastalığı Savunması" başlıklı Tartışmalı konular kutusuna bakınız).

Şizofrenisi olan kişiler sıklıkla **varsanılar** yaşarlar. Bu da genellikle gerçekte olmayan bir takım sesler duyma biçimini alan hatalı duyusal algılardır (Görsel, dokunma ya da koku alma duyularıyla ilgili varsanılar, şizofreniden daha çok madde kötüye kullanımı ya da organik beyin hasarını gösterir).

Şizofrenik bozukluklar *Düşünce, iletişim ve duygularda bozuklukların varolduğu ve sanrı ve varsanıları da içeren ağır bozukluklar.*
Psikotik *Gerçeklikle bağı kopuk.*
Akıl hastası *Suç eylemleri nedeniyle sorumlu sayılmayan zihinsel olarak rahatsız kişiler için kullanılan hukuki terim.*
Varsanılar *Dış bir uyarım olmamasına rağmen ortaya çıkan duyusal yaşantılar.*

Şizofrenlerin aynı zamanda sıklıkla **sanrıları** da (hezeyan) vardır. Sanrılar, gerçek temeli olmayan yanlış inanışlardır ve şizofrenlerin çevreleriyle ve diğer insanlarla ilişkilerini çarpıtır. Tipik olarak bu sanrılar *paranoid* tir: Şizofrenisi olan kişiler birinin kendilerine zarar vereceğine inanırlar. Bir doktorun kendilerini öldürmek istediğini ya da uzaydan gelmiş yabancılardan telsiz mesajları aldıklarını düşünebilirler. Sıklıkla, dış dünyayı olduğu kadar kendi bedenlerini kendilerine düşman ve yabancı gibi görürler.

Şizofrenisi olan kişilerin dünyası çoğu insanın yaşadığından tümüyle farklı olduğu için, bu kişiler ilaçlarla başarılı olarak tedavi edilmedikleri taktirde normal bir yaşamı sürdüremezler (bkz. 13. Bölüm). Şizofrenisi olan çoğu kişi, konuşmaları anlaşılamadığı için diğer insanlarla iletişim kuramaz. (Şizofreninin DSM-IV ölçütleri için Tablo 12-3'e bakınız.) Şu vaka şizofreninin kendine özgü özelliklerinden bazılarını göstermektedir:

Hasta 35 yaşında dul bir kadındır. Yıllardır aşağılayan ve iffetine gölge düşüren türden sesler duymaktadır. Hastanın görüşüne göre, sesler o denli uzaktır ki, evine bir makina ya da teleskopla taşınıyor olmalıdır. Düşünceleri kafasına zorla sokulmaktadır; bunları düşünmeye zorlanmaktadır; kendisinin arkasından tekrarlar biçiminde işitmektedir. Bedeninde kendisine bir şey "yapılıyormuş" gibi her türlü rahatsız edici duyumu vardır. Özellikle, "annelik kısımlarının" içi dışına çıkarılmıştır ve insanlar sırtından ağrı göndermekte; kalbine buzlu su dökmekte; boğazını sıkmakta; omurgasını yaralamakta ve saldırmaktadır. Ayrıca siyah şekiller ve insanların sürekli değişen görünümleri biçiminde görsel varsanıları da vardır ama bunlar çok seyrektir (Spitzer ve ark., 1981, ss.308-309).

Aslında şizofrenik bozuklukların her birinin kendine özgü farklı belirtileri olan birkaç türü vardır.

Dağınık şizofrenide kişiler, uygunsuz kıkırdama, yüz buruşturma ve çılgınca jestleri de içeren şizofreninin çok garip belirtilerinin bazılarını gösterirler. Dağınık şizofrenisi olan kişiler toplumsal gelenekler için çocukça bir aldırmazlık gösterirler ve uygunsuz yer ve zamanlarda dışkılayıp idrar yapabilirler. Aktif ama amaçsızdırlar ve genellikle anlaşılmaz konuşurlar.

Katatonik şizofrenide temel özellik hareketlerde ağır bozulmadır. Bu durumdaki kişiler hareketsiz kalabilir, konuşmaz ve kayıtsız olabilir. Diğer zıt uçta, aşırı heyecanlanabilir, konuşabilir ve sürekli bağırırlar. Hareket etmeleri emredildiğinde robot gibi davranabilirler. Bazıları doktorların kendi kol ve bacaklarına acayip şekiller vermelerine ses çıkarmayıp bu duruşlarını saatlerce devam ettirebilirler.

Paranoid şizofreni aşırı şüphecilik ve karmaşık sanrılarla belirgindir. Paranoid şizofrenisi olan kişiler kendilerinin Napolyon ya da Meryem Ana olduklarına inanabilirler veya büyük bir sırrı bildiklerinden dolayı lazer silahları olan Rus casuslarınca sürekli izlendiklerini iddia edebilirler. Anlaşılmaz olma ya da "deli" gibi görünme veya davranma olasılıkları düşük olduğu için, eğer sanrıları da günlük yaşama uygunsa, bu kişiler diğer şizofrenik bozukluğu olan kişilerden daha "normal" görünebilirler. Bununla beraber, düşüncelerini sorgulayan ya da sanrılarına karşı gelen herhangi birine karşı düşmanca ya da saldırgan olabilirler. Bu bozukluğun, garip sanrılar ve gerçeklikle bağın kopukluğunun bulunmadığı paranoid kişilik bozukluğundan çok daha ağır olduğuna dikkat edin.

Sanrılar *Aslında temeli olmayan gerçeklikle ilgili yanlış inanışlar.*
Dağınık şizofreni *Acayip ve çocukça davranışların yaygın olduğu şizofrenik bozukluk.*
Katatonik şizofreni *Bozuk motor davranışların belirgin olduğu şizofrenik bozukluk.*
Paranoid şizofreni *Aşırı kuşkuculuğun ve karmaşık, acayip sanrıların belirgin olduğu şizofrenik bozukluk.*

Son olarak, **ayrışmamış şizofreni**, şizofreninin sanrılar, varsanılar ya da anlaşılmazlık gibi kendine özgü birkaç belirtisi bulunan ama bozukluğun diğer alt tiplerinden hiçbirinin tipik belirtilerini göstermeyen kişiler için geliştirilmiş bir kategoridir.

Şizofreni çok ciddi bir bozukluk olduğu için, nedenlerini keşfetmeyi amaçlayan dikkate değer sayıda araştırma yürütülmüştür. Fizyoloji ve Davranış bölümünde gördüğümüz gibi, şizofreninin kalıtsal bir bileşeni olduğu, birçok çalışmaya dayalı olarak artık kesindir (Gottesman, 1991). Şizofrenisi olan kişilerin şizofrenik çocuklarının olma olasılığı, bu çocuklar yaşamlarının ilk yıllarından itibaren üvey anne baba ile yaşasalar bile daha yüksektir (Heston, 1966). Özdeş ikizlerden biri şizofren olduğunda, diğerinin şizofreni geliştirme olasılığı 2'de 1'dir; özdeş olmayan ikizlerden biri şizofreni vakası ise, diğerinin de şizofreni geliştirme olasılığı % 15'dir (Gottesman, 1991).

Tablo 12-3

Şizofreniyle İlgili DSM-IV Ölçütleri

A. Karakteristik belirtiler. Aşağıdakilerden iki ya da daha fazlasının varlığı; her biri 1 aylık bir zamanın (ya da eğer başarıyla tedavi edildiyse daha az bir süre) önemli bir bölümünde vardır:

(1) sanrılar

(2) varsanılar

(3) dağınık (örn., anlaşılmaz) konuşma

(4) dağınık ya da katatonik davranış

(5) negatif belirtiler (örn., sığ duygulanım)

B. Toplumsal/mesleki işlev kaybı: Hastalığın başlamasından bu yana geçen zamanın önemli bir bölümünde, iş, kişiler arası ilişkiler ya da öz-bakım gibi işlevselliğin bir ya da daha çok alanı belirgin olarak hastalık öncesinde ulaşılan düzeyin altındadır.

C. Süre: En az 6 aydır devam eden rahatsızlığın sürekli işaretlerinin varlığı.

D. Şizoafektif ve Duygu Durumu Bozukluğunun dışlanması: Şizoafektif Bozukluk ve Psikotik Özellikli Duygu Durumu Bozukluğu olasılığı ortadan kaldırılmalıdır.

E. Madde Kullanımı/genel tıbbi durumun dışlanması: Rahatsızlık, bir madde kullanımının (örn., bir ilacın kötüye kullanımı) ya da genel bir tıbbi durumun doğrudan fizyolojik etkilerinden dolayı olmamıştır.

F. Yaygın Gelişimsel bir Bozuklukla İlişki: Eğer bir otistik bozukluk ya da diğer bir yaygın gelişimsel bozukluk tarihçesi varsa, şizofreni ek tanısı, yalnızca belirgin sanrılar ya da varsanılar da en az bir aydır (ya da eğer başarıyla tedavi edildiyse daha az bir süre) varsa konulabilir.

Ayrışmamış şizofreni *Bozukluğun diğer alt tiplerinin hiçbirinin ölçütlerini karşılamayan ama açık şizofrenik belirtilerin varolduğu şizofrenik bozukluk.*

TARTIŞMALI KONULAR

Akıl Hastalığı Savunması

Ünlü kişilere düzenlenen suikastler, toplu katliamlar ve seri cinayetler gibi dehşet verici suçlar genellikle zihinsel bozukluğa atfedilir, çünkü birçok kişiye göre bu tür suçları işleyen kişiler akıl hastası olmalıdır. Ancak bu mantık yasal sistem için bir açmazı oluşturur: Eğer bu kişiler gerçekten akıl hastası iseler, onları işledikleri suçlardan dolayı sorumlu tutmakla haklı olur muyuz? Bu sorunun yasal yanıtı *evet*tir. Zihinsel bozuklukları olan kişiler *akıl hastası* olmadıkları sürece işledikleri suçlardan *sorumlu*durlar. Peki bu ikisi arasındaki fark nedir? Akıl hastalığı psikolojik değil ama hukuki bir terimdir. Suçlandığı eyleme teşebbüs ettiğinde ya doğruyu yanlıştan ayıramayan ya da davranışlarını kontrol edemeyen sanıklara tipik olarak uygulanan hukuki bir terimdir.

Aslında, sanıkların zihinsel olarak rahatsız olduğundan kuşkulanıldığında, duruşmaya getirilmeden önce bir başka önemli sorunun daha yanıtlanması gerekir: Kendilerine yapılan suçlamayı anlayabilecek ve mahkemede kendi savunmalarına katılabilecek durumda mıdırlar? Bu konu *duruşmaya katılma yeterliği* olarak bilinir. Sanık kişi mahkemenin atadığı bir uzman tarafından muayene edilir ve yeterli bulunmazsa genellikle belirsiz bir süre için bir akıl sağlığı kurumuna gönderilir. Yeterli bulunursa duruşmaya çıkarılması gerekir. Bu noktada sanık, akıl hastalığını neden göstererek suçsuz kabul edilmeyi talep edebilir. Bu, *suç işlendiği sırada* sanığın, eylemin suç oluşturduğunu değerlendirecek (doğruyu yanlışı ayırabilmek) ya da yasanın gerekliliklerine uyacak (yasadışı davranışı kontrol edebilmek) kadar yeterli kapasitede olmadığı iddiasıdır.

Aksine popüler inanışa rağmen, akıl hastalığı iddiasına göreli olarak seyrek ciddi suçlarla ilgili davaların % 1'nden azının savunmasında başvurulur. Ancak bu akıl hastalığı iddiası 1981'de Başkan Ronald Reagan'a suikast teşebbüsünde bulunan John Hinckley tarafından başarıyla kullanılınca tartışmalı hale gelmiştir. Hinckley'in işlediği suç videoya tümüyle kaydedilmişti ve mahkemede cezadan kaçmak üzere akıl hastalığı iddiasında bulunması birçok insanı kızdırmıştı. Bu iddianın aksine kendisinin *aklının başında* olduğuna ilişkin ciddi kuşku bulunduğunun kanıtlanması için kovuşturma gerekmişti. (Ancak birçok eyalette ve federal mahkemelerde sanığın akıl hastası olduğunun kanıtlanması sorumluluğu savunmaya yüklenmiştir.) Hinckley, yargılandığından bu yana bir akıl hastanesinde tutulmaktadır.

Bir sanık akıl hastalığı iddiasında bulunduğunda, mahkeme sanığın suç işlediği sıradaki zihinsel durumunu belirlemek üzere ağırlıklı olarak adli psikologların ve psikiyatristlerin tanıklığına dayanır. Böyle davalarda genellikle savunma ve iddia makamlarında ünlü uzmanlar tanıklık yaptığı için jürinin hangi tarafa inanacağı konusunda kafası karışır. Bunun da ötesinde, yüksek paralar karşılığında mahkeme önüne çıkıp sanığın aklının başında olup olmadığı konusunda görüş bildiren "kiralık" uzmanlarla ilgili birçok gülünç durumlar da olur. Bu türden mahkeme tanıklığının ne derece uygun olduğu konusundaki görüşler psikologlar ve psikiyatristler arasında keskin görüş ayrılıkları vardır. Uzmanların kullandığı teknik dile kuşkuyla yaklaşan kamuoyu, (akıl hastalığı iddiası seyrek görülmekle birlikte) psikolojik tanıklığı, tehlikeli suçluların "kurtulmalarına" yol açmakla sorumlu tutarlar. Aslında, John Hinckley gibi akıl hastalığı iddiasında başarılı olan kişiler, genellikle suçlarından dolayı mahkum olduklarında hapishanede yatacakları süreden daha uzun zaman akıl hastanesinde tutulurlar. Bu yüzden, akıl hastalığı iddiası bir suçun sorumluluğundan kurtulmanın genellikle kolay bir yolu değildir.

Tablo 12-14

Şizofrenik bir bireyin biyolojik akrabaları arasında ortalama şizofreni riski.

	Yaşam boyu risk (%)
Genel nüfus	1
İlk kuzenler (3. derece)	2
Hastaların eşleri	2
İkinci Derece Akrabalar	
Amca-dayı/hala-teyze	2
Yeğenler	2
Torunlar	4
Üvey kardeşler	6
Birinci Derece Akrabalar	
Aileler	6
Kardeşler	9
Çocuklar	13
Özdeş olmayan ikizler	17
Kardeşler (Anne ya da babadan biri şizofren)	17
Hem annesi hem babası şizofren kişiler	46
Özdeş ikizler	48

Bu çalışmalar şizofreniye biyolojik yatkınlığın kalıtımla geçebileceğini ortaya koymaktadır. Son araştırmalar, sorunun bir bölümünün merkezi sinir sistemindeki nörotransmiter *dopamin*in aşırı miktarına dayanabileceğini göstermektedir (2. Bölüm'deki nörotransmiterlerle ilgili tartışmamızı anımsayınız). Şizofrenik belirtileri yatıştıran ilaçlar aynı zamanda beyindeki dopamin miktarını azaltırlar ve dopamin reseptörlerini bloke ederler. Öte yandan amfetaminler beyindeki dopamin miktarını artırırlar, şizofrenik belirtileri ağırlaştırırlar ve aşırı alındıklarında şizofreniyle çarpıcı benzerlikleri olan ve *amfetamin psikozu* olarak adlandırılan duruma yol açarlar.

Şizofrenide kalıtımın rolüne ilişkin kanıtların bolluğuna rağmen, özdeş ikiz çalışmaları, şizofreninin nedenleri konusunda *çevre*nin önemini tayin etmek için de kullanılabilir. Nasıl mı? Şizofrenisi olan kişilerin özdeş ikizlerinden birinin şizofreni *geliştirmediğini* anımsayın. Özdeş ikizler kalıtsal olarak özdeş olduklarından bu durum, bu ağır bozukluğa yalnızca kalıtsal faktörlerin neden *olamayacağı* anlamına gelir. Bozuk aile ilişkilerinden doğum öncesi dahil her yaşta olabilecek ve biyolojik hasara yol açabilecek ilaç zehirlenmelerine kadar değişebilen çevresel faktörler bir kişinin şizofreni geliştirip geliştirmeyeceğini belirlemede mutlaka dikkate alınmalıdır. McGuffin, Reveley ve Holland (1982), tümünde kronik psikotik bozukluk olan üçüz vakalarını bildirmişlerdir. Ancak, erkek kardeş-

lerden ikisinin ağır şizofrenik belirtileri varken ve psikotik dönemlerinin arasında bile işlev göremezlerken, üçüncü kardeş çok daha yüksek bir düzeyde işlev görebilmekte ve psikotik dönemler arasında bir işi de sürdürebilmektedir. Bu kardeşin zeka bölümü de diğer ikisininkinden yüksektir ve ailesiyle ilişkileri daha az sorunludur. Sistemler modelinin gösterdiği gibi, çevre ve yaşantı, kalıtsal olarak alınmış herhangi bir eğilimin etkilerini artırabilir ya da azaltabilir. Bunun bir sonucu olarak, psikolojik bozuklukları olan özdeş ikizlerin ya da üçüzlerin işlev düzeylerinde anlamlı bir fark genellikle vardır.

Bazı psikologlar, şizofreninin gelişiminde aile ilişkilerini temel bir faktör olarak değerlendirmelerine rağmen bu görüşü destekleyen kanıtlar karışıktır. Bir çalışma, anne ile baba arasında iletişim sorunları varsa, çocukların büyük bir kısmının şizofreni geliştirdiklerini bulmuştur (M. Goldstein ve Rodnick, 1975). Daha yeni araştırmalar, aileleri olumsuz *duygu ifadelerini* yüksek düzeylerde gösteren şizofrenik hastaların, yeniden hastaneye yatırılma oranlarının ortalamanın iki katı yükseklikte olduğunu ortaya çıkarmıştır (Kavanagh, 1992). Dahası, şizofrenik hastaların ailelerindeki olumsuz duygu ifadelerini azaltmaya yönelik tedaviler, yeniden hastaneye yatırılma oranlarını azaltmaktadır. Anne baba arasındaki iletişim sorunları ya da ailedeki duygu ifadeleri gibi aile değişkenlerinin, bazı kişilerin şizofreni geliştirmelerine neden olan biyolojik yatkınlıklarla nasıl bir etkileşim gösterdiği ya da gösterip göstermediği henüz açık olmamakla birlikte, bu alandaki ilk araştırmalar umut verici görünmektedir.

Bazı çalışmalar, toplumsal sınıf ile şizofreni arasında bir ilişki göstermiştir (Neale ve Oltmanns, 1980). Şizofreni, alt toplumsal sınıfta çok daha yaygındır. Bir kuram, alt sınıfın eğitim, olanaklar ve ödüllerin daha az olduğu ve bireyler üzerinde önemli düzeyde stres yaratan sosyo ekonomik çevrenin şizofreninin gelişimini ilerlettiğini öngörmektedir. Bir diğer kuram, şizofreninin belirtilerinin kişileri daha alt toplumsal sınıflara kaydırdığını tartışmaktadır. Her iki kuramın da bazı yönlerinin gerçeğe işaret ettiği görülmektedir.

Vurguları açık bir şekilde oldukça farklı olmakla birlikte, şizofrenik bozukluklar için çeşitli açıklamalar birbirlerini dışlamamaktadır. Kalıtsal faktörlerin evrensel kabul görmesine rağmen, birçok kuramcı, şizofreniyi ortaya çıkarmada biyolojik, psikolojik ve toplumsal faktörlerin birlikte rol oynadığına inanmaktadır (Gottesman, 1991). Sistemler modeline göre, kalıtsal faktörler bazı kişileri şizofreniye yatkın kılar ve bu kişilerde aile içi etkileşim ve yaşam stresi gibi etkenlerle şizofreni görülebilir.

TARTIŞMA

"Akıl hastalığı savunması her zaman geçerli midir?"

Bu bölümde, suç işlendiği sırada sanığın eylemin suç oluşturduğunu anlayamayacağını ve yasalara uyamayacağını iddia eden tartışmalı akıl hastalığı savunması konusunu ele aldık. Akıl hastalığı savunmasının ortaya çıkardığı konular arasında, akıl hastasının davranışlarından sorumlu tutulup tutulamayacağı ve akıl hastalığı iddiasında başarılı olan ve sonradan "iyileşen" kişilerin daha sonra hapishaneye gönderilip cezalandırılıp-cezalandırılmayacağı konusu bulunmaktadır. Buna ek olarak zihinsel bozukluğun bilimsel; akıl hastalığının ise hukuki bir terim olması nedeniyle, seri cinayet suçlusu Jeffrey Dahmer davasında olduğu gibi, bir bireyin hukuken aklı başında kabul edilmesine rağmen zihinsel bozukluğunun bulunduğuna karar verilebilir.

Akıl hastalığı savunmaları enderdir. Bir sanık bu iddiada bulunduğunda, mahkeme, her iki taraf için çalışan psikiyatrist ve psikolog uzmanların tanıklığına dayanır. Bu uygulama psikolojiyi akıl hastalığı iddiası tartışmalarının ortasına yerleştirir.

Sizce akıl hastalığı, suç oluşturan davranışların hukuki savunması olarak her zaman kabul edilmeli midir? Niçin edilmeli ya da niçin edilmemelidir? Bu sorular üzerinde düşündükten sonra aşağıdaki diğer öğrenci görüşlerini incelemek için biraz zaman ayırın.

●●●●●●●●

KEISHA: Bunun özür anlamına gelecek bir savunma olarak adlandırılması gerektiğini gerçekten düşünmüyorum. Akıl hastası olarak görülmeniz suçsuz olduğunuz anlamına gelmez.

PAT: Kişi akıl hastasıdır. Akıl hastası olduğu için onu cezalandırmanın ona bir yararı olmayacaktır. Mutlaka yardım almalıdır ve eğer bu mümkün değilse, o zaman denetim ya da bakım altına alınmalıdır ama cezalandırılmamalıdır.

TOM: Eğer akıl hastası olduğunuzu biliyorsanız ve potansiyel olarak tehlikeli iseniz, beş kişiyi öldürdükten sonra değil de daha önceden yardım aramanız toplumsal sorumluluğunuzdur diye düşünüyorum. Yaptığınızın farkında olmasanız bile eğer akıl hastalığınızı idrak ediyorsanız, herkesle aynı standartlara tabi olmalısınız.

MICHAEL: Tanımı gereği, en azından vakaların çoğunda, akıl hastası bir kişinin kendisinin akıl hastası olduğunu bilmeyeceğini düşünüyorum. Gerçekte bu yasal bir boşluk değildir: Akıl hastası olduğunuzu kanıtlamak kolay değildir.... Birçok vakada, gerçek bir akıl hastalığının olmadığı duruşma esnasında ortaya çıkar...Onları serbest bırakmak anlamsızdır, tıpkı niçin orada olduklarını anlayamayacakları ve cezalandırma fikrini kavrayamayacakları durumda gerçek vakaları hapse atmanın anlamsız olduğu gibi...

BOB: "Geçici akıl hastalığı" nedir? Birini öldürdüğünüzde sizin siz olmadığınızı ama şimdi kendiniz olduğunuzu nasıl söyleyebilirsiniz? Yasalar hakkında bir şeyler bilen birisi geçici akıl hastalığının tam olarak ne olduğunu bilir mi? Bu yasalarda bir boşluktur çünkü isteyen herkesin kullanabileceği bir özür gibi görünüyor.

ANNMARIE: Eğer kişinin mantıklı düşünmediği ve bu nedenle hareketlerini kontrol edemediği kanıtlanabilirse, kişiyi cezalandırmak, otomobil kullanırken kalp krizi geçiren ve arabasının kontrolünü kaybederek birine çarpan bir kişinin cezalandırılmasına benzer.

MELISSA: Çok korkunç suçların ne olursa olsun cezalandırılması gerektiği bir nokta vardır.

KARI: Bir insan istismar edildiğinde, yaşamı o anda bir tehlikeye girmese de, hukuki deyişle nefs-i müdafaa gündeme gelir. Bu çok çetin bir konu olmakla birlikte akıl hastalıklarıyla ilgisi yoktur. Psikolojik ya da fiziksel, istismarın her türü, kişinin zihinsel durumunu değiştirebilir. Ancak bu geçici bir akıl hastalığı olmaktan çok şiddet tehdidine karşı duyulan makul bir korkudur.

BOB: Geçici akıl hastalığının iyi bir savunma olduğunu düşünmüyorum, çünkü bu insanların, yanlış yapma kapasitelerinin de bulunduğu gösteriliyor ve yeniden kışkırtıldıklarında daha önce yaptıklarını tekrarlayabilirler.

AMAL: Sorumlu olmanın ne anlama geldiğini dahi bilmeyen bir insan, davranışlarından dolayı nasıl sorumlu olabilir? TV'de insanların öldükten sonra aniden hayata döndüklerini gören çocuk, komşu çocuğun da kalkacağını düşünerek, onu öldürdüğünde yaptığını anlayacak kadar büyük değildir.

KEISHA: Eğer bir ilaç kullanıyorsanız (belki de doktorunuz size yanlış bir ilaç yazmışsa) ve birini öldürürseniz, bu kimin hatası olacaktır?

●●●●●●●

Görüşleriniz, bu öğrencilerin görüşlerini okuduktan sonra değişti mi? Değiştiyse, nasıl? Değişmediyse niçin? Bu tartışmaya tepkinizi, 4. Bölüm'de alkolizmin tartışmasına tepkinizle nasıl karşılaştırırsınız? Bu iki konu ilişkili midir? Psikoloji, insan davranışının nedenleriyle ilgili olarak bize neler öğretebilir?

NORMALDIŞI DAVRANIŞLARDA TOPLUMSAL CİNSİYET FARKLILIKLARI

Bu bölümde erkekler ile kadınların zihinsel bozukluklara karşı eşit düzeyde duyarlı oldukları varsayımıyla hareket ettik. Bununla beraber, bu alanda erkekler ve kadınlar arasında bazı ilginç farklılıklar vardır. Birçok çalışma kadınların erkeklerden daha yüksek oranda psikolojik bozukluklar gösterdikleri sonucuna ulaşmış olsa da, bu bir basite indirgemedir. Zihinsel bozuklukların yaygınlık oranları yaş, ırk, etnik köken, medeni durum, gelir düzeyi ve bozukluğun tipi ile değişmektedir. Bunun da ötesinde, "psikolojik bozuklukların oranı"nı nasıl belirleyebiliriz? Yalnızca akıl hastanelerine başvuran kişileri mi sayacağız? Polikliniklerde resmen tanı konulanları mı? Yoksa, genel nüfus içindeki resmen tanı konmamış ve tedaviye başvurmamış bile olsalar zihinsel bozuklukları olduğu yargısına varılan tüm kişileri mi? Bu sorular, cinsiyetler arasındaki farklılıklar konusunda sağlam bir genelleme yapmanın ne kadar zor olduğunu göstermektedir.

Erkeklerden daha çok kadınların zihinsel bozuklukları nedeniyle *tedavi* gördüklerini biliyoruz. Gerçekte, bir uzmanın gözlediği gibi, "Kadınlar, Freud'un zamanından beri psikoterapinin daima başlıca müşterileridir" (J.A. Williams, 1987, s.465). Ancak bu, toplumumuzda kadınların zihinsel hastalıklarının erkeklerden daha çok olduğu anlamına gelmemektedir. Kadınlar için duygusal zorluklarını tartışmak ve açıkça profesyonel yardım aramak daha kabul edilebilirdir. Zihinsel bozukluklar erkekler arasında eşit düzeyde yaygın, hatta daha yaygın olabilir ama erkekler terapistlere o kadar kolay gitmezler ve bu yüzden çalışmalarda sayım dışı kalırlar.

DSM-IV'te listelenen tüm bozukluklar (birkaç cinsel bozukluk hariç) hem erkekleri hem de kadınları etkiler. Gerçekte, güçlü bir biyolojik bileşeni olduğu görünen iki uçlu bozukluk ve şizofreni gibi zihinsel bozukluklar cinsiyetler arasında eşit olarak dağılır. Toplumsal cinsiyet farklılıkları, güçlü bir biyolojik bileşeni bulunmayan yani öğrenme ve yaşantıların daha belirgin olarak rol aldığı bozukluklarda daha çok kendini gösterir. Örneğin, erkeklerin madde bağımlılıkları ve antisosyal kişilik bozuk-

luğu gösterme olasılıkları kadınlardan daha fazladır. Öte yandan kadınlar, depresyon, açık alan korkusu, basit fobi ve somatizasyon bozukluğunu erkeklerden daha çok göstermektedirler (Basow, 1986; Russo, 1990). Bu eğilimleri, toplumsal cinsiyete dayalı toplumsallaşma bakış açısından çözümlemekle, kimin hangi tür bozukluğu geliştireceğinin belirlenmesinde toplumsal cinsiyetin ne kadar etkili olduğunu görüyoruz: Normaldışı davranışları erkekler gösterdiklerinde bunun çok fazla içki içme ve saldırganca davranma biçimini alması, kadınlar gösterdiğinde ise daha korkulu, pasif, umutsuz ve "hasta" olmaları daha olasıdır (Basow, 1986).

Cinsiyetler arasında yaygın olarak bildirilen bir fark medeni durumla ilgilidir. Ayrılmış, boşanmış ya da hiç evlenmemiş erkekler, aynı medeni durumlardaki kadınlara ve evli erkeklere kıyasla zihinsel bozuklukları daha yüksek sıklıkla göstermektedirler. Ancak, evli kadınlar, evli erkeklere kıyasla zihinsel bozuklukları daha yüksek sıklıkla göstermektedirler. Psikolojik bozukluklar açısından evlilik, kadınlar için erkeklere kıyasla neden daha az yararlıdır?

Burada da toplumsallaşma açıkça devrededir. Kadınlar için evlilik, aile ilişkileri ve çocuk yetiştirme erkekler için olduğundan genellikle daha stres vericidir (Basow, 1986). Erkekler için evlilik ve aile, günlük yaşamın baskılarından kaçılan bir sığınak sağlar; kadınlar için ise talepkar bir iştir. Ek olarak, kadınların aile içi yasak cinsel ilişkilerin, tecavüzün ve evlilik kavgalarının kurbanı olmaları daha olasıdır. Hatta bir araştırmacı "Birleşik Devletler'de aile, kadınlar için şiddet dolu bir kurumdur" şeklinde yorum yapmıştır (Koss, 1990). Bazı kadınlar için ev dışında bir işte çalışma, evliliğin erkekler için açıkça sağladığı psikolojik yararlar türünden bir kazancı yaratır görünmektedir. Bir işte çalışma "uyarılma, öz-saygı, yetişkinlerle ilişkiler, ev işlerinin ve çocuk bakımının tekrarlayıcı rutininden kaçış ve aile rollerinden gelen strese karşı bir tampon" sağlayabilir (L. Hoffman, 1989, s.284). Ancak bu yararların, eğer kadının kendisi işini serbestçe seçtiyse, doyum sağlayıcı bir işe sahipse, aile ve arkadaşlarından destek alıyorsa ve çocuk yetiştirmeyle ilgili kalıcı düzenlemeleri yapabildiyse gerçekleşmesinin olası olduğu da kaydedilmelidir (Basow, 1986; Hoffman, 1989). İstedikleri için değil ama zorunlu kaldıkları için çalışma yaşamına giren, işi rutin ya da küçük düşürücü olan ya da dışarıdaki işleriyle birlikte tüm ev işlerinden de sorumlu olan kadınlar, bu iki talepkar rolün yerine getirilmesinin yarattığı stres ve ekonomik baskı altında, psikolojik bozukluk için genellikle daha çok risk altındadırlar.

Son bölümde stresin etkilerinin, kişinin yabancılaşmış, güçsüz ve çaresiz hissetme derecesi arttıkça daha fazlalaştığını görmüştük. Yabancılaşma, güçsüzlük ve çaresizlik kadınlarda erkeklere kıyasla daha sık görülür. Bunlar özellikle azınlık kadınları arasında yaygın yaşantılardır, bu yüzden psikolojik bozuklukların kadınlar arasında daha yaygın olması şaşırtıcı değildir (Russo ve Sobel, 1981). Dahası, yabancılaşma, güçsüzlük ve çaresizlik özellikle kaygı bozukluklarında ve depresyonda kritik bir rol oynar; bu bozuklukları kadınlar kesinlikle daha sıklıkla yaşarlar (Carmen ve ark., 1981). Amerikan Psikoloji Derneğinin bir çalışma grubunun hazırladığı 1990 tarihli rapora göre kadınlar arasındaki depresyon oranı erkeklerin iki katıdır ve bu fark kadınların yaşamlarının düşük gelir, yanlı yaşantılara maruz kalma ve fiziksel ve cinsel istismarı da içeren olumsuz ve stresli yönlerine bağlanmıştır (APA, 1990).

Bu nedenle, buluğ çağını geçtikten sonra kadınların kaygı bozuklukları ve depresyon gösterme ve sorunları için profesyonel yardıma başvurma oranlarının daha yüksek olduğu gözlenmektedir. Bununla beraber, psikolojik zayıflıktan çok kısmen toplumsallaşmadan ve düşük statüden kaynaklanan daha

yüksek stres, bu istatistiği çok iyi açıklamaktadır. Evlilik ve aile yaşamı, erkeklerde zihinsel bozukluğun daha düşük olmasına bağlı olarak, kadınların, özellikle de genç kadınların (25 ila 45 yaş) yaşamlarına ek bir stres getirmektedir. Bazı vakalarda bu ek stres bir psikolojik bozukluğa dönüşür.

GELECEĞE BAKIŞ

Normaldışı davranışların incelenmesi, psikolojinin en etkileyici ve aynı zamanda en hayal kırıklığı yaratıcı alanlarından biridir. Sosyal açıdan ele alındığında, normaldışı davranışlar, birçok bireyin yaşadığı acı ve yaşam biçimlerinin kesintiye uğramasının topluma yüklediği bedelden dolayı dikkatimizi çeker. Bununla birlikte psikologlar, normaldışı davranışlarla ilgili çetin sorulara çok az yanıt getirmişlerdir: Psikolojik bozukluklara neler yol açar? Yaygınlıklarını azaltmak için neler yapılabilir? Hangi sorunlar gerçekten akıl hastalığını oluşturur ve bu koşulları nasıl teşhis etmeliyiz?

Normaldışı davranışa tanı koyma girişimleri bir "ad bulma oyunu"nun çok daha ötesindedir. Normaldışı psikolojide, güvenilir ve geçerli bir sınıflama sisteminin geliştirilmesi, diğer herhangi bir bilimsel disiplinde olduğu kadar önemlidir. Bu yüzden sınıflama, normaldışı psikolojide sürekli gündemde olan temel bir konudur. İkinci bir temel konu, normaldışı davranışın nedenleri hakkındaki kuramlarla ilgilidir. Psikolojik bozuklukların incelenmesinde biyolojik, psikanalitik ve bilişsel davranışçı modeller rekabet içinde uzun yıllardır ağırlıklarını korumuşlardır. Günümüzde, psikolojik sorunların farklı türleri üzerine farklı etkileri olan biyolojik, psikolojik ve toplumsal risk faktörleri arasındaki karşılıklı rollerin nasıl olduğunu açıklamak üzere sistemler yaklaşımı olarak adlandırılan yeni bir kuramsal bütünleştirmeye gidilmektedir.

ÖZET

Bu bölümde, normaldışı davranışların tarihçesi kısaca tanımlanmış ve zihinsel bozuklukların temel kategorilerinin genel bir sunumu yapılmıştır.

NORMALDIŞI DAVRANIŞLAR ÜZERİNE TOPLUMSAL, BİREYSEL ve AKIL SAĞLIĞI BAKIŞ AÇILARI

Bir bireyin duygusal bir bozukluğunun olup olmadığı, en azından kısmen öznel bir yargı konusudur. Akıl sağlığı uzmanları normaldışı davranışı, uyumsuz yaşam işlevselliğini ya da ciddi kişisel rahatsızlığı veya her ikisini kapsayacak şekilde tanımlarlar. Ancak, genellikle normal ve normaldışı davranış sadece derece açısından farklılık gösterir.

NORMALDIŞI DAVRANIŞLARIN KATEGORİLERİ VE BOYUTLARI

Sınıflandırmaya **kategorik yaklaşım,** akıl sağlığı ve akıl hastalığını birbirinden niteliksel olarak farklı kategorilere ayırır. Bununla birlikte akıl sağlığı ve akıl hastalığını, normaldışı davranışı normal davranıştan sadece niceliksel olarak farklı gören **boyutsal yaklaşım** çerçevesinde düşünmek daha doğru olabilir.

NORMALDIŞI DAVRANIŞLARLA İLGİLİ TARİHSEL GÖRÜŞLER

İlk toplumlarda gizemli davranışlar genellikle doğaüstü güçlere atfedilirdi. Normaldışı davranışlara ilişkin daha çağdaş bir bakışın kökenleri, akıl hastalığının da diğer hastalıklara benzediğini ve doğal nedenlerden kaynaklanan doğal bir sonuç olduğunu düşünen Hipokrat'a kadar izlenebilir. Akıl hastalığına bu yaklaşım Orta çağda gözden düşmüş ve normaldışı davranışlar ondokuzuncu yüzyıla kadar bir daha sistematik bilimsel bir ilgi görmemiştir.

NORMALDIŞI DAVRANIŞLARIN DOĞASI, NEDENLERİ ve TEDAVİLERİ ile İLGİLİ ÇATIŞAN KURAMLAR

1800'lerin sonları ile 1900'lerin başları süresince normaldışı davranışa ilişkin çatışan üç etkili model ortaya çıkmıştır: Biyolojik, psikanalitik, bilişsel davranışçı modeller. Her yaklaşım normaldışı davranışın incelenmesini ve tedavisini etkilemiştir ama hiçbirinin normaldışı davranışın kesin doğru kuramı olduğu iddia edilemez.

Biyolojik Model

Normaldışı davranışın biyolojik modeli, normaldışı davranışın biyokimyasal ya da fizyolojik bir kökeni bulunduğunu söyler. Araştırmaların, şizofreni, depresyon ve kaygı gibi çok farklı zihinsel bozuklukların altında kalıtsal/biyokimyasal faktörlerin yattığını belirlemiş olmasına rağmen, tek başına biyoloji birçok akıl hastalığını açıklayamaz.

Psikanalitik Model

Freud tarafından ilk önerildiği şekliyle **normaldışı davranışın psikanalitik modeli**, normaldışı davranışın, ilk çocukluk ya da bebeklik dönemine kadar izi sürülebilen bilinçdışı zihinsel çatışmaların sembolik ifadesi olduğunu savunur. Bu yaklaşım, içerdiği tüm zengin ve çekici fikirlere rağmen, zihinsel bozuklukların nedenleri ve etkin tedavisiyle ilgili kuramsal içgörüleri destekleyen çok az bilimsel kanıt ortaya koyabilmiştir.

Bilişsel Davranışçı Model

Normaldışı davranışın bilişsel davranışçı modeli, zihinsel bozuklukların, davranışın uyumsuz biçimlerinin öğrenilmesinden kaynaklandığını savunur ve öğrenilmiş olanın davranış dağarcığından çıkarılabileceğini belirler. Bu yüzden bilişsel davranışçı terapistler hastalarının işlev dışı davranışlarını ve hatalı bilişsel süreçlerini değiştirmeye çalışırlar. Model, çevresel nedenler ve tedaviye aşırı vurgu yapmasından dolayı eleştirilmektedir.

Biyolojik Yatkınlık Stres Modeli ve Sistemler Kuramı

Normaldışı psikolojide en umut verici son gelişme temel yaklaşımların bütünleştirilmesidir. Örneğin **normaldışı davranışın biyolojik yatkınlık stres modeli** zihinsel bozuklukların, hastalığa biyolojik yatkınlığın stresli bir durum tarafından tetiklendiğinde geliştiğini iddia eder. **Normaldışı davranışlara**

sistemler yaklaşımı, biyolojik, psikolojik ve toplumsal risk faktörlerinin zihinsel bozuklukları oluştururken nasıl bir kombinasyon gösterdiklerine odaklanır. Bu modele göre duygusal sorunlar, biyolojik risklerin, psikolojik stresin ve toplumsal baskılarla beklentilerin bileşiminden ortaya çıkan "yaşam biçimi hastalıkları"dır.

NORMALDIŞI DAVRANIŞLARI SINIFLAMA

Amerikan Psikiyatri Birliği yaklaşık 40 yıldır normaldışı davranışların çeşitli türlerini tanımlayan ve sınıflayan resmi bir el kitabı yayınlamaktadır. *Zihinsel Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı* (DSM) olarak adlandırılan bu yayın, dördüncü basımına ulaşmıştır. DSM-IV olarak bilinen şimdiki baskısı farklı bozuklukların belirtilerinin dikkatli bir tanımlamasını sağlar ama nedenleri ve tedavileri konusunda çok az bilgi içerir.

DUYGU DURUMU BOZUKLUKLARI

Duygu durumu bozuklukları, duygu durumunda ya da uzamış duygusal durumdaki rahatsızlıklarla belirgindir. En yaygın duygu durumu bozukluğu, kişinin üzüntüye boğulduğu, faaliyetlere ilgisinin azaldığı ve aşırı suçluluk ya da değersizlik hisleri gibi diğer belirtileri göstermekte olduğu **depresyon**dur. DSM-IV depresyonun iki türünü ayırdeder. *Major depresif bozukluk* birkaç ay sürebilen yoğun bir üzüntü dönemidir; buna karşılık, *distimi* daha az yoğun bir üzüntüyü kapsar ama çok az bir düzelmeyle iki yıl ya da daha fazla bir dönem için kalıcıdır. Bazı depresyonlar o denli yoğundur ki, birey **psikotik**tir, yani gerçeklikle teması kaybolmuştur.

Daha az yaygın bir diğer duygu durumu bozukluğu **mani**dir. Manisi olan kişinin öforik olduğu ya da "uçtuğu", aşırı aktif olduğu, çok fazla konuştuğu ve dikkatinin kolayca dağıldığı görülür. Manik dönemler tek başına nadiren görülürler, daha çok bu dönemler depresyon ile döngü gösterirler. Mani ve depresyonun döngülü biçimde bulunduğu ama bazen normal duygu durumu dönemlerinin de araya girdiği bu duygu durumu bozukluğu **ikiuçlu bozukluk** olarak bilinir.

Duygu durumu bozukluklarının nedenleri

Birçok psikolog duygu durumu bozukluklarının biyolojik, psikolojik ve toplumsal faktörlerin bir bileşiminden kaynaklandığına inanır. Kalıtım ve beyindeki kimyasal dengesizlikleri de içeren *biyolojik faktörler* depresyonun, özellikle de iki kutuplu bozukluğun gelişiminde önemlidir. Ancak, biyolojinin psikolojik yaşantıyı etkilediği gibi psikolojik yaşantı da biyolojik işleyişi değiştirir. Olumsuz erken yaşam olaylarına uyumsuz ve mantıkdışı tepkiler olan **bilişsel çarpıtmalar**, kökendeki olaya benzer yeni durumlar oluştuğunda yeniden aktif hale gelen yetersizlik duygularına neden olabilir. Bu *psikolojik faktör*, depresyonu olan pek çok kişide işlevseldir; ancak bilişsel çarpıtmaların depresyonun nedeni mi yoksa sonucu mu olduğu belirsizdir. Son olarak, sorunlu ilişkiler gibi *toplumsal faktörler* de duygu durumu bozukluklarıyla bağlantılıdır.

KAYGI BOZUKLUKLARI

Kaygı bozukluklarında kişinin kaygısı duruma uymamaktadır. Kaygı bozuklukları birçok özgül tanı kategorisine ayrılmaktadır. Bunlardan daha çok bilineni **özgül fobi**dir. Özgül fobi, bir şeye karşı duyulan yoğun ve kişiyi hareketsiz kılan aşırı ve mantık dışı bir korkudur. Bir diğer türü olan **sosyal fobi** sosyal durumlarla ya da diğer insanların önünde performans göstermeyle ilgili aşırı ve uygun olmayan korkudur.

Açık alan korkusu, yalnız kalmaktan ya da kamuya açık yerlerde bulunmaktan veya bir güvenlik kaynağından ayrılmayı gerektiren diğer durumlardan duyulan çoklu ve yoğun korkuları içeren daha az yaygın ama daha sınırlayıcı bir kaygı bozukluğu türüdür. **Panik bozukluğu** tekrarlayan, ani, beklenmedik ve herhangi bir neden olmaksızın yaşanan bunaltıcı yoğun korku ya da dehşet duyguları ile kendini gösterir. **Yaygın kaygı bozukluğu**, herhangi bir belli nesne ya da durum tarafından başlatılmayan, uzun süreli, yoğun ve belirsiz korkularla bilinir. **Saplantı zorlantı bozukluğu**nda ya istem dışı düşünceler, kişinin bunları durdurma girişimlerine rağmen, devam eder ya da zorlantılı törensel davranışlar kişiyi hareketsiz kılan ve yapmak zorunda hissettiği bir rutin

halini alabilir. Kaygı bozukluklarının diğer iki türüne çok stres verici olaylar neden olur. Kaygılı tepki olaydan hemen sonra olursa tanı *akut stres bozukluğu*, olaydan çok sonra olursa *travma sonrası stres bozukluğu*dur.

Kaygı Bozukluklarının Nedenleri

Evrimsel bir bakış açısından yola çıkan psikologlar, evrim yoluyla belli uyarıcıları yoğun korkularla bağlantılandırmaya eğilimli olduğumuza inanırlar; onlara göre fobilerin kökeni budur. Biyolojik nedenlere odaklanan psikologlar, bu bozuklukların aileden geçme eğiliminden dolayı, kaygı bozukluklarına yatkınlığın kalıtsal olabileceğini savunurlar. Bilişsel psikologlar yaşamlarındaki stresli olaylar üzerinde kontrolleri olmadığına inanan kişilerin kaygı bozuklukları gösterme olasılıklarının yüksek olduğunu gözlerlerken; psikanalitik kuramcılar kaygı bozukluklarının izini psikolojik iç çatışmalara kadar sürerler.

PSİKOSOMATİK BOZUKLUKLAR

Psikosomatik bozukluklar kanıtlanabilir bir fizyolojik temeli olan ama büyük ölçüde stres ve kaygı gibi psikolojik faktörlerin neden olduğu hastalıklardır. Artık günümüzde birçok hekim hemen hemen tüm fiziksel hastalıkların psikolojik açıklamalara bağlanabileceğini kabul etmektedir. Çünkü stresin, beden kimyasıyla, organların işlev görmesiyle ve bağışıklık sistemiyle ilgisi bilinmektedir.

SOMATOFORM BOZUKLUKLAR

Somatoform bozukluklar saptanabilir herhangi bir fizyolojik neden bulunmaksızın fizyolojik belirtilerle kendini gösterir. **Somatizasyon bozukluğu** sırt ağrısı, karın ağrısı ve baş dönmesi gibi sürekli tıbbi yardım aranan ama organik bir nedenin bulunamadığı ve tekrarlayan, belirsiz fiziksel belirtilerle tanımlanır. **Konversiyon bozukluğu** hastalarının fizyolojik nedeni olmayan dramatik ve özgül bir yeti kayıpları bulunur. **Hastalık hastalığı**nda kişi bazı küçük belirtileri ciddi bir hastalığın işareti olarak yorumlar. **Beden biçimine takıntılı bozukluk** ya da hayali çirkinlik, kişinin, fiziksel görünümünün bazı kısımlarından aşırı derecede hoşnut olmasıyla tanınır.

DİSOSİYATİF BOZUKLUKLAR

Disosiyatif bozukluklarda bireyin kişiliğinin ya da belleğinin bazı bölümleri geri kalanından ayrılır. **Disosiyatif unutma** belleğin en azından bazı anlamlı bölümlerinin kaybıdır. Unutmanın kurbanı olan kişi evinden ayrılıp tümüyle yeni bir kimliğe büründüğünde bozukluk **disosiyatif kaçış** olarak bilinir. Genellikle **çoğul kişilik bozukluğu** olarak da bilinen **disosiyatif kimlik bozukluğu**nda kişi farklı zamanlarda ortaya çıkan birkaç ayrı kişiliğe sahiptir. **Kişilik değişimi bozukluğu** tanısı, kişi kendisini aniden garip bir biçimde değişmiş ya da farklı hissettiğinde konur.

CİNSEL BOZUKLUKLAR

Cinsel bozuklukların en yaygın biçimi cinsel işlev bozukluğudur.

Cinsel İşlev Bozukluğu

Cinsel işlev bozukluğu cinsel ilişki sırasında etkin bir şekilde işlev yapmanın bozulması ya da kaybıdır. Erkeklerde bu, ereksiyonu başaramama ya da devam ettirememe demek olan **ereksiyon bozukluğu** biçimini alabilir; kadınlarda genellikle, cinsel olarak uyarılamama ya da orgazma ulaşamama anlamına gelen **kadında cinsel uyarılma bozukluğu** olarak görülür. **Cinsel istek bozuklukları** kişinin cinsel ilgisinin eksik olduğu ya da cinselliğe karşı iğrenme duygusunun bulunduğu bozukluklardır. **Cinsel uyarılma bozukluğu** olan kişiler cinsel istek duyar ama fiziksel uyarılmayı başaramaz ya da devam ettiremezler. Oysa **orgazmla ilgili bozukluklar**da istek ve uyarılma vardır ama **orgazma** ulaşılamaz.

KİŞİLİK BOZUKLUKLARI

Kişilik bozuklukları esnek olmayan ve uyumsuz düşünme ve davranma biçimleridir. Bu düşünme ve davranma biçimleri, kişilerin kendileri için ciddi iç zorlanmalara veya başkaları için sorunlara neden olacak kadar aşırı abartılı ve katıdır. Bir grup kişilik bozukluğu garip ve ilginç davranışlarla bilinir. Örneğin **şizoid kişilik bozukluğu** gösteren kişilerin, sosyal ilişkiler kurma istek ya da yetenekleri yoktur ve diğer insanlar için sıcak duyguları bulunmaz; **paranoid kişilik bozukluğu** olanlar uygun olmayan bir biçimde diğerlerinden kuşkulanırlar. Bir diğer kişi-

lik bozukluğu grubu kaygılı ya da korkulu davranışlarla ayrılır. Örnekleri, bağımsız olarak bir şeyler yapamama ve karar verememe ile belirli **bağımlı kişilik bozukluğu** ve kendini yalıtmaya yol açan toplumsal kaygı ile belirli **kaçıngan kişilik bozukluğu**dur. Kişilik bozukluklarının üçüncü grubu dramatik, duygusal ya da değişen davranışlarla bilinir. Örneğin, **narsistik kişilik bozukluğu** olan kişiler kendine önem veren büyüklük hissi gösterirler. **Sınır kişilik bozukluğu** kendilik imgesinde, duygu durumunda ve kişiler arası ilişkilerde belirgin bir durağanlığın olmayışıyla bilinir. Son olarak, **antisosyal kişilik bozukluğu** olan kişiler yalan söylerler, çalarlar, dolandırırlar ve sorumluluk duyguları çok azdır ya da hiç yoktur.

ŞİZOFRENİK BOZUKLUKLAR

Şizofrenik bozukluklar, yıllarca süren bozuk düşünce ve iletişimler, uygunsuz duygular ve garip davranışlarla belirgin ağır tablolardır. Şizofrenisi olan kişiler, ilaçlarla başarılı olarak tedavi edilmedikleri taktirde normal bir yaşamı sürdüremezler. Genellikle **varsanıları** (yanlış duyusal algılar) ve **sanrıları** (gerçeklikle ilgili yanlış inanışlar) vardır. Şizofrenik bozuklukların **dağınık şizofreni, katatonik şizofreni, paranoid şizofreni** ve **ayrışmamış şizofreni**yi de içeren bazı türleri vardır.

NORMALDIŞI DAVRANIŞLARDA TOPLUMSAL CİNSİYET FARKLILIKLARI

Çalışmalar, özellikle de kaygı ve duygu durumu bozuklukları için kadınların erkeklerden daha yüksek oranda psikolojik bozuklukları olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu farklılığı açıklamada tartışmalar olmakla birlikte psikologlar, cinsiyete bağlı bu farklılıkların temelinde toplumsallaşma ve biyolojinin olduğuna inanırlar.

ÇALIŞMA SORULARI

1. *Doğru/Yanlış:* Psikologlar normaldışı davranışları normal davranışlardan kolayca ayırabilirler.

2. Normaldışı davranış modelini uygun açıklama ya da yaklaşımla eşleştiriniz:

___ biyolojik model

___ psikanalitik model

___ bilişsel davranışçı model

___ stres-yatkınlık modeli

   a. Davranış bozuklukları bilinçdışı iç çatışmaların sembolik ifadeleridir.

   b. Normaldışı davranış, biyolojik, psikolojik ve toplumsal risk faktörlerinin bir sonucudur.

   c. Normaldışı davranış öğrenmenin bir sonucudur ve davranış dağarcığından çıkarılabilir.

   d. Normaldışı davranışa kalıtım, sinir sistemindeki hasar ve/veya salgı sisteminin işleyişindeki bozukluklar neden olur.

3. Zihinsel bozuklukların sınıflama sistemi olan DSM-IV hangi kuruluş tarafından geliştirilmiştir?

   a. Amerikan Psikiyatri Birliği

   b. Amerikan Psikoloji Birliği

   c. Ulusal Akıl Sağlığı Enstitüsü

4. Aşağıdakilerden hangisi bir kaygı bozukluğu değildir?

   a. özgül fobi

   b. disosiyatif kaçış

   c. saplantı zorlantı bozukluğu

   d. travma sonrası stres bozukluğu

5. Duygu durumu bozuklukları _____ ve _____ duygu durumlarındaki aşırılıkları içerir:

   a. öfke ve üzüntü

   b. mani ve depresyon

   c. psikoz ve nevroz

6. *Doğru/Yanlış:* Disosiyatif bozukluklarda bedende gerçek bir hasar vardır.

7. _____, _____ oranla daha az yoğun üzüntüyü içeren bir duygu durumu bozukluğu türüdür; ancak hissedilen üzüntü 2 yılı aşan bir süreye yayılmıştır.

8. Şizofrenik bozukluklar _____ belirtilerle ya da gerçeklikle temasın kaybı şeklinde kendini gösterir.

9. Yaşam boyu devam eden, görece olarak "normal" ama katı ve uyumsuz davranış örüntüsü ne olarak adlandırılır?

   a. şizofrenik bozukluklar

   b. kişilik bozuklukları

   c. kaygı bozuklukları

10. DSM-IV psikosomatik bozuklukları niçin içermez?

11. DSM-IV bir sınıflama sistemi kullanıyor olsa da, birçok kuramcı, normal ve normaldışı davranışlar arasındaki farkların gerçekte _____ olduğuna inanır.

Eleştirel Düşünme ve Uygulamalar

12. Bir hasta garip ve açıklanamaz bulduğu yakınmalarıyla size gelmiştir. Bir gün evlenme planını anne babası ve kardeşleriyle tartışırken, sanki konuşan kişi o değilmiş gibi hissetmeye başlamıştır. Kendisini belli bir mesafeden işitmeye başlamış, annesinin isteklerini kabul edip, babasının nişanlısı hakkındaki eleştirilerine tepki göstermiştir. Bununla beraber, kendisini sanki bedeninin üstünde havada asılıymış gibi hissetmiş ve olan biteni sanki kendi katılmıyormuşçasına gözlemiştir. Aklını kaybedeceğinden korkmaktadır ve bu durumuna tanınızın ne olduğunu bilmek istiyor. Onun bu yaşantısına ne isim verirsiniz? Ve de bu noktada bunu ciddi bir bozukluk olarak kabul eder misiniz?

13. Duygu durumu bozuklukları en yaygın psikolojik sorunlar arasındadır ve bu bozuklukların belirtileri hepimiz tarafından en azından bir miktar bilinmektedir. Yukarıdaki eleştirel düşünme problemini dikkate alarak, normal ve normaldışı davranışın boyutlar olarak mı yoksa kategoriler olarak mı görülmesi gerektiğini tartışınız.

(Çalışma sorularının yanıtları kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1) Akıl sağlığı uzmanları hangi davranışları normaldışı olarak tanımlar? (sayfa 528)

2) Doğru/Yanlış: İlk yüzyıllarda insanlar normaldışı davranışları doğaüstü güçlere yüklerdi. (sayfa 528)

3) Sistemler yaklaşımı nedir ve normaldışı davranışları anlamamıza ne gibi katkıları olmuştur? (sayfa 531)

4) *Doğru/Yanlış:* Klinik depresyon "normal" depresyondan nasıl farklıdır? (sayfa 534)

5) Psikosomatik hastalık nedir? Hastalık hastalığıyla aynı mıdır? (sayfa 543)

6) *Doğru/Yanlış:* Şizofreni parçalanmış kişilik demektir. (sayfa 552)

BÖLÜM 13

TERAPİLER

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 570
İçgörü Terapileri 572
Psikanaliz
Danışan Merkezli Terapi
Son Gelişmeler
Davranış Terapileri 578
Klasik Koşullama 578
Model Alma
Bilişsel Terapiler 581
Strese Karşı Güçlendirme Terapisi
Mantıksal Duygusal Terapi
Beck'in Bilişsel Terapisi
Grup Terapileri 585
Aile Terapisi
Evlilik Terapisi
Psikoterapinin Etkililiği 587
Psikoterapinin Değişik Türlerinin Etkililiği
Biyolojik Tedaviler 588
İlaç Tedavileri
Elektrokonvulsif Tedavi
Psikocerrahi Yöntemi
Kurumlaşma 594
Kurumlaşmaya Karşı Seçenekler 595
Toplum İçine Geri Gönderme
Diğer Tedavi Seçenekleri
Koruma
Tedavilerde Cinsiyet Farklılıkları 601
Tedavilerde Kültürel Farklılıklar 602
Geleceğe Bakış 603
Özet 604
Çalışma Soruları 607

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1. Psikoterapi ne demektir?
2. Freud'un psikanalizi nasıl işler? Bu terapi günümüzde ne kadar yaygındır?
3. Davranışçılık terapilerin gelişmesine nasıl katkıda bulunmuştur?
4. Tedavi gören kişilerin görmeyen kişilere oranla iyileşme olasılıkları daha mı yüksektir?
5. Zihinsel hastalıkları tedavi etmek için ilaçlar ne zaman kullanılır? Hangi hastalıklar için hangi ilaçlar etkilidir?
6. Elektrokonvülsif şok (ECT) zihinsel hastalıkların tedavisi için hala kullanılmakta mıdır?
7. Topluma geri gönderme akımı 1950'lerde ve 1960'larda neden başlamıştır. Bu akımın hastalar ve toplum için sonuçları nelerdir?

Birinci Bölümde, kişilik ve davranış bozukluklarının tedavisinde psikolojik tekniklerin kullanımı anlamına gelen psikoterapi kavramına bir giriş yaptık. Psikoterapi dendiğinde pek çok insan, kafasında, yaşamındaki travmatik olayları anlatan hastanın yanındaki bir sandalyede sessizce oturan bir terapisti canlandırır. Kaygı içinde olan hasta rüyalarını, fantazilerini, korkularını ve takıntılarını anlatırken, terapist suskun bir biçimde hastasını dinler ve belki bir veya iki soru sorar. Terapist nadiren hastasına öğütler verir ve asla hastanın özel hayatının ayrıntılarını ortaya çıkartmaya çalışmaz.

Yukarıda verilen bu psikoterapi resmi kısmen doğrudur. Sahne bu şekilde olabilir; ancak psikoterapinin pek çok türü vardır ve uzmanlar tarafından kullanılan yüzlerce türden de bahsedilmektedir. Bazı tür terapilerin pek çok ortak yönü bulunmasına rağmen, bazı türler birbirleri ile çok az benzerlik gösterir. Bazı terapilerde terapist çok yönlendirici, yüzleştirici ve hastasının düşünce ve duygularını keşfetmeye yönelik bir tutum izleyebilir. Bazı psikoterapiler, hastanın gerçek yaşamındaki korkuları ile yüzleşebilmesi amacıyla, terapistin ofisi dışında gerçekleştirilebilir. Diğer psikoterapiler, çiftler veya tüm aileye yönelik olarak uygulanabilir; bazı tür psikoterapiler de benzer sorunlar ve hedeflere sahip kişilerin bir araya geldiği gruplarla yapılır. Bu bölümde, en sık karşılaşılan ve kullanılan terapi türlerini yakından inceleyeceğiz. Pek çok kişinin sahip olduğu popüler inancın tersine, psikoterapistlerin çoğunun sıcak, anlayışlı ve bazı durumlarda doğrudan bilgi ve öğüt vermeye istekli olduğunu belirtmeliyiz.

Terapistlere ilişkin bu yanlış inançlara ek olarak, bazı insanlar psikoterapinin etkililiği konusuna da kuşkuyla bakarlar. Terapi deneyimi yaşamış bazı kişiler, terapinin yaşamlarını değiştirdiğini iddia

ederken, bazıları çok az değişiklik getirdiğinden yakınırlar. Halkın **psikoterapi**nin etkililiği konusundaki algısı, sağlık hizmetlerindeki maliyet yükselmiş olduğu için özellikle günümüzde önemlidir ve psikolojik bozuklukların tedavileri maliyet ve sonuçlar açısından yakından izlenmektedir.

Psikoterapinin etkililiği ile ilgili olarak yüzlerce bilimsel çalışma mevcut olmasına rağmen, halk arasında olduğu kadar psikologlar arasında da bu konuda çelişkiler mevcuttur. Bazı psikologlar terapiyi belirsiz ve iyi tanımlanmamış bir sanat olarak görür ve reddederler. Psikoloji biliminin, klinik uygulamanın gerçekleri ile uyuşmadığını savunarak, alaylı bir biçimde terapi fikrini bir sanat olarak *benimseyen* terapistler vardır. Bilimsel düşünen klinik psikologlar, terapinin hem etkisiz hem de bir sanat olarak tanımlanmasına şiddetle karşı çıkmaktadırlar. Bu *bilimci uygulamacılar*, belirli terapilerin belirli tür sorunlar için oldukça etkili olduğunu öne sürmekte; ancak bazı psikolojik sorunlar için etkili tedavilerin geliştirilemediğini de kabul ederler. Bu terapistler, getirilen sorun için uygulanan doğru tedavinin, etkili bir uygulama için anahtar rolü oynadığına inanmakta ve bilimsel psikolojinin temel hedefinin, tüm sorunlar için, yeni ve daha etkili terapiler geliştirmek olduğunu savunmaktadırlar.

Bu bölümde, psikolojik bozuklukların tedavisinde kullanılan temel psikoterapi türlerini gözden geçireceğiz. Bu türler arasında, klinik psikologlar ve psikiyatristler tarafından, gerek kurumlarda gerekse özel çalışma mekanlarında kullanılan bireysel terapiler kadar grup terapileri de yer almaktadır. Ayrıca, değişik türlerdeki psikoterapilerin etkililiği ile ilgili araştırmaları incelerken, ilaç tedavisi ve diğer biyolojik tedavilerin rolünü de göz önünde bulunduracağız. En son olarak da kurumsallaşma, topluma geri gönderme ve koruma ile ilgili önemli konulara yer verilecektir.

Bireysel psikoterapiler ile ilgili derlememiz, bunların tarihsel gelişimi göz önünde bulundurularak yapılmıştır. İçgörü terapileri 20. yüzyılın başlarında geliştirilmiş, bunu 1960'larda ve 1970'lerde davranış terapileri, son dönemde de bilişsel terapiler izlemiştir.

Psikoterapi *Kişilik ve davranış bozukluklarının tedavisinde psikolojik tekniklerin kullanılmasıdır*

İÇGÖRÜ TERAPİLERİ

Bireysel psikoterapilerin birkaçı, hem özel çalışma yerlerinde hem de kurumlarda **içgörü terapisi** adı altında kullanılmaktadır. Çeşitli içgörü terapileri bazı ayrıntılarda farklılaşsalar bile bunların ortak hedefi, insanların duygularının, güdülerinin ve hareketlerinin daha iyi farkına varmalarını ve anlamalarını sağlamaktır.

Kazandırılan bu becerilerin, kişinin uyumunda yardımcı olacağı beklenmektedir. Bu bölümde, iki temel içgörü terapisini, alandaki son gelişmelerden bazılarını da göz önünde bulundurarak ele alacağız.

Psikanaliz

Psikanaliz, Sigmund Freud tarafından geliştirilmiş bir psikoterapi yaklaşımıdır, kaygı ve diğer sorunların, çocukluk döneminde yaşanan içsel çatışmaların belirtileri olduğu inancı üzerine temellenir. Bu sorunlar genellikle, çocuk için yasaklanmış veya tehlikeli sayılan cinsel ya da saldırganlık dürtüleri ile ilgilidir. Freud'a göre çocukluk döneminde bastırılan bu dürtüler yetişkinlik döneminde bilinç altındadır ve çeşitli psikolojik bozukluklar şeklinde ortaya çıkabilir. Psikanaliz, bu gizlenmiş duyguların bilince çıkartılarak farkına varılması için çabalar; böylece kişi bu duygularla daha etkili bir biçimde uğraşabilecektir.

Freud'un psikanalizinde hastadan, o anda aklına ne gelirse gelsin, mümkün olduğunca sansür koymadan ve düşüncelerini, fantazilerini bastırmadan konuşması istenir. Bu süreç **serbest çağrışım** olarak adlandırılır. Freud, serbest çağrışımı, hastanın bilinç altına girmenin bir yolu olarak görür. Psikanalizin ilk dönemlerinde, analist genellikle soğuk ve sessiz bir tavır takınır, hastanın görüş alanından uzak bir yerde otururdu. Klasik psikanalizde hasta bir kanepeye uzanırken, nötr bir tavır takınan analist hastanın yanına oturur. Analistin sessizliği, hastanın bilinçaltı düşünceleri ve duygularını üzerine yansıtması için bir "boş ekran" görevi görür..

Aşağıda verilen görüşme örneği, psikanalizin ilk seanslarında görülen özellikleri taşımakta ve serbest çağrışımı göstermektedir. Analist, 32 yaşındaki erkek öğretmen hastası sık sık tekrarlayan baş ağrılarından söz ederken mümkün olduğunca sessizdir:

Hasta: Burası geldiğim son yer. Bu baş ağrıları için birçok doktora gidiyorum. Ancak size söylüyorum..... İstemiyorum..... Düşüncelerimde yanlış bir şeyler olduğunu biliyorum. Bunu çocukluğumdan beri biliyorum. Size anlatmaya başladığım bu şeyler 17 yaşındayken de vardı. Bende yanlış bir şeyler var, biliyorum. Babama bir doktora ihtiyacım olduğunu söylediğimde bana güldü ve bunun bir enayilik olacağını söyledi. Ancak kendi doktoru olan Dr.....'ya gitmeme razı oldu. Ama ben asla ona gitmedim; korkaklık ettim.

Terapist: Korkaklık ettin. Bu korkaklık hakkında ne hissediyorsun? *Hasta:* Bilmiyorum. Bu konu üzerinde konuşmadığım için de iftihar etmiyorum..... Hissettiğim duygular..... Bazı sorunlarım hak-

İçgörü terapisi *Kişiye daha iyi farkına varma, duygularını ve güdülerini daha iyi anlama gibi becerileri kazandırmak amacıyla düzenlenen ve bu becerilerin kişinin uyumunda yardımcı olacağı umudunu taşıyan bir bireysel terapi türüdür.*

Psikanaliz *Çocukluk döneminde bastırılmış içsel çatışmaların psikolojik sorunlara yol açtığı görüşü üzerine temellenen ve Freud tarafından geliştirilen bir içgörü terapisi türüdür. Burada psikanalistin görevi, hastanın bu gizil çatışmalarının farkına varmasını sağlamak ve bu yolla hastaya yardımcı olmaktır.*

Serbest çağrışım *Hastayı, aklına gelen düşünceler ve fantaziler ne olursa olsun, bunlar hakkında bastırmadan konuşması için cesaretlendiren psikanalitik bir tekniktir.*

kında babamın bilgi sahibi olmasını istemiyordum. Nedeni..... Babam..... Biliyorsunuz..... babama bir şeylerin yanlış gittiğini ve yardıma ihtiyacım olduğunu söylemiştim ve O bana güldü. Benim Dr.....'ya gitmemi istedi ancak..... bilmiyorum..... Dr..... babamın arkadaşı. Bunu düşünmek bile istemiyorum. Eğer burada anlattığım gibi Dr.....'a da sorunlarımı anlatırsam ve babamın kulağına giderse çıldırabilir.

Terapist: Pekala, bu babanı aşağılayıcı mı olur? Eğer sen sorunların için doktora gidersen, seni kötü yetiştirdiğini mi düşünür? Bu onun için küçültücü mü olur?

Hasta: Sanırım. Babam ve ben iyi anlaşamıyoruz ve doğruyu söylemek gerekirse babamdan utanıyorum. Polonya'da doğmuş ve kendi kendini yetiştirmiş bir insan. Varşova Üniversitesi'ne gitmiş ve oradan da Fordham'a. Babam bir eczacı. Ancak o..... O nasıl giyineceğine hiç dikkat etmez. Her zaman paspal ve kirlidir. Boyu da çok kısa ve kambur duruşlu. Annem, babam ve ben lokantaya giderdik ve babam asla bahşiş bırakmazdı. Asla..... Asla..... Ben gizlice birkaç sent bırakmaya çalışırdım; ancak o çok cimri, çok eli sıkıydı. Trene bindiğimizde, bir yere giderken onlarla birlikte gitmemek için bahaneler bulmaya çalışırdım. Başka bir trenle gitmek isterdim. Yardıma ihtiyacım olduğunu hissediyorum ve bunu konuşarak yapabileceğimi biliyorum. Eğer sizin rehberliğiniz olmazsa, bu benim için bir parça zor olacak. Her şeyi kendim yapmak zorundayım ve siz beni analiz edeceksiniz. Daha önce hiç düşünmedim. Düşünmeyi istemedim. Bunun bir sorun olduğunu düşünmekten nefret ediyorum, ama..... (Hersher, 1970; s. 135-139).

Analiz tipik olarak çok yavaş ilerler. İlk başlardaki beceriksizlikten kurtulduktan sonra, pek çok kişi sözlerinin kesilmeden dinlenmesinden hoşlanmaya başlar ve sorunları ile ilgilenen birine sahip olmaktan minnettarlık duyar. Sonunda, başkalarına asla açıklayamayacağı arzuları ve fantazileri hakkında konuşarak analistini sınayabilir. Ancak analist nötr tavrını tüm süreç boyunca sürdürür, duyguları ve kişiliği ile ilgili çok az ipucu verir. Hasta anlattıkları ile analistini çok şaşırtmadığını veya onun tarafından reddedilmediğini farkettiğinde güven kazanır ve çocukluk döneminde yer alan otorite figürleri ile ilgili duygularını analiste taşır. Bu sürece **aktarım** denir. Hasta analist hakkında iyi şeyler hissettiğinde bu süreç *olumlu aktarım* olarak adlandırılır.

Hasta en derinlerdeki duygularını açığa çıkartmaya devam ettikçe, incinebilirliğinin de arttığını hisseder. Güven ve şevkat bekler ancak analist suskunluğunu sürdürür. Hastanın kaygısı artar. Analistin sessizliği ve kendi düşünceleri nedeniyle kendisini tehdit edilmiş, aldatılmış hisseder ve belki de analisti bir para avcısı olarak görür. Hatta analistinin, anlattıklarından dolayı kendisinden tiksinti duyduğundan veya arkasından güldüğünden kuşkulanır. Bu *olumsuz aktarım*'dır ve psikanalizde temel bir adım olarak düşünülür. Hastanın otorite figürlerine karşı olumsuz ve bastırılmış duygularının değiştirilmesine karşı olan direncinin olumlu yöne gitmesi olarak varsayılır.

Terapinin ilerleyen aşamalarında analist daha aktif bir rol alır ve hastanın duyguları, anıları ve hareketleri için başka anlamlar önermeye, müdahalelerde bulunmaya başlar. Bu müdahalelerin amacı hastanın **içgörü** kazanmasına yardımcı olmaktır. Hasta çocukluk yaşantılarının, şimdiki duygu ve dav-

Aktarım *Hastanın çocukluk dönemindeki otorite figürleri ile ilgili duygularını analiste aktarmasıdır.*
İçgörü *Geçmiş yaşantılardaki bilinçdışı duygu ve anıların bugünkü duygu ve davranışları nasıl etkilediğinin farkına varma.*

ranışlarını nasıl etkilediğini görebilir. Analist hastayı çocukluk yaşantıları ile yüzleşmesi ve bu yaşantıların tamamıyla geri çağrılması konusunda cesaretlendirir. Hasta çocukluk travmalarını bu yolla hafiflettiğinde, geçmişte çözemediği çatışmalarını çözmeye başlar. Eski çatışmalar üzerinde çalışmak, kişiye sorunlarının altında yatan duyguları ve inançları yeniden gözden geçirme ve değiştirme olanağı sağlar. Terapinin ilerleyen aşamalarında, terapistin daha aktif bir rol üstlenmesi, aşağıdaki örnekte aktarılmaktadır (verilen bu seans örneği, daha önce verilen seanstakinden farklı bir hasta ile gerçekleştirilmektedir).

Terapist: (özetleyerek ve yeniden belirterek) Bana kendini açmaktan hoşnutmuşsun gibi görünüyor ancak tepkimin ne olacağından korkuyorsun.

Hasta: Burada olanlar beni çok heyecanlandırıyor. Kendimi sanki nazik ve hoş biri olmaya zorlanıyor gibi hissediyorum. Bazen kendimi bırakıp patlamak istiyorum ancak cesaretim yok.

Terapist: Çünkü benim tepkimden korkuyorsun ?

Hasta: En kötü şey benden hoşlanmamanız. Benimle arkadaşça konuşmuyorsunuz, gülümsemiyorsunuz. Beni tedavi edemeyeceksiniz ve bu tedaviye son vereceksiniz gibi geliyor. Ancak bunun olmayacağını biliyorum, biliyorum...

Terapist: Bu tutumların nereden geldiğini düşünüyorsun?

Hasta: Dokuz yaşındayken tarihteki büyük adamlarla ilgili pek çok kitap okurdum. Onları taklit etmekten hoşlanır, yanımda bir kılıç olsun ister ve bir Kızılderili gibi giyinmekten hoşlanırdım. Annem beni azarlardı: kaşlarını çatma, çok konuşma... Bunları tekrar tekrar söylerdi. Haylaz bir çocuktum. Annem, bir gün kendimi fena şekilde inciteceğimi söylerdi ve 14 yaşındayken attan düştüm ve belimi incittim. Annem o gün bana ata binmememi söylemişti. Belimi incittim, çünkü yerler buzluydu. İnatçıydım, başına buyruk bir çocuktum. O gün anneme inat ettim. O kaza ve belimi incitmem benim yaşantımı değiştirdi. Annem "ben sana söylemiştim" dedi. Aylarca alçıda kaldım ve yatağa bağlandım.

Terapist: Annenin bu sözleri söylemesi kaza nedeniyle cezalandırılman oldu.

Hasta: Ancak ilk dönemlerde annemin ilgi ve sevgisini topladım. Kendimi çok iyi hissettim. Bunu size söylemekten utanıyorum. İyileşmeden önce alçımı açtım ve yürümeyi denedim. Böylece durumu tekrar kötüleştirdim ve yatakta daha fazla kalmamı sağladım.

Terapist: Bu hastalığın ve uzun süre yatakta yatmak zorunda kalışın ile şimdiki tepkilerin arasında nasıl bir bağlantı var.

Hasta: Ah.....(sessizlik)

Terapist: Ne düşünüyorsun?

Hasta: Ah, Tanrım, nasıl da çocukça (sessizlik). Böyle olmak zorundaydı. insanların beni sevmesini ve benim için üzülmelerini istiyorum. Ah Tanrım. bu yaptıklarım tamamen çocukça. Annem beni çocukken mutlaka çok ihmal etmiş olmalı ve ben de bu yolla sevilmek istedim.

Terapist: Alçıdan kurtulduktan sonra yine eskisi gibi başına buyruk ve sevilmeyen biri olmak endişe verici olmalı *(müdahale).*

Hasta: Evet. Hayatım değişti. Uysal ve kontrol edilebilir oldum, kızgınlık ve inatçılığım kalmadı.

Terapist: Belki de benimle inatlaşmakla, daha önceki aktif, inatçı ancak sevilmeyen durumuna geri döndün.

Hasta: (heyecanla) Ve bu yolla sizin sevginizi kaybetmek. Size ihtiyacım var, ancak bütün bunların ardından beni reddetmeyi düşünmüyorsunuz. Ancak şimdi ortaya çıkan sevgiyi kaybetme endişesi herkesle yaşadığım bir durum ve beni bencil veya kızgın olmaktan alıkoyuyor (Wolberg, 1977, ss. 560-561).

Konu ile ilgili olarak aşağıda verilen örnekte vurgulanan noktalar geleneksel veya ortodoks psikanalizde uygulanır. Ancak çok az sayıda insan analizden geçme şansına ulaşabilir. Freud, bu türden bir analiz için kişinin değişme yönünde bir güdülenmeye ve analiz sonucunda ortaya çıkabilecekler her ne olursa olsun, bunlarla akılcı bir biçimde baş edebilme yeteneğine sahip olması gerektiğini vurgulamaktadır. Dahası, geleneksel psikanaliz beş yıl veya daha fazla sürebilir. Daha da geleneksel uygulamalarda haftada üç, hatta beş seans gereklidir. Çok az sayıda insanın gücü bu tür bir analize yeter. Bu tür terapinin diğer bir sınırlılığı, bazı kişilerin yaşadığı acil sorunlara acil çözümler getirememesidir. Sonuçta psikanaliz, şiddetli bozuklukları olan hastalar üzerinde etkili değildir.

Günümüzde bazı terapistlerin hala geleneksel psikanalizi kullanmasına rağmen, bazıları bu yaklaşımın artık çağdışı kaldığına inanmaktadır. Freud bu tekniği yüzyılın başlarında geliştirmiştir ve o dönemden bu yana psikodinamik kişilik kuramı, kitabın "kişilik" bölümünde de gördüğümüz gibi anlamlı bir biçimde değişikliğe uğramıştır. Bu değişikliklerin bazıları, farklı terapi yaklaşımlarının doğmasına ve psikanalitik tekniklerde de bazı değişimlere neden olmuştur. Örneğin Freud, hastanın geçmişi üzerinde durmanın, bugününü anlamaktan daha önemli olduğuna inanmasına rağmen; yeni Freudcular, hastalarının geçmişten kaynaklanan çözümlenememiş çatışmalarının doğrudan bugünkü sorunları ile başaçıkabilme konusunda cesaretlendirilmeleri yoluyla çözümlenebileceğine inanmaktadırlar. Ayrıca yeni Freudcular hastaları ile yüz yüze tartışmayı seçmekte, analiz esnasında hastaya müdahale ve öneri konusunda daha aktif bir rol üstlenmektedirler.

Danışan Merkezli Terapi

Danışan merkezli (veya **kişi merkezli**) **terapi**nin kurucusu olan Carl Rogers, az da olsa yeni Freudcuların görüşlerini almış ve bu görüşleri geliştirip yeniden düzenleyerek tamamen farklı bir terapi yaklaşımı ortaya koymuştur. Rogers'a göre terapinin amacı, kişilerin tamamen işlevsel olmalarını sağlamak, deneyimlerini ve kendilerini açmaları konusunda yardımcı olmaktır. Bu türden bir içsel farkındalık, bir tür içgörüdür. Ancak Rogers, kişinin bugünkü duygularının farkında olmasının, geçmişte bilinçdışına atılmış duygularının farkındalığından daha önemli olduğunu vurgulamaktadır. Kişinin değişiminde sorumluluğu tamamen kendisine bıraktığı için Rogers, bu yaklaşımı temel alan terapisine *danışan merkezli terapi* adını vermektedir. Bir uzmandan, doktordan öğüt alan hasta imgesi, Rogers'ın terapi sürecindeki değişim görüşü ile uyuşmamaktadır. Rogers ısrarla *hasta* terimi yerine *danışan* terimini kullanmakta, terapiye giren kişiye daha aktif ve eşit rol vermektedir.

Danışan merkezli veya **kişi merkezli terapi** *Terapinin yönlendirici olmayan ve Carl Rogers tarafından geliştirilen bu biçimi, hastanın terapist tarafından koşulsuz kabulü üzerine temellenir. Yardımın hedefleri tamamen hasta tarafından belirlenir.*

Rogers'ın terapi hakkındaki görüşü oldukça sınırlıdır. Kitabın "kişilik" bölümünde de gördüğümüz gibi Rogers, kişinin savunmaları, katılığı, kaygısı ve diğer rahatsızlıklarının koşullu olumlu kabulden kaynaklandığına inanmaktadır. İnsanlar, sevgi ve kabulün diğer kişilerin kendilerinden beklenenlere uymalarına bağlı olduğunu öğrenirler. Bu nedenle, danışan merkezli terapinin ilk kuralı, terapistin *koşulsuz olumlu kabul*ünü, hasta ne yaparsa yapsın onu kabul ettiğini hastaya göstermesidir. Rogers, bunun, hastanın kendisini kabulü yolunda ilk basamak olduğuna inanır. Rogers'ın terapisini benimsemiş olan terapistler, olayları nesnel yaklaşımlarla anlamaktan çok, danışanın bakış açısından anlamaya çalışırlar. Empatik olarak *yönlendirici olmayan* bir tavır takınırlar. Hastanın niçin öyle hissettiğiyle veya güç bir durumla daha iyi nasıl başaçıkabileceğiyle ilgili önerilerde bulunmazlar. Bunun yerine, bazen sorular sorarak, bazen de hastanın sözcüklere dökmediği duyguları ima ederek, hastanın içinde bulunduğu durumu ona yansıtmayı denerler. Rogers, terapistin ancak açık ve samimi bir atmosfer oluşturması durumunda, hastanın kendi kendisini bulabileceğine inanmaktadır.

Aşağıda yönlendirici olmayan yaklaşımı gösteren danışan merkezli terapi seansından bir bölüm yer almaktadır. Danışan merkezli terapist, aktif olmaktan uzak ve geleneksel analistten daha anlaşılırdır. Terapide danışanın ağırlığı daima göze çarpmaktadır.

Danışan: Okulda bazı sorunlarımın olduğunu sanıyorum. Biliyorsunuz okulda fen bölümünün başkanıyım. Bu bölümün nasıl bir yer olduğunu düşünebiliyor musunuz?

Terapist: Çok iyi olamayacak bir şeyin içindeysen duygularını buna göre düzenleyebilirsin, değil mi....

Danışan: Böyle değil..... yani.....bununla başaçıkabileceğimi sanmıyorum....

Terapist: Kendine hiç güvenmiyor musun?

Danışan: Güvenmiyorum. Kendime güvenim yok. Hiçbir zaman da olmadı. Çocukluğumda herhangi bir şeyi başarabileceğimi hiç hissetmedim ve daima entellektüel gruplardan kaçındım.

Terapist: Bu uzun süreli bir şey. O zaman bu durum uzun süredir devam ediyor.

Danışan: Evet. Bu sahip olduğum duygular.....ya da.....olmadığım.....yani.....insanlar beni aptal bulacaklar.....ya da.....

Terapist: Maske takmış....

Danışan: Yüzeysel. Ben tam anlamıyla yüzeysel bir insanım. Yüzeyin altında hiçbir şey yok. Genel olarak yüzeysel bir insan.

Terapist: Senin için gerçekten derin ve anlamlı olan hiçbir şey yok.

Danışan: Hayır. Onlar bunu bilmiyorlar ve....

Terapist: Ve sen onların bunu keşfetmesinden korkuyorsun.

Danışan: Eşimin bir arkadaşı var. Eşim, o arkadaşı, arkadaşının eşi ve ben, hep birlikte bir yerlere gideceğiz. O adam, o bir mühendis..... ve biliyorsunuz..... ve ben gitmek istemiyorum. Gitmek istemiyorum çünkü, çünkü birlikte gidersek, o adam benim bilmediğim konularda konuşmaya başlayacak, konuşmak isteyecek...

Terapist: Bu tür bir durumda çok zayıf görüneceksin.

Danışman: Çok zayıf görünceğim. Tamamen sessizleşeceğim.

Terapist: Bu tür şeyler karşısında dehşete kapılıyorsun.

Danışan: Akranım olan kişilerin çevremde bulunmasından korkuyorum. Bilardo oynarken ki çok iyi bilardo oynarım eğer böyle adamlarla oynuyorsam, biliyorum yenebilirim, elli sayı yapabilirim, ancak kendi düzeyimde olan birisiyle oynamaya kalkınca adeta çöküyorum, çöküyorum, topları hep kaybediyorum.

Terapist: Böylece bu..., bu korku seni hareketsiz bırakıyor, iyi bir performans sergilemeni engelliyor (Hersher, 1970; s. 29-32).

Rogers, terapisini ne diğer terapi türleri ile karşılaştırma çabasına girmiş, ne de sonuçların istatistik olarak ifadesi ile ilgilenmiştir (iyileşen hastaların yüzdesi gibi). Bunun yerine, danışan merkezli terapideki olumlu sonuçlar ile bağlantılı olan olayları veya süreçleri keşfetmeye çalışmıştır. Rogers'ın terapi *sürecine* ilgisi, psikoterapi alanında önemli bazı noktaların açığa çıkmasını sağlamıştır. Örneğin, terapistin sıcaklığı ve anlayışlılığı, hangi terapi yaklaşımını kullanırsa kullansın, terapi sonucunda elde edilen başarıyı artırıcı bir etmendir (Frank ve Frank, 1991).

Son Gelişmeler

Freud ve Rogers, içgörü terapisinin iki temel biçimini geliştirmiş olmalarına rağmen, diğer terapistler onların ele aldıkları ana fikirleri kullanarak, bu terapi türünün yüzlerce varyasyonunu oluşturmuşlardır. Bu bölümün ilk kısımlarında değindiğimiz gibi, geleneksel "divan" psikoterapisinden gözle görülür bir sapma söz konusudur. Günümüzde içgörü terapisini benimsemiş pek çok terapist, geleneksel ortodoks psikanalistlerle karşılaştırıldığında, çok daha aktiftir ve danışanlar ile daha fazla duygusal paylaşım yaşamaktadır.

Son yıllarda kısa süreli "dinamik terapi"ye doğru bir eğilim görülmektedir. Hatta, **kısa süreli psikodinamik psikoterapi**, hem hastalar hem de uzmanlar arasında gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. İçgörü, bu terapi türünün de hedefidir; ancak tedavi genellikle örneğin 25 seans gibi sınırlı bir zamanda yürütülür. Kısa süreli terapilere olan bu eğilim, konu ile ilgili olarak yazılan ve yazarlarının 30 yıldan daha fazla bir sürede 2400'den fazla hastayla gerçekleştirdikleri kısa süreli terapi uygulamalarının derlendiği bir makalenin yayınlanmasıyla iyice artmıştır (Howard ve ark., 1986). Bu araştırmacıların bulgularına göre, hastaların yarısı yalnızca 8 seans sonra ilerleme göstermektedirler. Tüm hastaların 3/4'ünün ise 26 seans içinde gelişme kaydettikleri bildirilmektedir. Böylece, terapinin türü ne olursa olsun, pek çok insandaki ilerleme açık bir şekilde, çabucak görülmektedir.

Kısa süreli terapilere olan bu eğilim nedeniyle içgörü terapiler daha fazla sorun veya belirti odaklı hale gelmişlerdir. Pek çok çağdaş terapist, geleneksel psikanalizde olduğu gibi "psişik öyküyü" yavaş yavaş yapılandırmaya çalışmak yerine, danışanın yaşantısındaki acil sorunları düzelterek ona yardımcı olmaya çalışmaktadır. Bu terapistler, kişilerin ilk çocukluk dönemindeki deneyimlerinin

Kısa süreli psikodinamik psikoterapi *Danışanın yaşantısındaki acil sorunların sınırlı bir zaman diliminde çözülmesine yardımcı olmayı hedefleyen içgörü terapisidir.*

etkisinde, Freud'un belirttiğinden daha az kaldıklarını görmekte, böylece çocukluk deneyimlerini hesaba katmamaktadır. Odak noktası, danışanın bugünkü yaşam durumu ve ilişkileridir. Buna ek olarak, birçok çağdaş terapist, danışan ne söylerse söylesin onu nötr bir ifade ile dinlemekten çok, ona daha fazla yönerge ve geribildirim verir.

Tüm bunlardan daha önemlisi, kısa süreli terapilere olan bu eğilimin, 30-40 yıl kadar önce davranış terapisini ortaya çıkartmış olmasıdır. Davranış terapileri, içgörü yönelimli yaklaşımlar ile keskin bir biçimde zıtlık gösterir: Davranış terapistleri, psikodinamik yönelimli terapistlerden daha aktiftirler. Kişilerin düşünce ve duygularına yönelik içgörülerini artırmak yerine, onların davranışlarını değiştirmek üzerine odaklanırlar. Aşağıda, davranış terapisinin birkaç türü üzerinde duracağız.

DAVRANIŞ TERAPİLERİ

Bu kitapta sık sık değindiğimiz gibi, davranışçılar, psikolojinin bilinçdışı süreçler, duygular ve düşüncelerden çok, gözlenebilir ve ölçülebilir davranışlar üzerinde odaklanması gerektiğine inanırlar. İçgörü yönelimli terapistler, kişilik bozukluklarını bilinçdışı güçlerin bir belirtisi veya yetersiz farkındalığın bir ürünü olarak görürken davranışçı terapistler bu bozukluğun bir sorun olduğunu savunur; kişi eğer daha uygun tepkiler vermeyi öğrenirse sorunun ortadan kalkacağına inanırlar.

Davranış terapileri, normal ya da normal olmayan tüm davranışların öğrenildiği inancı üzerine temellenir. Hastalık hastaları, hastalandıklarında ilgi çektiklerini, paranoidler ise diğer insanlara karşı kuşkulu olmayı *öğrenirler*. Aynı zamanda davranışçı terapistler, terapistlerin tam tersine, terapistin, hastanın normal olmayan bir davranışı ilk kez niçin veya nasıl öğrendiğini anlaması gerektiğine inanmazlar. Terapistin görevi, yeni ve daha doyurucu davranış yollarını kişiye öğretmektir.

Davranış terapileri, psikoloji biliminin temel bulgularını, özellikle de öğrenme süreçleri (bkz. 5. Bölüm) ile ilgili araştırma bulgularını, klinik sorunların tedavisinde kullanmaları nedeniyle de içgörü yönelimli terapilerden ayrılırlar. Pek çok davranış terapisi tekniği aslında, kitabın ilk bölümlerinde tartışılan davranışsal kavramların uygulamasıdır.

KLASİK KOŞULLAMA

Öğrenme bölümünde gördüğümüz gibi *klasik koşullama*, bir koşullu uyarıcı ile bir koşulsuz uyarıcının eşleştirilmesi sonucu oluşmaktadır. Eğer koşullar uygunsa, koşullu uyarıcı sonuçta koşullu bir tepki ortaya çıkartacaktır. Klasik koşullama üzerine temellenmiş birkaç yaklaşım psikolojik sorunların tedavisinde de kullanılmaktadır.

DUYARSIZLAŞTIRMA, SÖNME VE TAŞIRMA **Sistematik duyarsızlaştırma,** korku ve kaygıyı dereceli olarak azaltmaya yönelik en eski davranışçı terapi tekniklerinden birisidir (Wolpe, 1990). Yöntemin esası, kaygıya neden olan uyarıcı ile yeni bir tepkinin (gevşeme) dereceli olarak bağlantı

Davranış terapileri *Normal ya da normaldışı tüm davranışların öğrenildiği inancı üzerine temellenen bir terapi yaklaşımıdır. Terapinin amacı, kişiye yeni ve daha doyurucu davranışlar kazandırmaktır.*

Sistematik duyarsızlaştırma *Korku ve kaygıya neden olan uyaran ile yeni bir davranının (gevşeme) dereceli olarak bağlantısını kurarak kişinin korku ve kaygısını azaltmak için kullanılan bir davranış tekniğidir.*

kurmasına dayanır. Örneğin, gözü yüksekte olan bir politikacı, kalabalık karşısında yaşadığı kaygı nedeniyle terapi görebilir. Terapist, bu kişiye 500 kişilik kalabalık bir grupta mı ya da 50 kişilik bir grupta mı kendini daha kaygılı hissettiği; yalnızca erkeklerin bulunduğu grupta mı ya da yalnızca yabancıların bulunduğu ortamda konuşma yaparken mi daha fazla kaygılı olduğu gibi sorular sorarak, daha ayrıntılı bilgiler almaya çalışır. Bu yolla terapist, kişi için, *korkuların hiyerarşik listesi*ni oluşturur. Bu liste, en az kaygı ya da korku yaratan durumdan, en fazla olan duruma doğru gider.

Hastanın korku ya da kaygılarının hiyerarşik listesi oluşturulduktan sonra terapist, danışana nasıl gevşeyeceğini; Zihnini boşaltmasını, gergin kaslarını gevşetmesini ve bu gevşemeyi daha çok kolayca yapmasını öğretir. Bazı durumlarda gevşemeyi sağlamak amacıyla ilaç ya da orta derecede bir hipnoz kullanılır. Danışan bu derin gevşeme tekniğini uyguladıktan sonra ise, daha önce belirlenen hiyerarşi listesinin en alt basamağından başlar. Danışandan, listede yer alan, en az gerginlik yaratıcı durumu zihninde canlandırması ve en küçük bir gerginlik hissettiğinde işaret vermesi istenir. Bu işaret geldiğinde terapist danışana, zihninde canlandırdığı şeyi unutmasını ve dikkatini tekrar gevşemeye odaklamasını ister.

Bu süreç, danışan o görüntüyü zihninde hiçbir gerginlik hissetmeden canlandırıncaya kadar sürer. Bu başarıldıktan sonra, danışan yine tamamen gevşemiş durumda iken hiyerarşinin bir üst basamağına geçilir ve zihinde canlandırma, bu kez, bu basamakta yer alan korku ya da kaygı yaratıcı durum için yapılır. Terapist ve danışan bu şekilde, hiyerarşinin en üst basamağında yer alan ve en çok korku yaratan durumun hiçbir kaygı ve korku yaratmaksızın zihinde canlandırılabilmesine kadar ulaşırlar.

Çalışmalar, sistematik duyarsızlaştırmanın pek çok insanın korku ve fobilerini yenmesinde yardımcı olduğunu göstermektedir (Wolpe, 1990). Araştırmalara göre, duyarsızlaştırmanın başarısındaki anahtar, koşullu gevşeme tekniğinin öğrenilmesinden çok, eski korku tepkisinin maruz bırakma yoluyla *sönmesi*dir. Beşinci bölümden hatırlanacağı gibi, öğrenilmiş, koşullu uyarıcı, koşulsuz uyarıcı olmaksızın sürekli verilirse klasik koşullamada sönme durumu oluşur. Böylece, eğer bir kişi, kaygı yaratıcı bir durumu, gerçekte bir tehlike ile yüz yüze gelmeksizin sık sık zihninde canlandırırsa, bu durumla bağlantılı olan korku ya da kaygı dereceli olarak azalır. Kişinin korku yaratan bir durumla doğrudan karşı karşıya kalmasının, kaygının üstesinden gelinmesinde önemli bir nokta olduğu ortaya çıkmıştır. Buradan hareketle, bazı davranış terapistleri, duyarsızlaştırmanın, kişinin korku yaratan olayı ya da durumu zihninde canlandırmasından çok, gerçek dünyada bu olay ya da durumla karşı karşıya kalması halinde daha etkili olduğunu belirtmektedirler. Örneğin, uçağa binmekten çok korkan ve bu nedenle binemeyen bir kişi önce hava alanına götürülüp, orada dolaştırılabilir. Bu aşamayı korku ya da kaygı yaşamadan tamamlaması sağlandıktan sonra, uçağın etrafında dolaştırılabilir. Bu aşama da korku ya da kaygı yaşamadan tamamlanınca, uçağın içine binmesi, en son aşamada ise kısa bir uçuş yapması sağlanabilir. Gerçek yaşamdaki bu tür korkularla adım adım, hiyerarşik bir sıra ile baş etmeye çalışmak, kuşkusuz size yabancı gelmeyecektir. Örneğin, halk arasında söylendiği gibi eğer bir attan düşersen, bu korkuyu yenmenin en iyi yolu ata tekrar binmek ve bu korku geçinceye kadar mümkün olduğunca sık binmeye devam etmektir.

Taşırma tekniği, daha az kullanılan ve maruz bırakmadan daha tehdit edici olan bir duyarsızlaştırma tekniğidir. Eğer maruz bırakma tekniği soruna yönelik olarak anında, uzun süre ve yoğun bir biçimde uygulanmışsa sönme en iyi şekilde taşırma tekniğiyle elde edilmektedir (K.D. O'Leary ve Wilson, 1987; Wolpe 1990). Böylece saplantı zorlantı bozukluğu olan bir kişi, kendini rahatsız eden dü-

şünce ve davranışlarla, tekrar tekrar aralıklarda doğrudan yüz yüze kalmaya zorlanabilir. Örneğin, yılanlardan aşırı derecede korkan bir kişi, düzinelerce yılana dokunması için zorlanabilir. Ya da örümcek korkusu olan bir kişiden örümceğe dokunması ve onu eline alması istenebilir. Eğer taşırma tekniğinin gereksiz derecede sert bir yöntem olduğunu düşünüyorsanız, tedavi edilmemiş kaygı bozukluklarının şiddetini ve kişinin yaşamını nasıl etkilediğini hatırlamanızda yarar vardır (bkz. 12. Bölüm).

İTİCİ UYARICILARLA KOŞULLAMA Hoşlanılmayan davranış örüntülerinin ortadan kaldırılmasının amaçlandığı bir diğer klasik koşullama tekniği de **itici uyarıcılarla koşullama**dır. Bu teknikte terapist danışana, ağrı ve rahatsızlık verici bir durum ile değiştirilmesi istenen davranış arasında bağlantı kurmayı öğretir. Bu teknik, alkolizm, şişmanlık ve aşırı sigara içme gibi durumlarda sınırlı bir başarı sağlamaktadır.

Başlangıçta terapist gerçek fiziksel ağrıyı kullanır. Bazı klinikler, örneğin alkolizmi, alkolün kokusunu ve tadını, mide bulantısına ve kusmaya neden olan bir ilaç ile eşleştirerek tedavi ederler. Böylece kişi bir şişe likör gördüğünde kendini hemen hasta hissetmeye başlar. Alkolizm sorunu nedeniyle 1978 ve 1979'da itici uyarıcılarla koşullama tedavisi görmüş 800 hasta üzerinde yapılan izleme çalışması sonucunda hastaların %63'ünün, tedavinin bitiminden sonra en az 12 ay boyunca alkol kullanmadıklarını görülmüştür (Wiens ve Menustik, 1983).

Günümüzde bu tekniğin kullanımı, uzun süreli etkileri konusunda soru işaretleri olması nedeniyle gittikçe azalmaktadır. Bu teknikte ceza, çok açık olarak varolduğu durumlarda (mide bulantısı ve kusma) kaçınma yaratmasına rağmen, tehdit ortadan kalktığında, istenmeyen davranış gerçek yaşamda yine ortaya çıkmaktadır. Dahası, ağrı verici özelliği nedeniyle tartışmalı bir tekniktir.

EDİMSEL KOŞULLAMA Öğrenme bölümünde gördüğümüz gibi, edimsel koşullama tekniği kişinin, yeni davranışının pekiştirilmesi ve eskilerinin göz ardı edilmesi veya cezalandırılması gibi farklı yollarla davranışı öğrendiği görüşüne dayanmaktadır. Edimsel koşullamanın bir türü de **davranış anlaşması** olarak adlandırılır. Burada, terapist ve danışan, davranış hedefleri ve danışanın bu hedeflere ulaştığı zaman alacağı pekiştireçler üzerinde anlaşmaya varırlar. Bu hedefler ve pekiştireçler, sıklıkla terapist ve danışan tarafından, sanki yasal bir sözleşmeymiş gibi yazıya dökülür. Örneğin bir sözleşme şöyle olabilir: "Yirmi sigaradan az içtiğim her gün, bowling oynamak için 30 dk kazanacağım. Bu hedefe ulaşamadığım (günde yirmi sigaradan fazla içtiğim) her gün için ise kazandığım zamanlardan 30 dk. kaybedeceğim".

Edimsel koşullamanın diğer bir türü, **simgesel ödül biriktirme tekniği**dir. Öğrenme bölümünde de değindiğimiz gibi, bu teknik, okul ve hastaneler gibi, koşulların en kontrol edilebilir olduğu kurumlarda sıklıkla kullanılmaktadır (K. D. O'Leary ve Wilson, 1987). Kişiler, uyumlu ve istenilen davranışları için marka ya da puanla ödüllendirilirler. Sonuçta biriken bu markalar ya da puanlar, arzu edilen bir şeyle ya da bir ayrıcalıkla değiş tokuş edilir. Örneğin, ruh hastalıkları hastanesinin bir koğuşunda, düzeni ve temizliği sağladığı için bir hasta topladığı puanları ya da markaları, kullanarak özel bir yiyeceği satın alabilir ya da hafta sonu izinli olarak dışarıya çıkabilir. Simgesel ödül biriktirme tekniği,

İtici uyarıcılarla koşullama *Hoşlanılmayan davranış örüntülerinin, kişinin bu örüntüler ile ağrı ve sıkıntı verici durumları eşlemesi sonucunda yok olmasını hedefleyen davranışçı terapi tekniğidir.*

Davranış anlaşması *Terapist ve danışanın birlikte davranış hedefleri belirledikleri ve danışanın bu hedeflere ulaştığı zaman alacağı pekiştireçler üzerinde anlaştıkları bir edimsel koşullama terapisi biçimidir.*

Simgesel ödül biriktirme tekniği *Hastanın kendisinden beklenen davranışlar için simgesel ödüller kazandığı ve bunları istediği bir şeyle ya da bir ayrıcalıkla değiştirebildiği bir edimsel koşullama terapi tekniğidir.*

özellikle kronik şizofrenler gibi, diğer tedavi tekniklerine direnç gösteren hastaların davranış örüntülerinin değiştirilmesinde etkilidir (Paul, 1982; Paul ve Lentz, 1977). Bazı çalışmalar, ilginç olarak simgesel ödül biriktirme tekniğinin, hastane personeli üzerinde de moral yükseltici bir etkisinin olduğunu göstermektedir (Ullman ve Krasner, 1975). Simgesel ödül biriktirme tekniği, kurumlarda etkili olmasına rağmen, ortaya çıkan olumlu değişiklikler, uyumlu davranışın her zaman simgesel ödüllerle pekiştirilmediği ve uyumsuz davranışların her zaman cezalandırılmadığı ya da göz ardı edildiği hastane ya da klinik dışındaki günlük yaşantıya genellenememektedir.

Model Alma

Şimdiye dek tartışmış olduğumuz davranış terapileri, davranış değişikliği için, klasik ve edimsel koşullama ilkelerinin uygulanması şeklindeydi. Ancak, öğrenme bölümünde de gördüğümüz gibi, birçok insan davranışı, aynı davranışı yapan kişiyi izleyerek bir davranışı öğrenme, yani **model alma** yoluyla öğrenilir. Model alma, sorunlu davranışların tedavisi için de kullanılmaktadır. Bandura, Blanchard ve Ritter (1969)'in bir deneyinde, yılan fobisi olan kişilere, yılanlar ile yüz yüze gelen ve adım adım onlara yaklaşan modellerin yer aldığı bir film izletilerek, yılan fobilerini yenmelerinde yardımcı olmaya çalışılmıştır. Araştırmacılar, filmi izleyen hastaların yılan korkularında kayda değer bir azalmanın görüldüğünü bildirmektedirler. Benzer teknikler, dişçiden korkma gibi fobilerin tedavisinde de başarı ile kullanılmaktadır (Melemed ve ark., 1975). Dahası, model alma ve olumlu pekiştirmenin birlikte kullanılması, şizofren hastaların hem hastane içerisinde hem de dışarıda uygun davranışları öğrenmeleri ve uygulamalarında yardımcı olmaktadır (Bellack, Hersen ve Turner, 1976). Model alma, zihinsel özürlü bireylere bazı becerilerin ve uygun tepkilerin kazandırılmasında da kullanılmaktadır (LeGreca, Steone ve Bell, 1983).

BİLİŞSEL TERAPİLER

Model alma da insanlar bir davranışı başkalarını izleyerek öğrenirler. Böylece, son bölümde gördüğümüz gibi, yılan fobisi olan insanlar, bir filmde başkalarının yılanlara adım adım nasıl yaklaştıklarını izleyerek yılanla karşılaşmanın nasıl bir şey olduğunu öğrenirler. Bilişsel psikologlar, bir davranışın öğrenilmesine ek olarak, bu insanların izledikleri filmden, yılanlardan korkmanın gereksiz olduğunu ve rahatsızlık yaratacak duygulara kapılmadan onlara yaklaşılabileceğini de öğrenmeleri gerektiğine inanmaktadırlar. Diğer bir deyişle, bu insanlar davranışlarının değiştirilmesine ek olarak yılanlar hakkındaki düşüncelerini de değiştirmelidirler; Bu yeni düşünceler, onların gelecekte daha uyumlu davranışlar göstermelerine yol açacaktır. Kişilerin dünya hakkındaki düşünceleri değiştirilebilir ve bu değişiklikler davranışlar üzerinde olumlu etkiler yaratır fikri, **bilişsel terapi**nin özünü oluşturmaktadır.

Bilişsel terapistler, hastaların, kendileri ve dünya hakkında yanlış kavramlaştırmalara sahip olduklarına ve bu yanlış düşüncelerin de psikolojik sorunlara neden olduğuna inanmaktadırlar. Bilişsel terapistlerin görevi de bu tür düşünce hatalarını tanımlamak ve düzeltmektir. Yeni düşüncelerin öğrenilmesine odaklanılması, davranış terapisi ile bazı benzerlikler göstermektedir. Hatta bazı profesyonel-

Model alma *Kişinin kendisinden beklenen davranışları başkalarını gözleyerek öğrendiği bir davranış terapisi tekniğidir.*

Bilişsel terapiler *Danışanın davranışlarını değiştirmenin bir yolu olarak, yaşantısı ile ilgili algılarının değiştirilmesine önem veren bir terapi türüdür.*

ler kendilerini, bilişsel davranışçı terapist ya da bilişsel ve davranış terapilerini birleştiren terapist olarak tanımlarlar. Şimdi, bilişsel terapinin en bilinen türlerinden bazılarına bir göz atalım.

Strese Karşı Güçlendirme Terapisi

Yaşantımıza şöyle bir bakacak olursak, performansımız, istek ve dileklerimiz, davranışlarımızın nedenleri gibi şeylerle ilgili olarak sürekli kendi kendimizle konuştuğumuzu görürüz. **Strese karşı güçlendirme terapisi** de, bu tür kendi kendimizle konuşma sürecimizi kullanarak, hastaların stresli durumlarla başaçıkabilmelerine yardımcı olunan bir terapi türüdür (Meichenbaum ve Cameron, 1982). Burada önce stresli durum tanımlanır. Danışan, kaygı yaratıcı olumsuz düşüncelerini bastırmaya çalışır ve bunların yerine başaçıkmaya yardımcı olumlu düşünceleri koymaya çalışır. Sınav kaygısı olan bir öğrenciyi ele alalım. Her sınava girdiğinde kendi kendine şunları söyler: "Ah, yine bir sınav. Çok sinirliyim ve eminim ki yanıtları anımsayabilecek kadar sakin düşünemeyeceğim. Keşke daha çok çalışsaydım. Keşke kursu tamamlasaydım. Asla mezun olamayacağım". Bu tür düşünme biçimi, kaygının daha da kötüleşmesine neden olduğu için işlevsel değildir. Bir bilişsel terapistin yardımıyla, bu öğrenci, kendi kendisiyle konuşmanın yeni şeklini öğrenir: "Bu sınava iyi çalıştım ve konuları iyi biliyorum. Notlarıma dün gece baktım ve gözden geçirdim. Başarılı olabilirim. Bazı sorular güç olabilir, ama hepsi olmayacaktır. Eğer çok zor olursa da, başarımın tamamı bir tek bu sınava bağlı değil". Bundan sonra danışan tercihen orta derecede stres yaratıcı bir durumda (küçük bir sınav gibi) öğrenmiş olduğu bu yeni stratejiyi dener. Sonuç olarak, danışan artık daha stresli durumlarda (bitirme sınavı gibi) bu yöntemi kullanmaya hazır hale gelir. Strese karşı güçlendirme terapisi, kaygı karşısında, danışanın kendi düşüncelerinin değiştirilmesi için kullanılan bir tür aşı gibidir. Bu teknik, tahmin edebileceğiniz gibi, özellikle kaygı bozukluklarının tedavisinde etkilidir.

Mantıksal Duygusal Terapi

Daha kapsamlı varsayımların yer aldığı diğer bir bilişsel terapi türü de **mantıksal duygusal terapidir**. Mantıksal duygusal terapinin kurucusu Albert Ellis'e (1973) göre, terapiye gereksinimi olan pek çok kimse, bir dizi akılcı olmayan ve kendine zarar verici inanca sahiptir. Bu inançlar, her şeyde mükemmel olmaları ve herkes tarafından sevilmeleri gerektiği, yaşamın her zaman açık ve net olması, sorunlar karşısında çabucak çözümlerin elde edilmesi gerektiği türünden inançlardır. Bu tür inançlardaki temel sorun, "-meli, -malı" türündeki, hataya hiç yer vermeyen ve hatayı kabul etmeyen kesin yargılara sahip olmalarıdır. İnsanlar bu tür akılcı olmayan inançlarla dolu olarak gerçek yaşamla mücadele etmeye kalkıştıklarında, sıklıkla yoğun psikolojik sıkıntı yaşamaktadırlar. Örneğin, herkes tarafından sevilmesi gerektiğine inanan bir üniversite öğrencisi, bir arkadaş toplantısına davet edilmediğinde, ufak bir üzüntü ve hayal kırıklığı yaşamak yerine, bunu bir felaket olarak değerlendirebilir ve yoğun bir depresyon yaşayabilir.

Mantıksal duygusal terapide, terapist, bazı işlevsel olmayan inançlarla, ikna etme, meydan okuma, açıklama yapma ve fikir yürütme gibi çeşitli teknikleri kullanarak mücadele eder. Aşağıda, mantıksal duygusal terapi seansından kısa bir alıntı verilmektedir:

Strese karşı güçlendirme terapisi *Danışana, daha yararlı kendi kendine konuşma yollarını öğreterek, stresli durumlar ile başaçıkabilmesinin sağlandığı bir bilişsel terapi türüdür.*

Mantıksal duygusal terapi *Hastaların psikolojik sıkıntılarının, akılcı olmayan ve kendine zarar verici inançlardan kaynaklandığı görüşü üzerine temellenen bir yönlendirici bilişsel terapi türüdür. Terapistin görevi, bu tür işlevsel olmayan inançlarla uğraşmaktır*

Danışan: Her zaman yeterliliğimden şüphe etmişimdir.

Terapist: Pekala, çocukluğundan beri gerçekten yetersiz olduğunu varsayalım. Eğer bu doğru bile olsa, felaket olan nedir?

Danışan: Şey, bu bir korku. Eğer yetersizsem....eğer onlar bunu anlarlarsa, o zaman....eğer işimi sürdüremezsem aileme destek olamam.

Terapist: Kaç yıldır öğretmensin?

Danışan: Yedi yıldır

Terapist: Kendini yetersiz görüyorsun ama işini hoşlanarak ve iyi bir biçimde yürütüyorsun. İşin hakkında kaygılanmana hiç gerek yok.

Danışan: Biliyorum, karım bunu söylüyor. Onun söylediğine göre birisi beni keşfedebilir, ancak ben.... Hala hissediyorum ki ben.... Ben söylediklerim ve yaptıklarımda çok dikkatli olmam konusunda herkesi aldatıyorum, çünkü eğer benim buna sahip olmadığımı anlarlarsa, ne yapacağımı bilmiyorum. Eğer kendimi öğretmen olacak yetenekte hissetmezsem, o zaman öğretmen olmamalıyım.

Terapist: Kim böyle söyledi?

Danışan: Bilmiyorum.

Terapist: Ben biliyorum. Siz böyle söylediniz. Eğitim sisteminde öğretmenlik yeteneği çok iyi olmayan çok sayıda öğretmen olduğunu düşünmüyor musunuz?

Danışan: Evet, onlardan çok sayıda bulunduğunu biliyorum ve ben onları takdir etmiyorum. O niteliğe sahip değillerse de öğretmen olmamalılar diye düşünüyorum.

Terapist: Yani siz diyorsunuz ki, eğer bir öğretmen olarak başarısız davranışlarda bulunursanız kendinize saygı duymuyorsunuz. Doğru mu?

Danışan: Evet kendime saygı duymazdım.

Terapist: Neden olmasın?

Danışan: Çünkü eğer.....yani, niteliklerim olmadığında, işimi yapacak yeteneğim olmadığında.... ben öğretiyorum demek doğru olmayacaktır.

Terapist: Berbat bir öğretmen olduğunuzu varsayalım. Şimdi, neden performansınızla bağlantı kuruyorsunuz? Berbat bir öğretmen varsayımındayız şimdi. Siz berbat bir öğretmensiniz ve sürekli olarak da öyle kalabilirsiniz. Neden bu görüşü tüm kişiliğinize yüklüyorsunuz? Ben bir şapşalım çünkü öğretmenliğim şapşalca. Şimdi bu sonuçta bir tutarsızlık görüyor musunuz?

Danışan: Hayır, ancak olabileceğime katılıyorum...ben öğretmeye kalksam bu korkunç bir şey olurdu ve bu... ve benim buna yeteneğim olmazdı. Bu benim dolandırıcılık yapmam gibi bir şey.

Terapist: Ancak kötüsü, siz kendisine saygısı olmayan bir şapşal, değersiz bir insan veya bir alçak olabilirdiniz.

Danışan: Bu benim sahtekarlığım olurdu.

Terapist: Şey, evet. Bunun neresi çok kötü?

Danışan: Şey, bu çok kötü.

Terapist: Ancak size göre eğitim sistemindeki öğretmenlerin yarıdan fazlası çok istekli öğretmenler değil. Doğru değil mi?

Danışan: Evet, ve ben yönetici olsaydım bu konuda bir şeyler yapmak zorunda olurdum.

Terapist: Onları kovmayı mı kasdediyorsunuz?

Danışan: Onları kovmayı.

Terapist: O zaman çocuklara kim öğretmenlik yapacak?

Danışan: Yani, ben yönetici olsaydım yapmak zorundaydım ki....

Terapist: Hoşgörülü olmak

Danışan: Bunu hoşgörmek için.... (Hersher, 1970 s. 64-66).

Beck'in Bilişsel Terapisi

Bilişsel terapinin en önemli ve en ümit verici türlerinden biri, depresyon tedavisi için Aaron Beck (1967) tarafından geliştirilmiştir. Genellikle, yalnızca **bilişsel terapi** olarak adlandırılır; ancak bazen de bilişsel terapiler kategorisine giren diğer terapi türleri ile karışmaması için "Beck'in bilişsel terapisi" olarak adlandırılır.

Beck, depresyonun, insanların kendileri hakkında geliştirdikleri olumsuz düşünce biçimlerinin bir sonucu olarak oluştuğuna inanır. Depresif bir kişi, olayları çarpıtarak ele alır; çok fazla ve gereksiz bir şekilde kendini eleştirir. Bazı insanlar gerçekçi olmayan beklentiler içindedir. Başarısızlıklarını aşırı abartır, çok küçük kanıtlardan kendileri hakkında büyük genellemeler yaparlar. Çevreden aldıkları geribildirimlerin yalnızca olumsuz olanlarını dikkate alır ve toplam başarılarından çok başarısızlıkları üzerine odaklanırlar. Örneğin, bir satıcı, önemli bir gelir kaynağını kaybettiğinde, normalde hayal kırıklığı dışında aşırı bir tepki göstermeyebilir. Ancak, anormal olarak şiddetli ve engelleyici bir depresyon da yaşayabilir. Niçin? Çünkü gelir kaynağının kaybı, kişinin zihninde olumsuz düşüncelerin harekete geçmesine neden olur: O, gerçekte iyi bir satıcı değildir, kaçırdığı kadar iyisini de bir daha asla bulamayacaktır ve bu gelir kaynağını kaybetmekle belki de iflas edecektir. Bu olumsuz düşünceler, yaşantının diğer alanlarına da genellenecek ve sonuçta yaşam dayanılmaz bir hale gelecektir. Beck'e göre, olumsuz düşüncelerdeki bu kötüye gidiş ve bilişsel bozulma, depresyonun kökenidir.

Beck'in depresyonun nedeni olarak öne sürdüğü bu varsayımlar, mantıksal duygusal terapinin altında yatan varsayımlara çok benzemektedir, ancak tedavi şekli çok farklıdır. Bilişsel terapistler, mantıksal duygusal terapistlerden daha az meydan okuyucu ve yüzleştirici bir yol izlerler. Ancak her ikisi de, hastanın işlevsel olmayan düşüncelerini anlamasında destekleyici; ancak, nesnel ve bilimsel bir

Bilişsel terapi *Uygun olmayan olumsuz ve kişinin kendine odaklı düşünce örüntülerini tanımlamayı ve değiştirmeyi hedefleyen bir terapi türü.*

yol izleyerek hastaya yardımcı olmaya çalışırlar (Asla daha iyi gelir kaynakları bulamayacağından emin misin? Bunun için kanıtın nedir?). Mantıksal duygusal terapi gibi, Beck'in bilişsel terapisi de, hastaya daha gerçekçi ve esnek düşünce becerilerini kazandırmayı hedefler.

GRUP TERAPİLERİ

Şu ana dek aktarmaya çalıştığımız terapiler, hasta ve terapist olmak üzere yalnızca iki kişi ile gerçekleştirilen türden terapilerdi. Bazı terapistler, bu tür terapinin, kişiler arası ilişkilerde yaşanan sorunlar gibi nedenlerle terapiye başvuran kişiler için pek uygun olmadığını düşünmektedirler. Bu nedenle bu terapistler, birkaç hastanın aynı anda tedavisinin veya **grup terapisi**nin, bireysel terapiye tercih edilebileceğine inanırlar. Grup terapisi, hem hastaya hem de terapiste, hastanın çevresindeki diğer kişilerle nasıl etkileştiğini görme fırsatı sağlar. Eğer, bir hastanın dilinin tutulması gibi bir sorunu varsa ve bu nedenle aşırı derecede kaygılıysa veya kronik olarak kendini eleştirici ve küçümseyici bir tavır takınmışsa, karşı cinsten kişilere karşı aşırı saldırgan ve düşmanca tavırlar içindeyse, bu tür eğilimleri, bir grup ortamı içerisinde kolayca ortaya çıkacaktır.

Grupların, hastanın sorunlarını kolayca ortaya çıkarmasının yanında diğer bir üstünlüğü de, bireysel terapiden daha net ve daha kısa sürede bu işi gerçekleştirebiliyor olmasıdır. İyi bir grup hastaya sosyal destek sağlar ve ona dünyada duygusal sorunlar yaşayan tek insanın kendisi olmadığı duygusunu yaşatır. Grup, hastanın yararlı yeni davranışlar öğrenmesine yardımcı olabilir (duygular nasıl aktarılacak, diğer insanları kırmadan bazı şeyler nasıl reddedilecek vb.). Diğer grup üyeleriyle etkileşmek, hastanın kendi davranışları hakkında içgörü kazanmasını sağlayabilir (diğer insanların tekrarlayıcı ve ısrarlı şikayetlerinin nasıl sıkıcı olduğunu veya kendi söylediği bazı sözcüklerin diğer kişiler üzerinde nasıl olumlu bir davranış değişikliğine yol açtığını görebilir vb.). Son olarak grup birkaç hastadan oluştuğu için, terapiste ödenen para aralarında paylaşılmakta ve böylece bireysel terapiye göre daha ucuz olmaktadır.

Birkaç tür grup terapisi vardır. Bazı gruplar, daha önce değindiğimiz terapilerin genel çizgilerini takip eder. Diğerleri ise, sigarayı, alkolü ya da aşırı yemek yemeyi bırakma gibi özel hedefleri gerçekleştirme çabası içindedir. Bazı gruplar da, örneğin mutlu bir evlilik gibi, açık uçlu hedeflere odaklanırlar. Günümüzde, kendine yardım grupları, en bilinen grup terapisi türleridir. Bu bölümün sonundaki *"Kendine Yardım Grupları"* başlıklı Biliyor muydunuz? kutusunda konu hakkında bilgi bulabilirsiniz.

Aile Terapisi

Aile terapisi, grup terapisinin bir türüdür (Molineux, 1985). Aile terapistleri, eğer aile içindeki bir bireyin sorunları varsa, bunun, genellikle ailenin bir danışmana gereksinimi olduğunun göstergesi ve de bu birey ailesi, eşi ve çocukları göz ardı edilerek tedavi edilmeye çalışılıyorsa, bunun bir hata olduğuna inanırlar. Aile terapisinin birincil hedefi, aile bireyleri arasındaki iletişimi artırmak, bireylerin

Grup terapisi *Danışanların düzenli olarak bir araya gelip etkileşimde bulundukları, kendi duygu ve davranışlarını birbirlerine aktarma yoluyla içgörü kazanarak yardımlaştıkları bir terapi türüdür.*

Aile terapisi *Aile bireylerinden birinin sorunları için tüm ailenin en azından kısmen sorumlu olduğu ve aile bireylerinin tümünün davranışlarındaki değişikliklerin, sorunlu olan birey kadar diğer aile bireyleri için de yarar sağlayacağı görüşü üzerine temellenen bir grup terapisi türüdür.*

birbirlerine karşı daha empatik ve sorumlulukları paylaşan bireyler olmalarını sağlamak, bireyler arası çatışmaları azaltmaktır. Bu hedeflere ulaşılabilmesi için, aile üyelerinin tamamının, kendi davranışlarındaki değişikliklerin yarar sağlayacağını açık bir biçimde görmeleri gerekmektedir. Aile terapistleri, bireylerin her birinin kişiliklerini veya gereksinimlerini doyurma biçimlerini değiştirmeye çalışır (Gurman ve Kniskern, 1990).

Aile terapisi, özellikle eşler, aile ve çocuklar ya da diğer aile bireyleri arasında sorunlar yaşandığında çok uygun bir terapi türüdür. Ayrıca bireysel terapiye katılan bir aile üyesindeki gelişmenin, diğer aile bireylerinin bu gelişmeye ayak uyduramaması nedeniyle yavaşladığı durumda da aile terapisi uygun görülmektedir. Ancak Goldenberg (1973)'in belirttiği gibi, aile bireylerinin tümü, aile terapisinden yararlanmayabilir. Bazen sorunlar çok kemikleşmiştir, bazen aile bireylerinden biri eksiktir ya da işbirliğine yanaşmaz. Bazen de aile üyelerinden biri, seansları, terapiyi etkisiz kılacak şekilde tekeline alır (örneğin, despot ve buyurucu bir aile üyesi, diğer aile bireylerinin konuşmasına fırsat vermeyebilir). Tüm bu durumlarda farklı bir terapi yaklaşımı uygulanır.

Evlilik Terapisi

Grup terapisinin diğer bir türü de, ilişkilerinde bazı güçlükler yaşayan çiftlere yardımcı olmak amacıyla geliştirilen **evlilik terapisi**dir. Evlilik terapistlerinin çoğu, eşlerin iletişim ve ortak beklenti örüntülerini geliştirmek üzerine odaklanırlar. Örneğin, empati eğitimi yoluyla çiftlerin duygularını paylaşmaları, tepkilerini göstermeden önce birbirlerini dinlemeleri ve anlamaları öğretilmeye çalışılır. Empati tekniği, çiftlerin dikkatlerini duygularına odaklandırmaları ve tartışmaktan daha çok dinlemek için zaman ayırmaları gerekliliği üzerinde durur.

Diğer evlilik terapileri, davranışçı teknikleri kullanır. Örneğin bir çifte, yapılması zorunlu olan günlük işlerle başaçıkabilmeleri için bir program geliştirmekte yardımcı olunabilir. Bu yaklaşımda, programlanmış değişimleri, her iki çiftin de öğrenerek uygulaması sonucunda başarılı olabileceği vurgulanmaktadır. Kuşkusuz bu, romantik bir yaklaşım değildir; ancak bu görüşün destekleyicileri, evlilikteki saldırganlık ve doyumsuzluk döngüsünü her hangi bir yöntemin doğru yönde önemli bir adım olduğunu vurgulamaktadırlar (Margolin, 1987). Son dönemde Aaron Beck (1989), çiftlere, iletişim kurarken birbirlerini yanlış anladıklarını görmelerini sağlayacak bir bilişsel evlilik terapisi türü tanımlamaktadır. Örneğin bir eş "işlerin nasıl gidiyor?" gibi bir soru sorduğunda, diğer eş bu sorunun "keşke daha iyi bir işin olsaydı" ya da "geç saatlere kadar büronda çalışmandan nefret ediyorum" gibi bir anlama geldiğini düşünebilir. Ev işlerine yardım amacı ile sorulmuş masumca bir soru da, diğer bir eş tarafından eleştiriliyormuş gibi algılanabilir. Bu gibi yanlış anlamalar, gereksiz çatışmalara ve anlaşmazlıklara neden olabilir. Evlilik sorunları üzerine çalışan bilişsel terapistler, bazı yıkıcı bilişsel çarpıtmaları düzeltmeye ve yeniden yapılandırmaya çalışır.

Bir çiftin seçmiş olduğu evlilik terapisinin türü ne olursa olsun, çalışmalar evlilik terapisinin her iki çift için de, çiftlerden sadece birinin terapi görmesinden daha yararlı olduğunu göstermektedir (Gurman ve ark., 1986).

Evlilik terapisi *İletişim ve etkileşim sorunu olan çiftlere, bu sorunlarını gidermek amacıyla yardımcı olmaya çalışan bir grup terapisi türüdür.*

Yapılan bir çalışma, birlikte terapi gören çiftlerden %56'sının , ayrı ayrı terapi gören çiftlerin ise yalnızca %29'unun 5 yıl sonra hala evli kaldıklarını göstermektedir (Cookerly, 1980). Evlilik ve aile terapisi, aile üyelerinden yalnızca birinin, şizofreni, agorafobi ya da depresyon gibi açık ve belirli bir psikolojik rahatsızlığının bulunduğu durumlarda gün geçtikçe daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu gibi durumlarda tedavinin hedefi, hastanın ailesinin bu durumla daha etkili bir biçimde başaçıkabilmesine yardımcı olmaktır. Etkili olarak başaçıkabilen bir aile ise, hastanın kendi sorunlarının üstesinden gelmesinde ona yardımcı olabilir.

PSİKOTERAPİNİN ETKİLİLİĞİ

Şimdiye dek üzerinde durduğumuz çeşitli terapiler, ruh sağlığının iyileştirilmesine yönelik farklı yaklaşımlar sergilemelerine karşın, hepsi de bir özelliği paylaşırlar: Hepsi psikoterapidir; bozuklukların tedavisinde psikolojik metodları kullanırlar. Ancak, psikoterapi etkili midir? Hiçbir tedavinin yapılmamasından daha mı iyidir? Eğer daha iyiyse ne kadar iyidir?

Psikoterapinin etkililiği ile ilgili olarak sorulan bu sorulara ilk yanıtlardan biri, İngiliz psikolog Hans Eysenck'ten (1952) gelmiştir. Toplam 7000 den fazla vakayı içeren 19 basılı raporun incelenmesi sonucunda Eysenck, psikoterapinin her üç kişiden ikisi üzerinde anlamlı derecede olumlu etkileri olduğu sonucuna varmıştır. Ancak, Eysenck'in dikkati çektiği bir nokta da "bir grup nevrotik hastanın yaklaşık üçte ikisinin, psikoterapi görsün ya da görmesin, hastalıklarının başlangıcından yaklaşık olarak iki yıl sonra iyileştikleri ya da gözle görülür derecede düzelme gösterdikleridir" (s. 322).

Eysenck'in, bireysel psikoterapinin nevrotik bozuklukların tedavisinde çok da etkili olmadığı ile ilgili bu görüşü, psikolojide büyük çapta bir tartışma yarattı ve geniş kapsamlı araştırmaların başlamasına yol açtı. O yıllardaki ve günümüzdeki pek çok araştırmacı, Eysenck'in, terapinin terapi gören kişilerin yaklaşık üçte ikisine yardımcı olduğu ile ilgili görüşünü kabul etmektedirler. Bu gerçek tartışma götürmez. Asıl tartışma, terapi görmeyen ve psikolojik rahatsızlığı olan bireylerin nasıl olup da iyileştikleridir. Örneğin, Bergin ve Lambert (1978), Eysenck'in çalışmasında, kontrol grubunda yer alan deneklerin "kendiliğinden iyileşme" oranını incelemişlerdir. Sonuçta, yalnızca her üç kişiden birinin tedavi görmeksizin iyileştiğini (Eysenck'in belirttiği gibi, üç kişiden ikisi değil) terapi sonucu iyileşen kişi oranının iki misli olduğunu ve terapinin, hiç terapi görmemekten daha etkili olduğunu bulmuşlardır. Dahası, bu araştırmacılar, bir uzmandan terapi almayan bazı insanların arkadaşları, rahipler, doktorları ya da öğretmenlerinden destekleyici yardım aldıkları; böylece bu kişilerde görülen iyileşme oranının üçte birden bile az olabileceğini belirtmektedirler.

Psikoterapinin etkililiği konusundaki soruya 1977'de yeni bir yaklaşım getirildi. M.L. Smith ve Glass (1977), çok sayıdaki çalışmayı gözden geçirerek terapi gören hastaların, tedavi görmeyen kontrol gruplarının %75'inden daha iyi olduğunu belirtmişlerdir. Ancak bu sonuç, terapi gören hastaların yardım aldıklarına olan inançlarına mı yoksa gerçekten gördükleri terapinin etkisine mi bağlıdır? Landman ve Dawes (1982), herhangi bir tedaviye başlanmasının, birçok insan üzerinde az da olsa, olumlu bir etkisinin olduğunu, bir terapi görmenin ise daha büyük bir iyileşmeye yol açtığını belirtmektedirler. Böylece bir terapinin etkisi, sadece hastanın iyileşeceğine olan inancının etkisinden daha fazladır.

Psikoterapinin Değişik Türlerinin Etkililiği

Araştırmacıların, genellikle psikoterapinin etkililiğine inandıklarını gördük. Bu, ikinci bir soruyu akla getirmekte: Belirli bir psikoterapi türü, diğer türlerden daha mı etkilidir? Örneğin, davranış terapisi, içgörü terapisinden daha mı etkilidir? Genelde bu sorunun yanıtı "çok fazla değil" şeklindedir. Birkaç araştırmacı, değişik tür terapiler arasında bazı önemli farklar olduğu sonucuna varmıştır (Garfield, 1983; Michelson, 1985; M.L. Smith, Glass ve Miller, 1980). Tedavinin yararının pek çoğu, hangi türden olursa olsun bir terapi görmekten kaynaklanmaktadır. Ancak bu sonuç, iki nokta dikkate alınarak değerlendirilmelidir.

Birincisi, araştırmacılar, terapiler arasında bir farka işaret ettiklerinde, bu fark bilişsel veya davranışçı terapinin, içgörü terapisinden daima daha üstün olduğu yönündedir (Eysenck, 1985; Piroleau, Murdock ve Brody, 1983; B.A. Shapiro, 1985). İkincisi, farklı terapiler, aslında uygulamada, kuramsal açıdan olduğu kadar birbirlerinden farklı değildirler (örn., Sloane ve ark., 1975). İçgörü yönelimli terapistlerin pek çoğu, tedavi sırasında anlayışlı ve sıcaktırlar, doğrudan önerilerde bulunmayı tercih ederler. Davranışçı terapistlerin de pek çoğu empatik yönelimlidir geçmişten çok bugüne odaklanmalarına rağmen onlar da yorum yaparlar. Sonuç olarak terapilerdeki farklılıklar uygulamada büyük çapta azalmaktadır.

Bu bölümün başında da değindiğimiz gibi, bazı tür psikoterapiler, özellikle bazı kişiler ve belirli sorunlar için uygundur. Örneğin içgörü terapisi, kendini anlamak, iç çatışmalarından ve kaygıdan kurtulmak veya diğer kişilerle daha iyi ilişkiler kurmak isteyen kişiler için en uygun terapi türü olarak görülmektedir. Davranış terapisi, özgül kaygı veya cinsel bozukluklar gibi iyi tanımlanmış davranış bozuklukları için en uygunudur. Bilişsel terapiler ise, depresyonun tedavisinde etkilidir (Elkin ve ark., 1989; L. A. Robinson, Berman ve Neimeyer, 1990) ve ayrıca kaygı bozuklukları için de ümit verici olarak görülmektedir. Irk, kültür, etnik köken ve hem hastanın hem de terapistin cinsiyeti de terapinin etkililiğinde rol oynayabilir. Psikoterapideki eğilim, açık bir şekilde **eklektik yaklaşım**'a; tek bir terapi türü üzerine odaklanmak yerine, geniş bir yelpazede yer alan diğer terapi türlerini de tanıma ve kullanmaya doğru gitmektedir. Eklektik model, daha fazla etkililiğin garantisi olmamakla birlikte, terapistlerin büyük bir çoğunluğu günümüzde eklektik yaklaşımı kullandıklarını belirtmektedirler. Eklektik görüşü benimseyen psikologlar, özel bir sorunun tedavisi için en uygun yöntemin saptanmasında, bilimsel araştırmaların yardımcı olacağına inanmaktadırlar.

BİYOLOJİK TEDAVİLER

Biyolojik tedaviler ilaç tedavisini, elektrokonvulsif tedaviyi ve psikocerrahi yöntemini (psikoşirüji) içeren bir grup yaklaşımdan oluşur. Bunlar psikoterapi yerine ya da psikoterapiye ek olarak, psikolojik bozuklukların tedavisinde kullanılabilirler. Hastalar ve/veya terapistler, birkaç nedenden ötürü biyolojik tedavileri seçerler. Bu nedenlerden ilki, hastanın aşırı derecede uyarılmış olması, yönelimini kaybetmiş olması veya psikoterapiye tepki vermemesi nedeniyle, daha önce tanımlamış olduğumuz

Eklektik Yaklaşım *Tek bir terapi türü üzerine odaklanmak yerine, diğer terapi türlerini de dikkate alarak kullanma temeline dayalı bir psikoterapi yaklaşımıdır.*

Biyolojik tedaviler *İlaç, elektrokonvulsif tedavi ve psikocerrahi yöntem gibi bir grup tekniğin, psikoterapi ile birlikte ya da psikoterapi yerine kullanılmasıdır.*

psikoterapiler yoluyla yardımcı olunamamasıdır. Bu durumlarda terapistler, hastanın davranışlarını değiştirmek için bazı biyolojik tedavileri kullanmaya karar verebilirler; böylece hastalar da psikoterapiden yararlanabilme düzeyine gelirler. İkinci neden, şizofreni ve iki uçlu bozukluk gibi bazı bozuklukların psikoterapi ile etkili bir biçimde tedavi edilememesi, ancak ilaç tedavisine sıklıkla yanıt verebilmesidir. Depresyon gibi diğer bozukluklarda psikoterapi etkili olabilir; ancak, hasta, daha ucuz ve kolay olması ve bir psikoterapist ile görüşme sırasındaki yüzleşmelerin getireceği rahatsızlıktan kaçınmak için ilaç tedavisini tercih edebilir. Üçüncü neden, hastanın kendisine ya da çevresindeki diğer kişilere zarar verici davranışlarının bulunmasıdır. Özellikle de hastanın tedaviye alındığı kurumdaki terapistlerin sayısı yeterli değil ise bu davranışları önlemenin en etkili yolu biyolojik tedaviler olabilir.

Biyolojik tedaviler konusundaki ayrıntılara girmeden önce üç önemli noktayı vurgulamak gerekir: 1. Psikiyatristler (tıp eğitimi almış, tıp fakültesi mezunu olanlar) günümüzde biyolojik tedavileri uygulamaya yetkili tek sağlık uzmanı grubudur. 2. Biyolojik tedavilerin kullanıldığı birçok vakada, aynı zamanda psikoterapi de önerilir. Örneğin, yalnızca aile terapisi, şizofreni belirtilerinin sadece bir kısmının üstesinden gelebilir. Ancak buna ek olarak ilaç tedavisinin uygulanması, yatarak tedavi görme gereksinimini büyük ölçüde azaltır (Kavanagh, 1992). 3. Son yıllarda bilimciler psikolojik bozuklukların tedavisi için birçok yeni ilaç geliştirmiş ve biyolojik tedaviler ile psikoterapi çeşitli şekillerde birleştirilmiştir. Bu bölümde, en yaygın olarak kullanılan biyolojik tedavilerden sadece birkaçına yer vereceğiz.

İlaç Tedavileri

İlaç tedavisi, bir dizi farklı psikolojik sorunun tedavisinde sıklıkla ve etkili bir biçimde kullanılır. Hatta, depresyonun tedavisinde sıklıkla ve etkili bir biçimde kullanılan ve Prozac adı verilen bir ilaç, günümüzde, antibiyotikler gibi fiziksel bozuklukların tedavisinde kullanılan ilaçlar da dahil olmak üzere, tüm ilaçlar arasında en çok satan ilaç durumundadır.

Son dönemlerde ilaç tedavisinin yaygın bir biçimde kullanılmasının, birkaç etkili ilacın geliştirilmiş olması ve ilaç tedavisinin psikoterapiden daha ucuz olması gibi iki temel nedeni vardır. Ancak eleştirmenler, ilaç kullanımının yaygın olmasının bir başka nedeni olarak toplumumuzdaki "ilaç zihniyetini" (herhangi bir sorunu çözmek için ilaç almak) görmektedirler. Psikolojik bozuklukların ilaçla tedavisi, genellikle psikiyatristler tarafından yazılan reçeteler ile gerçekleştirilir. Ancak, sıklıkla aile doktorları, çocuk doktorları ve jinekologlar gibi daha sık ve kolay ulaşılabilen doktorlar tarafından da yazılmaktadır.

ANTİPSİKOTİK İLAÇLAR Psikolojik bozuklukların tedavisinde ilaçlar yaygın olarak kullanılamamaktaydı; çünkü, 1950'lerin ortasından önce sadece uyku düzenleyici ve rahatlatıcı olarak kullanılan sakinleştirici (sedatif) ilaçlar vardı. Bu dönemde temel yatıştırıcılar (trankilizanlar), "reserpine" ve "phenothiazin"ler piyasaya çıktı. Bu iki ilaç, kaygı ve saldırgan davranışların yanı sıra varsanılar ve sanrılar gibi psikotik belirtileri de azalttığı için **antipsikotik ilaçlar** olarak adlandırıldı. Antipsikotik ilaçlar, temel olarak oldukça şiddetli psikolojik bozuklukların, özellikle de şizofreninin tedavisinde

Antipsikotik ilaçlar *Oldukça şiddetli psikolojik bozuklukların, özellikle de şizofreninin tedavisinde kullanılan ilaçlardır.*

kullanılır. Bu ilaçlar, varsanılar gibi olumsuz belirtilerin tedavisinde oldukça etkilidir; ancak, sosyal içe çekilme gibi olumsuz belirtilerin tedavisinde etkileri daha azdır.

Antipsikotik ilaçlar etkilerini nasıl gösterir? Hayvanlarla yapılan çalışmalar, bu ilaçların beyindeki dopamin reseptörlerini bloke ettiklerini göstermektedir. Dopamin, hatırlayacağınız gibi, bir nörotransmitterdir. Antipsikotik ilaçlar üzerinde yapılan çalışmalar, şizofreni ile bu nörotransmitterin fazlalığı arasında bir bağlantı olduğunu öne süren denenceye çok önemli bir destek sağlamıştır (bkz. 12. Bölüm). Hatta antipsikotik ilaçlarla tedavinin etkililiğinin, bu ilaçların dopamin reseptörlerini bloke etme yeterliliğiyle doğrudan orantılı olduğu gösterilmiştir (Oltmanns ve Emery, 1995).

Aşağıda verilen vaka özeti, antipsikotik ilaçların bazen inanılmaz etkilerinin olabileceğini göstermektedir (Grinspoon, Ewalt ve Shader, 1972):

Bayan W. 19 yaşında, beyaz ırktan, son üç aydan fazla bir süredir gittikçe artan düzeyde aşırı uyarılmışlık hali (ajitasyon) ve varsanılardan yakınan ve bu nedenle tedaviye alınan evli bir kadındır. Belirtileri tedaviye başlamadan 4 gün kadar önce oldukça yoğundu. Kötü bir çocukluk geçirmiş ancak bunun üstesinden gelebilmişti.

Hastaneye yatırıldığı ilk günlerde Bayan W'nin işitsel ve görsel varsanıları devam etti ve kızgınlık, dehşet, kafa karışıklığı gibi belirtiler kendini gösterdi. Bu durumun iki haftayı aşması üzerine ilaç tedavisi başlandı.

Tedavinin ilk haftasında ilaca (Thioridazine-Melaril) inanılmaz derecede yanıt verdi. Davranışlarının büyük bir kısmı oldukça uygundu ve sosyalleşme yönünde eğilimler gösterdi. Gelişme devam etti; ancak tedavinin dördüncü haftasında hafif depresyon belirtileri göstermeye başladı. İlaç tedavisi artırıldı ve ilgi duyduğu uğraşlarına geri döndü. Altıncı haftada, çeşitli yaşam olaylarıyla etkili bir biçimde başaçıkabiliyordu. Dokuzuncu haftada zamanının çoğunu evde geçirmeye başladı. Hastaneye geri döndüğünde, hoşnut ve neşeli bir ruh hali içindeydi. Hastaneye yatırıldıktan tam 100 gün sonra, bütün belirtilerinden kurtulmuş bir halde taburcu edildi.

Antipsikotiklerin pek çok yararı olmasına rağmen, hoş olmayan yan etkileri de vardır (Van Putten ve ark., 1981). Bulanık görme ve kabızlık ortak şikayetler arasındadır. Ayrıca kaslarda katılık ve titreme gibi geçici nörolojik bozulmalar da görülebilmektedir. Oldukça ciddi olan potansiyel bir yan etki de, motor kontrolde kalıcı bir bozukluk olan ve özellikle yüz kaslarını etkileyen (örneğin, dudakları istem dışı şapırdatma) *tardiv diskinezi*'dir. Bu yan etki diğer ilaçlarla yalnızca kısmen azaltılabilir. Tardiv diskinezi riskinin, antipsikotik ilacın alınma süresiyle birlikte artması önemli bir noktadır. Antipsikotik ilaçlar şizofreniyi iyileştirmez, sadece hasta, ilacı aldığı sürece belirtileri azaltır. Bu, şizofreni tanısı almış olan hastaların pek çoğunun yıllar boyunca, belki de yaşamlarının sonuna dek antipsikotik ilaçlar almak zorunda olmaları anlamına gelmektedir (Oltmanns ve Emery, 1995).

Bir diğer sorun, antipsikotik ilaçların, şizofren hastaların hastaneden taburcu olmalarını sağlamasına rağmen hastaların dış dünyaya uyumda karşılaştıkları sorunları ve sosyal yetersizlikleri gidermede çok az etkili olmasıdır. Ayrıca, hastaneden ayrılan hastaların ilaçlarına devam etme konusundaki başarısızlıkları, hastalığın tekrar ortaya çıkmasına neden olabilmektedir (Eğer ilaç tedavisi, psikoterapi ile birlikte etkili bir biçimde sürdürülürse hastalığın tekrar ortaya çıkma oranı azalabilir).

ANTİDEPRESAN İLAÇLAR İkinci bir grup ilaç, depresyonun tedavisinde kullanılır. 1980'lerin sonuna kadar yalnızca iki temel tür antidepresan ilaç vardı: Monoamin oksidaz inhibitörleri (MAO inhibitörleri) ve trisiklikler (isimleri kimyasal özelliklerinden gelmektedir). Her iki ilaç da, beyindeki norepinefrin ve serotonin nörotransmitterlerinin yoğunluğunu artırarak etki gösterirler (P. A. Berger, 1978). Her ikisi de ciddi depresyonu olan pek çok hasta için etkilidir; ancak, bazı ciddi ve can sıkıcı yan etkilere sahiptir. MAO inhibitörleri, bazı yiyeceklerle birlikte alındığında öldürücü olabileceği için dikkatli bir diyet kısıtlaması gerektirir. Trisiklikler, sıklıkla bulanık görme, ağız kuruluğu, baş dönmesi, tansiyon düşüklüğü, kabızlık ve benzeri sorunlara yol açarlar. Bu yan etkilerin ciddiyeti nedeniyle, daha iyi antidepresan ilaçlar üretebilmek amacıyla araştırmalar yürütülmüştür.

Prozac 1988'de piyasaya sürüldü. Bu ilaç, sinir sisteminde serotonin geri alımını azaltmakta ve böylece artan serotonin miktarı beyinde etki göstermeye başlamaktadır. Prozac, MAO inhibitörlerinden ve trisikliklerden daha az yan etkilere sahiptir ve medyada, depresyonun tedavisi için "harika ilaç" olarak tanıtılmıştır. Buna doğal olarak bazı itirazlar gelmiştir: Prozac kullananlarda dramatik intihar veya şiddet davranışları görüldüğü bildirilmiş; ancak, bu öyküler çok fazla önemsenmemiştir (Thompson, 1993).

En sık sorulan soru "Prozac ne derece etkili?" sorusudur. Daha önce de belirttiğimiz gibi, Prozac günümüzde, tüm ilaçlar arasında en çok satan ilaçtır ve yaygın kullanımı depresyonu azaltma etkisinden kaynaklanmaktadır. Kuşkusuz Prozac birçok depresif hastaya yardımcı olmuştur; ancak, bunun nedeni, sıklıkla plasebo etkisidir. Yani, Prozac sıklıkla hastalara iyi gelmektedir, çünkü insanlar buna inanmaktadır. Bu durum, depresyon "beyindeki kimyasal bir dengesizlik" ten kaynaklandığı için antidepresan ilaçlar başarı sağlar görüşüne olan güveni sarsmaktadır. Aspirin baş ağrısını hafifletir; ancak bu, baş ağrısının aspirinin bileşimindeki bir maddenin yokluğundan kaynaklandığı anlamına gelmez. Antidepresanlar, depresyon tedavisinde önemli bir rol oynamakla birlikte, bazı terapistler, pek çok insanın duygusal veya yaşam sorunlarını kendi çabaları ile çözmek yerine bir hap ile çözmeye çalışmalarından kaygılanmaktadırlar.

LİTYUM İki uçlu bozukluklar veya manik depresyon genellikle lityum karbonat ile tedavi edilir. Lityum bir ilaç değildir ancak bileşiminde doğal olarak bulunan tuz, manik depresyonda görülen saldırgan ve önceden tahmin edilemeyen duygusal dalgalanmaların düzeyinin kontrolünde yardımcı olur. Lityum, vakaların ortalama %75'inde etkili olmasına rağmen, etkisinin yavaş olması nedeniyle antidepresanlarla birlikte kullanılır. Lityum'un nasıl etki ettiğini tam olarak bilmiyoruz; ancak, beyindeki serotonin ve epinefrin düzeylerini etkilediği bilinmektedir (Oltmanns ve Emery, 1995).

DİĞER İLAÇ TEDAVİLERİ Çeşitli psikolojik sorunların belirtilerinin azaltılmasında kullanılan birkaç ilaç tedavisi daha vardır (bkz. Tablo 13-1). Psikositümülanlar, genel uyarılmışlık düzeyini artırır ve tetikte olmayı sağlar. Dikkat eksikliği-hiperaktivite bozukluğu olan çocukların tedavisinde kullanılır ve garip bir şekilde, bu vakalarda uyarıcı etkiden çok sakinleştirici bir etkiye sahiptir. Bazı hekimler, antidepresanlarda olduğu gibi, psikostimulanların da aşırı kullanımı konusunda üzüntü duymaktadırlar. *Kaygı azaltan (antianksiyete) ilaçlar* (örn., Valium) çok çabuk sakinleştirir ve orta derecede öfori duygusu yaratır. Alışkanlık yaratma potansiyelleri olduğu için bugünkü kullanımları sınırlı olmakla birlikte bu ilaçlar gerginlik ve kaygıyı azaltır. *Sakinleştiriciler* hem durgunluk hem de uyu-

şukluk hali yarattığı için aşırı uyarılmışlığın tedavisi veya uykuyu sağlamak için kullanılır. Ayrıca, bu ilaçlar alışkanlık yaratabilir. Son çalışmalar, antidepresan ilaçların belirli tiplerinin panik nöbetlerinin ve saplantı-zorlantı bozukluğu belirtilerinin azaltılmasında etkili olduğunu göstermektedir.

Elektrokonvulsif Tedavi

Elektrokonvulsif tedavi (EKT), uzun süre devam eden ve şiddetli olan, ayrıca terapi türlerine de yanıt vermeyen depresyon vakalarında sıklıkla kullanılır. Yıllardır yaygın bir biçimde kullanılan EKT tekniği hemen hemen hiç değişmemiştir: Bir elektrot, hastanın başının iki yanına yerleştirilir ve çok kısa süreli (1.5 sn) orta dereceli bir akım verilir. Elektrik akımı hastanın beyninin bir tarafından diğer tarafına geçerek, kısa bir konvülsiyon oluşturur ve bunu geçici bir bilinç kaybı izler. Daha sonra zarar verici kasılmaları önlemek için kas gevşetici verilir. Birkaç dakika sonra uyandığında hastanın tedaviden önceki süreci hatırlayamaması normaldir ve bu durum birkaç saat sürebilir. Bu tedavinin tekrarlanmasıyla hastanın yönelimi bozulur; ancak, bu durum tedavi sona erdiğinde genellikle ortadan kalkar. Tedavi normal olarak on ya da daha az EKT seansını kapsar. Son dönemlerde, geleneksel EKT'de önemli bir değişiklik yapılmıştır. Bu yeni işlem tek yönlü EKT olarak isimlendirilmekte ve elektrik akımı sadece beynin tek tarafından verilmektedir. Kanıtlar, tek yönlü EKT'nin geleneksel EKT'ye göre bellek kaybı ve bilgi ve olayların birbirine karıştırılması gibi yan etkilerinin daha az olduğunu, ancak en az onun kadar etkili olduğunu göstermektedir (Daniel ve Crovitz, 1983). Geleneksel yöntemdeki diğer bir değişiklik ise, bazı terapistlerin gücü daha az olan elektrik akımları kullanmalarıdır. Böylece yan etkilerin şiddeti azalmaktadır.

Hiç kimse EKT'nin nasıl etki gösterdiğini tam olarak bilmemektedir; ancak kanıtlar etkililiğini açık bir şekilde göstermektedir. Bu yöntem özellikle, diğer tedavi yöntemlerinin veya ilaç tedavisinin başarısız olduğu ya da ilaç tedavisinin yeterince hızlı etki göstermediği şiddetli depresyon durumlarının tedavisinde kullanılır. EKT hala eleştirilmekte ve kullanımına ilişkin tartışmalar devam etmektedir. Genellikle bellek kaybına yol açar ve beyin hasarına neden olabilir. Bu nedenlerden ötürü EKT, diğer tüm yöntemlerin başarısızlığa uğradığı durumlarda başvurulacak "en son çare" olarak görülmelidir.

Psikocerrahi Yöntemi

Psikocerrahi yöntemi bir kişinin davranış ve duygusal durumunu değiştirmek amacıyla beyne cerrahi müdahale yapmak anlamına gelir. Etkilerini tahmin etmek oldukça zor olduğundan ve geri dönüş olasılığı bulunmadığından tehlikeli bir adımdır. *Prefrontal lobotomi* yönteminde, ağır bozukluğu olan hastalarda frontal lobun daha alt beyin merkezlerinden (talamus ve hipotalamus) gelen duygusal dürtüleri şiddetlendirdiği varsayımından hareketle, beynin frontal lobu derin bölgelerden kesilerek ayrılır. Lobotomi yöntemi bir hasta için oldukça iyi sonuçlar sağlarken, diğer bir hasta için tamamen başarısız olabilmekte; dürtüleri bastıramama, duyguları kısmen ya da tamamen kaybetme gibi kalıcı ve hoş olmayan yan etkiler yaratabilmektedir.

Prefrontal lobotomi günümüzde nadiren uygulanmaktadır. Aslında bu yöntem, diğer tedavilere yanıt vermeyen kontrol edilemez durumdaki psikozlar, şiddetli ve kötüye giden bozukluklar ve ölümcül hastaların ağrılarının kontrolü gibi durumlar dışında kullanılmamaktadır.

Elektrokonvulsif tedavi (EKT) *Genellikle çırpınma ve geçici bir koma hali oluşturan orta dereceli bir elektrik akımının, beynin bir tarafından diğer tarafına geçirilmesine dayanan biyolojik bir terapidir. Şiddetli ve uzun süreli depresyonun tedavisinde kullanılır.*

Psikocerrahi yöntemi *Bir kişinin davranış ve duygusal durumunu değiştirmek amacıyla beynin ameliyat edilmesini içeren ve günümüzde nadiren kullanılan bir biyolojik tedavidir.*

TARTIŞMA

"EKT ve psikocerrahi yöntemi gibi biyolojik tedavileri kullanmak doğru mudur?

Normaldışı davranışların fizyolojik ve biyolojik bileşenlerini 12. Bölümde tartıştık. Günümüzde genetik faktörlerin depresyon, kaygı ve şizofrenide önemli rol oynadıklarına inanılmakta, bazı depresyon ve şizofreni vakalarında beyinde biyokimyasal bozukluklar bulunduğu gözlenmektedir.

Belirli zihinsel bozuklukların biyolojik temeli saptandığından, terapistler bazen psikocerrahi yöntemi ve elektrokonvulsif tedavi (EKT) gibi biyolojik müdahalelere başvururlar. Bazı müdahalelerin, örneğin ciddi bir suç işlemiş kişiler için ölüm cezası karşısında bir seçenek olabileceğini düşünür müsünüz? Biyolojik tedavilerin amacı nedir? Bu müdahalelerin kullanımına karşı diğer seçenekler nelerdir? Bu müdahaleleri kullanmamak bir seçenek midir? Bu sorular hakkında düşündükten sonra, diğer öğrencilerin aşağıda verilen görüşlerine bir göz atın.

•••••••

BOB: Ben psikocerrahi yönteminin suçlularla sınırlı kalmayacağına eminim. Plastik cerrahiye benzer hale gelebilir. İnsanlar, diğerlerine karşı aşırı kötü olduklarını düşündükleri takdirde doktora gidebilir ve birdenbire insancıl hale gelirler.

JOEL: Eğer suçlular psikocerrahi yöntemiyle tedavi edilebiliyorsa, bunları kalabalık cezaevlerine kilitlemek yerine topluma geri göndermek daha iyi olmaz mı?

LISA: Beynin "kötü" duygusal özelliklere sahip bölümünü ayırırken, olumlu duyguların yer aldığı kısımların da bununla birlikte çıkarılmamış olduğunu nereden bileceğiz?

BILL: Ölüm cezasına çarptırılmış insanlara bir seçim hakkı verme konusuna ne dersiniz? Diyelim ki teknikler mükemmelleştirildi. Eğer bu insanlara seçim hakkı verilirse bu onların kendi riskidir ve artık bizim için etik bir sorun olmaktan çıkar. Beynimin ameliyat edilmesi beni ani bir ölümden daha çok korkutur.

ANDRE: Ölüm cezası ile cerrahi yöntem arasında gerçekten bir farklılık olduğunu sanmıyorum. Her ikisinde de kişi ölüyor. Ölümlerden biri fiziksel, ancak cerrahi yöntemde farklı bir insan yaratılıyor. Bu ölmek ve yeniden doğmak gibi bir şey.

AMY: Epilepsi tedavisi için geliştirilen yeni bir yöntemde olduğu gibi, bu, eğer tıbbi bir tedavinin parçası ise, elektriksel uyarılmanın tehlikeli olmayacağına inanıyorum.

JOEL: Ciddi şekilde suç işleyen ve bunu tekrarlayanlar cerrahi yöntemle sistemden yok edilecekler-se, bu her şekilde yapılmalı.

PAT: Hangisi daha zalimce. Bazı küçük parçalarını kaybetmiş bir bedende hapsolmak mı, yoksa bir hayvan gibi muamele görülen demir parmaklıklar arasında olmak mı?

KEISHA: Her insanın bedeni kendine aittir ve hiç kimsenin onu kurcalamaya, karıştırmaya hakkı yoktur.

ETHAN: Belki de hapishanede çektikleri acı ve sıkıntı ile bu insanlar yanlış yaptıklarının farkına varacaklardır. Cerrahi bir yöntemden sonra bu ayrımı yapmak mümkün olmayabilir.

ANDRE: Yaptığım araştırmalardan, bazı insanların normal terapi veya danışmanlık alma yoluyla değiştirilemediklerini öğrendim. Böylece, eğer cerrahi yöntem bu insanları farklı bir insan yapmıyorsa destekliyorum.

JOEL: Uzun süreli cezalardaki sorun, cezaevlerinin aşırı kalabalık olmasıdır. Bu kalabalıklık ise suçluların ceza süresinin kısalmasına yol açıyor. Suçlar için sosyoekonomik nedenleri ortadan kaldıramadığımız için psikocerrahi yöntemini kullanarak en azından sürekli suç işleyen suçluların sorununu çözebiliriz.

BILL: Suçun temel nedenlerini anlamadan, yani bunun bir davranış bozukluğu yerine genetik bir sorun olduğundan emin olmadan hiç kimsenin cerrahi yolla değiştirilmesini desteklemiyorum. Davranış çevre sorunları, derine yerleşmiş bile olsalar değiştirilebilirler.

MELİSSA: Bu tür tedavinin hangi tür suçlulara uygulanacağına kim karar verecek? Cinayet işleyenler için mi uygulanacak? Çocuklara sarkıntılık edenler için mi? Tecavüz edenler için mi? Ben toplum açısından bu ameliyatın insanların sosyal normlara uymasını sağlamak için kullanılmasında büyük potansiyel görüyorum.

CARVER: Psikocerrahi yönteminin bütün yapabileceği güdülenmeyi değiştirmek ki, böylece psikoterapiye benzeyebilir.

KEISHA: Mükemmel toplum diye bir şey yoktur ve psikocerrahi yöntemi sosyal sorunlara "yanlış" biçimde mükemmel çözümler getirir.

●●●●●●●

Diğer öğrencilerin görüşlerini öğrendiniz, kendi görüşlerinizi tekrar değerlendirebilirsiniz. Sizce, psikocerrahi yöntemi her zaman garantili midir? Eğer öyleyse, hangi koşullar altında? Size ya da ailenizdeki bir başka bireye psikocerrahi yöntemin uygulanmasına izin verir miydiniz? Neden evet veya neden hayır? Sizce psikologlar psikocerrahi yöntemini kınamalı mı yoksa bu konuda tarafsız mı kalmalı?

KURUMLAŞMA

Ağır zihinsel hastalıklar için kurumlaşma, ABD'de son 150 yıldır tedavi seçeneği olarak yer almaktadır. Hastanelerde zihinsel bozuklukların tedavi masrafı oldukça yüksektir: Yılda 14 milyon dolar (Kiesler, 1991).

Çeşitli türden hastaneler zihinsel bozuklukları olanlar için bakım sağlamaktadır. Devlet hastaneleri, zihinsel bozukluğu olan birçok kişiyi kabul etmekte ve genellikle kısa süre tutarak ailelerinin yanına ya da diğer kurumlara göndermektedir. Özel hastaneler ise uygun sigortası olan hastalara hizmet vermektedir. Ayrıca psikolojik bozukluğu olan askerler için de askeri hastaneler mevcuttur.

Ruh sağlığı ve hastalıkları hastanesi dendiğinde insanın aklına eyaletlerin büyük kurumları gelmektedir. Pek çoğu yüzlerce yatak kapasiteli bu hastaneler, sessiz ve sakin ortamın hastaların iyileşmesine yardımcı olacağı düşüncesiyle, 19. yy'da genellikle kırsal bölgelerde kurulmuştu. Bu hastaneler her ne kadar iyi bir niyetle kurulmuş olsalar da pek çoğunda hastalar için yeterli bir bakım veya tedavi sağlanamıyordu. Sürekli baskı ve dayağın yer aldığı bu hastanelerin, aileleri tarafından istenmeyen zihinsel bozukluğu bulunan hastaların depolandığı bir mekandan daha fazla bir işlevi yoktu. Hastalar ilacın yanında çok az terapi görmekte ve pek çoğu zamanını televizyon izleyerek ya da yatarak geçirmekteydi. Bu koşullar altında pek çok hasta tamamen hissiz, uyuşmuş bir hal almakta ya da kalıcı bir "hastalık rolü" nü benimsemekteydi.

İlaç tedavilerindeki gelişmeler, 1950'lerde hastanelerde birçok değişikliklere yol açtı. Bunlardan biri, aşırı uyarılmış durumda olan hastaların (örn., şiddet davranışları olan) ilaçla sakinleştirilmesidir. Bu ilaçlar genellikle uyuşukluk yaratmalarına rağmen, daha önceleri hastaların fiziksel güç kullanılarak sakinleştirildikleri düşünülecek olursa, bu durumun önemli bir gelişme olduğu kabul edilmelidir. Yeni ilaç tedavilerinin ikinci ve en önemli sonucu hastaların bu kurumlardan ayrılmalarıdır. Biraz sonra göreceğimiz gibi, hastaların hastanelerden salıverilmeleri anlamına gelen bu hareket, hem hasta hem de toplum için yeni sorunlar yaratmıştır.

KURUMLAŞMAYA KARŞI SEÇENEKLER

Toplum İçine Geri Gönderme

Antipsikotik ilaçların 1950'lerde ortaya çıkması, ağır psikolojik bozukluklara sahip hastaların hastanelerden salıverilmeleri anlamına gelen, **toplum içine geri gönderme** politikasının doğmasına neden oldu. Toplum içine geri gönderme fikri, 1963 yılında, tüm ülke çapında ruh sağlığı merkezleri ağının kurulmasına ilişkin yasanın çıkmasıyla yürürlüğe girdi. Yatırılarak tedavi edilmeye çalışılan hastaların sayısı 1960 ile 1970 yılları arasında azaldı, yatan hastalara daha insancıl olanaklar sunuldu veya ilaç tedavisi altında toplum içine bırakıldılar. Bu dönemde açılan pek çok ruh sağlığı merkezi, toplum içine geri gönderme politikasını uyguladı. Hatta, 1975 yılında bölgesel 600 ruh sağlığı merkezi, 1.6 milyon hastanın dışarıdan tedavi gördüğünü bildirdi. Ancak bu politika, son yıllarda ciddi sorunlar yarattı. Toplum içine bırakılan hastalar genellikle geliri sınırlı olan ruh sağlığı merkezlerine yeniden başvurdular. Eski hastaların çoğu toplumsal yaşantıya iyi hazırlanmıyor ve günlük yaşantı ile başaçıkmalarına yardımcı olacak yeterli rehberlik hizmeti alamıyorlardı. Bunlar arasından eve dönenler, özellikle takip amaçlı muayenelere gitmedikleri için, ailelerine yük olabiliyorlardı. Kısmen ev tarzındaki yaşam merkezlerinin kalitesi farklılaşmakla birlikte, pek çoğu hastaya tıbbi ve psikolojik bakım verme ve dış dünya ile bağlantılarını sağlama konularında çok yetersiz kalmaktaydı. Bazı durumlarda sığınılacak yeterli evin olmaması, pek çok hastayı tedavi amaçlı olmayan pis, emniyetsiz ve sosyal yaşamdan uzak yerlerde kalmaya zorlamaktaydı. Bu kişilerin, zihinsel bozuklukları nedeniyle toplum tarafından damgalanmaları rehabilitasyonlarındaki en büyük engel olarak görülmektedir (Bassuk ve Gerson, 1978).

Toplum içine geri gönderme *Ağır psikolojik bozuklukları olan kişilerin, büyük devlet hastaneleri yerine, toplum içinde veya ev benzeri geçici bakım merkezlerinde tedavi edilme politikalarına verilen addır.*

ÖZET TABLO

TERAPİDEKİ TEMEL BAKIŞ AÇILARI

Terapi Türü	Benimsediğim Noktası	Hedef	Teknikler
İçgörü Terapileri Psikanaliz	Bilinçdışı çatışmalar ve gizliler. Çocukluktan beri, şuan hastanın sorunları	Bilinçdışı duyguları ve dürtüleri bilince çıkarmak, içgörü kazandırmak	Serbest çağrışım, rüya analizleri, yorum, aktarım
Orijinal Merkezli Terapi	Kişinin olumlu kabul yapıtaşları	Kişinin tüm deneyimleri için içten yönelik tam olumlu görsel algısının yerleşmesi ölçüsü	Orijinal kişiliğin olumlu kabulle büyüyüp ilerlemesi
Gestalt Terapisi	Kişilikte bütünlüğün oluşması	Bütünlüğü sağlamak amacıyla kişinin kendi duygularının ve duygusal deneyimlerinin farkına varmasını sağlamak	Panel konuşmaları, yük aktarımı konuşma, boş sandalye tekniği, karşılaşma grupları, etkileşim
Davranış Terapileri	Uyarıcı-davranışlar-pekiştirilmesi	Eski, yeni ve uygunsuz davranış örüntülerinin öğrenilmesi	Klasik koşullama, sistematik duyarsızlaştırma, eleme, taşırma, diğer uygunsuzluğa karşılıklı koşullama, ödüllü koşullama, davranış sözleşmesi, sözgesel ödül, biyofeedback modeli gibi.
Bilişsel Terapiler	Yanlış anlamalar, olumsuz ve katılığı sevme varsayı düşünce	Bozuk düşünce örüntüsünü tanımlamak ve değiştirmek	Mantıksal-duygusal terapi (olumsuz düşünce örüntüsünü akılcı-farklı görüşle çatışmak), sonuç-karşı-gösterilerine bulgular (olumsuz düşünceleri, olumlu ve başa çıkmayı sağlayan düşüncelerle ilişkili olarak ele değiştirmek. Beck'in Bilişsel Terapisi
Grup Terapileri	Kişisel sorunlar gerçekte kişilerarası sorunlardır	Grup içindeki diğer kişilerle etkileşime yoluyla, temas kendi-kişiliğe ve davranışına karşı içgörü geliştirmek	Grup etkileşimi ve karşılıklı ilişki. Aile terapisi, evlilik terapisi, kendine yardım grupları
Biyolojik Tedaviler	Fizyolojik dengesizlik veya ya da hastalıklı	Belirtileri yok etmek, yoğunluklarını azaltmak	Elektrokonvülsif terapi, ilaçlar, psikocerrahi yöntemi

Son on yılda, toplum içine geri gönderme politikasının tüm etkileri tam olarak bilinmemektedir. Uzun süreli izlemenin çok zor olduğu bu hastalar üzerinde gerçekleştirilen birkaç izleme çalışması vardır. Saygıdeğer bir fikir olmasına karşın, bu politikanın uygulamada hastalar ve toplum üzerinde kötü etkileri olmuştur. Salıverilen birçok hasta izlenememiş, gözlenememiş ve bunların birçoğuna ev sağlanamamıştır. Kendi gereksinimlerini karşılayamayan bu hastalar sokakta kalmıştır. İzleme ve denetlemenin olmaması, toplum içine bırakılmalarını sağlayan ilaç tedavisini kesmelerine neden olmuş; bu da psikotik belirtilerin tekrar ortaya çıkmasına yol açmıştır. Günümüzde ABD'nin bütün büyük kentlerinde, zihinsel bozukluğu olan birçok evsiz kadın ve erkek hasta geçici barınaklarda yaşamakta veya sokaklarda, otobüs terminallerinde, parklarda veya halka açık diğer alanlarda uyumaktadır. Toplam evsiz kişiler arasında, zihinsel bozukluğu olan evsiz kişilerin oranının %10'dan %47'ye yükseldiği tahmin edilmektedir. Bu oran, bir gecede zihinsel bozukluğu olan yaklaşık 600.000 kişinin sokaklarda yaşadığı anlamına gelmektedir (I.S. Levine ve Rog, 1990). Hastalar için üzücü olan durum yalnızca bu değildir. Bu kişiler aynı zamanda çeşitli suçlar da işlemektedirler. Bu durum toplumun bu hastalara karşı kaba davranma eğilimine katkıda bulunmakta, yargılarını pekiştirmekte, hem zihinsel bozukluğu olanlara hem de evsizlere karşı merhamet duygularının kaybolmasına ve buna bağlı olarak bu hastaların sokaktan başka yerlere taşınmaları için yetkililere baskı yapmalarına yol açmaktadır. Günümüzde pek çok uzman, yeterli planlama, ekonomik ve toplumsal destek ve gerektiğinde kısa süreli de olsa hastaneye yatma olanakları sağlanmadan zihinsel bozukluğu olan kronik hastaların toplum içine salıverilmelerinin gerekliliğine inanmamaktadır.

Diğer Tedavi Seçenekleri

Topluma geri gönderme politikasının uygulanabilmesi için öncelikle kurumlaşmanın olması gerekir. Fakat son zamanlarda hastaneye yatırma eğilimi değişmekte, diğer tedavi seçeneklerine odaklanmaktadır. Kiesler (1982a), ağır zihinsel bozukluğu olan hastaların, yatarak tedavi ve farklı tedavilerin uygulandığı koşullara seçkisiz olarak atandığı on kontrollü çalışmayı gözden geçirmiştir. Diğer tedavi seçeneklerinin pek çok farklı türü vardır: Hastaların günlük faaliyetlerle başaçıkma konusunda eğitilerek evde yaşamaları, hastaların ve çalışanların ev ortamına oldukça benzeyen küçük bir yerde sorumlulukları paylaşarak yaşamaları, terapi ve krize müdahale merkezleri, aile kriz terapileri, günlük bakım tedavileri, ilaç tedavisi ile birlikte halk sağlığı hemşirelerinin ziyareti veya ilaç tedavisi ile birlikte yoğun danışmanlık alınması. Tüm bu seçenekler hastayla her gün ilişki kurulmasını ve hastaların kabul edilebilmesi için toplumun ciddi biçimde hazırlanmasını gerektirmektedir. Bu çalışmada bazı insanların gönderildiği hastaneler ABD'deki diğer kurum ortalamalarının üstünde çok iyi bakım sağlamalarına rağmen, on çalışmadan dokuzunda diğer tedavi seçeneklerinin yatırılarak yapılan tedaviden daha olumlu sonuçlar verdiği görülmektedir (Ayrıca yatırılarak yapılan tedavi, diğer program seçeneklerinden %40 daha pahalıdır). Üstelik, diğer tedavi seçeneklerindeki hastaların daha sonra yatarak tedavi görmeye gereksinim duyma olasılıkları daha düşüktür. Kiesler; "birçok insanın diğer tedavi seçenekleriyle daha etkili ve daha ucuz bir şekilde tedavi edilebileceği" sonucuna ulaşmıştır (1982a, s. 358).

Koruma

Zihinsel bozukluklar konusundaki diğer bir yaklaşım, hastalığın henüz başlamadan önlenmesine ilişkin çabaları kapsar. **Koruma**, toplumda görülen duygusal rahatsızlık oranının azaltılması anlamına gelir. Zihinsel bozukluklara neden olan ya da katkıda bulunan koşulların saptanarak ortadan kaldırılması ve bu koşulların yerine daha iyilerinin konulmasını gerektirir. Üç tür koruma vardır: Birincil, ikincil ve üçüncül koruma.

Birincil koruma, yeni zihinsel bozukluk vakalarının oluşmaması için çevrenin kapsamlı bir biçimde geliştirilmesi çabasıdır. Aile planlaması ve genetik danışmanlık, birincil koruma programlarına verilebilecek iki örnektir. Bu programlar, ailelerin, kaç çocuğa ve ne zaman sahip olmaları gibi konularda düşünmelerini amaçlar. Ayrıca embriyoda genetik bir bozukluk olup olmadığının saptanabilmesi için gerekli testin yapılarak, bebek doğmadan önce bozukluğun giderilmesi ya da bebeğin alınması gibi tedavi yöntemleri için ailelerin yönlendirilmesini sağlar. Diğer bir birincil koruma programı, çeşitli konularda kişisel ve sosyal yeterliğin artırılmasını amaçlar. Örneğin, annelere çocukları ile ilgili olarak yaşadıkları sorunları çözme becerilerinin geliştirilmesi ya da yaşlılığa uyum ve yeterliğin artırılması, birincil koruma programları arasında yer almaktadır. Son dönemlerde uygulanan ve gençlerin uyuşturucu kullanımının sonuçları konusunda eğitilmelerini amaçlayan kampanyalar da diğer bir örnektir.

İkincil koruma, istismara uğramış çocuklar, boşanmış bireyler ve işini kaybetmiş kişiler gibi psikolojik sağlık açısından yüksek risk grubunu oluşturan kişilere yönelik olan koruma programlarıdır. İkincil korumanın temel amacı, yüksek risk gruplarına *krize müdahaledir.* Yani uyumsuz davranışlar erkenden saptanır ve hemen tedavi edilir. Koruma'nın bir türü de intiharı önlemek amaçlı telefon hatları kurma gibi programları içerir. Bir diğeri ise, bir terapistin yüksek risk taşıyan kişiler ve aileler ile yüz yüze konuşabildiği, kısa süreli krizlere müdahaledir.

Üçüncül korumanın temel amacı ise, tedavi gördükten sonra hastaneden ayrılan hastaların topluma uyumlarına yardımcı olmaktır. Hastanelerin, hastalar tamamen hastaneden ayrılmadan önce, kısa bir süre için dışarıda yaşamalarına izin vermesi bu tür korumaya bir örnektir. Diğer bir örnek ise ev benzeri geçici bakım merkezleridir. Burada hastalara, hastaneden toplum içine geçmeden önceki aşamada destek verilmeye ve çeşitli beceriler edindirilmeye çalışılır. Gece ve ayakta tedavi gören hastalar için düzenlenen programlar, evinde yaşayan ve tam zamanlı bir işte çalışanlar için destek terapisi sağlar. Üçüncül koruma ayrıca, aralarına yeniden katılan hastalar konusunda toplumu eğitme işlevini de üstlenir.

Koruma çalışmalarının nasıl işlediğini gösterebilmek amacıyla, Kansas'ta 1981 yılında Hyatt Regency Oteli'nde meydana gelen felaket sonrasında yapılanlara bakalım: Bir çay partisi sırasında, iki asma galeri kalabalığın üstüne çöktü; 111 kişi öldü, 200'den fazla kişi yaralandı. Bu felaket hem kurtarıcılar, hem de kurtarılan kişiler üzerinde olduğu kadar otel ve basın çalışanları, tıbbi personel, otelde kalanlar, ölenlerin ve yaralananların aileleri üzerinde de büyük duygusal etkiler yarattı (Gist ve

Koruma *Zihinsel bozukluklara neden olan ya da katkıda bulunan koşulların belirlenip ortadan kaldırılması yoluyla duygusal rahatsızlıkların yaygınlığının azaltılmasıdır*

Birincil koruma *Yeni zihinsel bozukluk vakalarının oluşmaması için, sosyal çevreyi geliştirmeye yönelik teknik ve programları kapsar.*

İkincil koruma *Zihinsel bozukluklar için yüksek risk taşıyan grupların tanımlanması, bu gruplardaki uyumsuz davranışların belirlenmesi ve tedavisini içeren programlardır.*

Üçüncül koruma *Hastaların, hastaneden ayrıldıktan sonra topluma uyumuna yardımcı olmayı hedefleyen programlardır.*

Stolz, 1982). Böylece, bu felaketten 5000 civarında insanın etkilendiği tahmin edilmekteydi. Gerçekten de olayın tüm kurbanları, o yörenin insanları olduğundan, yöredeki insanların tümü psikolojik olarak etkilendiler.

Ertesi gün, bölgedeki tüm ruh sağlığı merkezleri, destek verici grup etkinlikleri için bir araya geldiler. Akıl sağlığı uzmanları ve rahipler gibi profesyoneller için, felaketle ilgili psikolojik sorunlar konusunda eğitim programları düzenlendi. Buna ek olarak, ulaşılabilir psikolojik yardım servisleri büyük bir kampanya ile halka tanıtıldı ve "yaşanan felaket karşısında ortaya çıkan psikolojik tepkilerin doğal olduğu" konusu üzerinde duruldu (Gist ve Stolz, 1982; s. 1137). Basın, bu tür felaketlerden sonra ortaya çıkabilecek olası tepkiler hakkında bilgiler verdi. Bunların, normal tepkiler olduğu, kabul edilmesi ve paylaşılması gerektiği ve insanların yardım alabilecekleri basın aracılığıyla duyuruldu.

Bu örnek, koruma çalışmalarının gücünü gösterirken, aynı zamanda zorluklarını ve sınırlılıklarını da göstermektedir. Bu tür bir koruma programının etkisinin uzun süreli olup olmayacağını nasıl bileceğiz? Oldukça sarsıcı ve beklenmeyen olaylar karşısında bu tür bir koruma çalışması ne kadar gerçekçidir? Ayrıca biz programın sorunlarının üstesinden gelip gelmediğini bilmezken hükümet böyle bir program için harcayacağı vergileri halka nasıl açıklayacak? Gelecek yıllarda bu sorulara yanıt aranacaktır.

Daha özel diğer bir koruma çalışması da zeka geriliğine neden Down Sendromu gibi genetik sorunlar konusunda kişilere genetik danışmanlık verilmesidir. Fakat bu, oldukça karmaşık ve çelişkili bir konudur. Örneğin, genetik anormallik bulunan vakalarda, bu durum hamileliğin ilk aylarında saptanabildiği için bebeğin alınması bir seçenektir; ancak bu yol etik ve ahlaki ikilemler içermektedir. Dahası, şizofreni gibi bozukluklarda, birkaç genin çevresel stresle birlikte hastalığa neden olabileceğini biliyoruz. Bu durumda bir genetik danışman, şizofren bir hastaya, çocuk sahibi olması durumunda doğacak çocukta şizofreni görülme oranının %10 ile %15 arasında olduğunu nasıl söyleyecektir (Bu oran normal evrende %1'dir).

Özetle, koruma çalışmaları terapi ile karşılaştırıldığında daha etkilidir; ancak, zorlayıcı olan birkaç yönü vardır: Sosyal değişimi oluşturmak çok zordur, normaldışı davranışların nedenlerinin tamamı hakkındaki bilgilerimiz yetersizdir ve kişi sorunlarıyla ilgili olarak açık bir şekilde başvurmadıkça o kişiyi tedavi için zorlamanın yasal birtakım sakıncaları vardır.

Psikolojik sağlığa ayrılan paranın %2 kadarı koruma çalışmalarına harcanmaktadır (Albee, 1982). Bugünkü çabaların hemen hemen tamamı, zihinsel bozukluk başladıktan sonraki tedaviye odaklanmıştır. Koruma çalışmalarının bir taraftarı olarak, bu ülkede ruh sağlığı uzmanları tarafından bireysel olarak görüşülerek tedavi edilebilecek sayıda hastadan çok daha fazlasının olduğuna inanıyorum. Örneğin Albee (1982), "konuyla ilgili uzmanların, ciddi sorunları olan insanların ancak beşte birinden az bir bölümüne ulaşabildiklerini tahmin etmektedir" (1982, s. 1043). Tedavi programları, tüm bu gereksinimlere yetişemeyeceği için, koruma programlarına daha fazla önem verilmesi ve bütçe ayrılmasının gerekliliği oldukça açıktır. Davranış bozuklukları oluştuktan sonra tedavi etmektense, işe davranış bozukluklarının engellenmesiyle başlama fikri, Çocuk Ruh Sağlığı Komitesi'nin 1970 yılında "önlemlere yeni bir bakış" getirdiği son raporundan sonra konuyla ilgilenenlerinin ideali haline geldi. Genellikle koruyucu programların uzun süreli ve dolaylı oldukları için ekonomik kriz dönemlerinde, ilk vazgeçilen tıbbi sağlık programları olması gülünç bir durumdur. Bu tür kesintiler maliyeti düşürür gibi görünmesine rağmen, bunlar ufak şeylerde tutumlu olmanın aslında büyük şeylerde zarara yol açacağıyla ilgili atasözünü hatırlatmaktadır.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Kendine Yardım Grupları

Bu bölüm, uzman terapistler tarafından uygulanan terapi türleri üzerinde durmakta, onlara ağırlık vermektedir. Ancak, terapi görmek isteyen ve terapiye gereksinim duyan herkese yetecek sayıda uzman yoktur (Lieberman, 1986). Örneğin, 12. Bölümde gördüğümüz gibi, herhangi bir zamanda yaklaşık 30 milyon Amerikalı yetişkin çeşitli türden psikolojik sorunlar yaşamaktadır (Regier ve ark., 1988). Eğer çocukları ve ergenleri de sayarsak bu sayı 40-45 milyona ulaşmaktadır. Bu kişilerin ancak bir bölümü konunun uzmanları tarafından tedavi edilebilmektedir.

Ruh sağlığı sistemindeki bu sorundan dolayı (ayrıca birçok tedavi türünün de pahalı olması nedeniyle) yaşam krizleri ile karşı karşıya kalan birçok insan destek ve yardım bulmak amacıyla aynı zamanda daha ucuz olan kendine yardım gruplarına yönelmektedir (Tyler, 1980). En tutucu tahminle 6 milyonun üzerinde Amerikalı yetişkin, bir kendine yardım grubuna devam etmektedir. Yüzyılın sonunda bu oranın 10 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir (M. K. Jacobs ve Goodman, 1989).

Kendine yardım grupları nedir ve nasıl işler? Bu grupların çoğu küçük, benzer sorunları paylaşan aynı yöredeki insanların bir araya geldikleri gruplardır ve oldukça düşük ücretlidir (M. K. Jacobs ve Goodman, 1988; A. H. Katz, 1981). Adsız Alkolikler, belki de en iyi bilinen kendine yardım grubudur; ancak anoreksiya, artrit, kanser, madde kötüye kullanımı, aşırı yemek yeme, AIDS, depresyon ve kaygı bozukluğu gibi hastalığı olan bireyler ile eşinden boşananlar, emekliler, çocuklarını kaybetmiş ya da kronik hastalığı veya özürlü çocuğu olan aileler ve ergenler gibi kişiler için de benzer türden kendine yardım grupları bulunmaktadır.

Kendine yardım grupları işe yarıyor mu? Birçok durumda evet. Adsız Alkolikler, alkol ile başaçıkmaya çalışan kişilere yardım konusunda gıpta edilecek bir üne sahiptir. Son yirmi yıl içinde bu grupların hem sayılarındaki artış, hem de hızla büyümeleri bunların yararlı olduğunu düşündürmektedir. Araştırmalar, grup üyelerinin pek çoğunun gruplarından güçlü bir destek aldığını göstermektedir (Riordan ve Beggs, 1987) ve doğrudan etkililiğin ölçüldüğü birkaç çalışma, kendine yardım gruplarının gerçekten etkili olduğu sonucuna varmıştır (Galanter, 1984; Pisani ve ark., 1993; Videka-Sherman, 1982).

Kendine yardım gruplarının nasıl etkili olduğunu söyleyebilmemiz için birçok araştırmaya gereksinim duyulmasına rağmen, bu grupların yaşam stresi ile başaçıkmada yetersiz kalan insanların geliştirilebilecekleri psikolojik bozuklukları önlemede önemli bir rolünün olduğunu biliyoruz. Kendine yardım grupları, boşanma, memleket değiştirme ve ailenin desteğini alamama gibi diğer faktörlerin devrede olduğu zamanlarda sosyal destek sağlama açısından oldukça önemlidir. Ayrıca başaçıkma becerilerini geliştirme yoluyla bu tür sorunlara sahip kişilerin daha ciddi psikolojik sorunlar geliştirme ve uzman tedavisi görme noktasına gelmeleri olasılığını azaltmaktadır.

TEDAVİLERDE CİNSİYET FARKLILIKLARI

Bir önceki bölümde, birçok psikolojik bozukluğun yaygınlığı konusunda bazı anlamlı cinsiyet farklılıklarının olduğunu gördük. Kadın ve erkeklerin tedavisinde de önemli benzerlikler ve farklılıklar vardır. İlk olarak, kadınlar erkeklere kıyasla psikoterapiye daha sıcak bakmaktadırlar. Bunun nedeni, kısmen kadınların psikolojik sorunlarını kabullenmek ve bunları çözmek için yardıma gereksinimleri olduğu konusunda daha gönüllü olmalarıdır. Dahası, psikoterapi kadınlar için erkeklere oranla sosyal olarak daha kabul edilebilir bir olaydır (Williams, 1987). Bu farklılığın nedenleri ne olursa olsun, 1977 yılında tüm kadınların %5.6'sı, psikolojik sorunlarının tedavisi için gezici sağlık merkezlerine başvurmuşlardır. Bu oran, erkekler için ise %3.5'dir (Russo, 1985). Benzer bir bulgu da 1980 yılı ulusal istatistiklerinde görünmüştür; bu istatistiklere göre: Psikolog ve psikiyatristlerin gördüğü hastaların %60'ı kadındır (J.H. Williams, 1987).

Kadınlara uygulanan tedavinin erkeklere uygulanan tedavi ile genellikle aynı olduğu düşünülmekteydi. Bu konu, özellikle son yıllarda tartışılmaya başlandı. Birçok terapistin erkek olması ve birçok mesleki ve rehabilitasyon programlarının da erkek yönelimli olması bu "eşit tedavi" görüşünün cleştirilmesine yol açtı. Buna göre, tedavi gören kadınlar "normal" veya "uygun" olana erkek yönelimli bakış açısıyla bakmaya ve geleneksel rollere uyum sağlamaya zorlanmaktadırlar. Erkek terapistler, kadınları çevrelerine pasif bir biçimde uyum sağlamaları ve uyumlu davranmaları yönünde zorlama eğilimindedirler. Ayrıca, erkek terapistler, kadının yaşadığı stresin büyük bir bölümünün içerisinde bulunduğu dünya ile başaçıkma çabalarından kaynaklandığı konusuna da yeterince duyarlı değildirler (APA, 1975; Asher, 1975). Tüm bu nedenlerden dolayı, son dönemlerde "feminist terapistler" in sayısında artış gözlenmektedir. Bu terapistler, kadın hastaların sorunlarının, uygun olmayan cinsiyet rolleri ve dışsal kontrollerden kaynaklandığını fark etmelerini sağlayarak, onlara yardımcı olmaya çalışırlar. Toplum tarafından verilen statüyü pasif olarak kabullenmeleri yerine, kendi gereksinimlerine ve hedeflerine daha duyarlı, kadınlığı ile gurur duyan bireyler olmaları amaçlanır.

Daha önce de belirttiğimiz gibi, genel bir görüşe göre, kadınlara verilen tedavi ile erkeklere verilen tedavi pek çok açıdan aynı olmakla birlikte önemli bir farklılık vardır. Psikolojik bozukluklar için yazılan reçetelerin büyük bir bölümü kadınlara aittir; psikiyatriste başvuran kişilerden yalnızca %58'i kadın olmasına rağmen, reçetelerin %70'den fazlası kadınlar için yazılmıştır (Basow, 1986; Russo, 1985).

Benzer bir şekilde, tüm depresif vakaların üçte ikisini kadınlar oluşturduğu halde, bunların %70-80'i antidepresan ilaçlar kullanmaktadır. Araştırmacılar, ilaç kullanımındaki bu cinsiyet ögesini henüz tanımlayamamaktadırlar; ancak bu durum epey kaygı yaratmaktadır. Psikiyatristlerin kadınlara ilaç yazmakta istekli davranmaları, kadınların yaşadıkları sorunların fiziksel nedenlere bağlı olduğuna inanmalarına yol açıyor olabilir. Dahası, bu isteklilik, en azından bir kısım kadının reçetelerine yazılan ilaçları, erkeklere göre daha sık oranda kötüye kullanma eğilimi geliştirmelerine neden olmaktadır (Russo, 1985).

Araştırmacılar, bu gibi çeşitli konuları araştırmaya devam etmektedirler. Amerikan Psikoloji Birliği (1978), kadınlara uygulanan psikoterapiyle ilgili olarak aşağıdaki rehberi hazırlamıştır:

1. Terapi ilişkisi, tanımlanmış cinsiyet rollerinin getirmiş olduğu kısıtlamalardan bağımsız olmalıdır. Hasta ile terapistin cinsiyet rolü kalıpyargılarından bağımsız olmalıdır.

2. Psikologlar, toplumda ortaya çıkan seçenekleri değerlendirmeleri, cinsiyet ayrımcılığıyla ilgili uygulamalardaki gerçeklik, çeşitlilik ve doğurgulardan haberdar olmalı; hastaların bu tür uygulamalarla başaçıkmalarında seçenekler sunarak yardımcı olmalıdır.

3. Terapist, cinsiyet rolleri, 'cinsiyetçilik' ve bireysel farklılıklar üzerine yapılan son görgül bulgular hakkında bilgi sahibi olmalıdır.

4. Terapistin kullandığı kavramlar cinsiyet yanlılığından ve cinsiyet rolleri kalıpyargılarından uzak olmalıdır.

5. Psikolog, kadın ile erkeği eşit şekilde kabullendiğini gösterecek biçimde aşağılayıcı etiketler içermeyen bir dil kullanmalıdır.

6. Psikolog, hastasının durumsal ya da kültürel faktörleri açısından kendisi ile bir benzerlik bulduğu durumlarda kendi kişisel sorunları ile hastanınkiler arasında bir bağ kurmaktan kaçınmalıdır.

7. Psikolog ve hasta, tedavi modeli, tedavi süresi ve hastanın ödeyeceği ücret konusunda karşılıklı olarak anlaşmaya varmış olmalıdır.

8. Hastanın ailesinden tam ve doğru bilgi elde etmenin önemi hatırlanacak olursa, tanı, hastalığın gidişi ve süreç hakkında aile ile kurulacak olan iletişim izni terapistten değil,

kesinlikle hastadan alınmalıdır.

9. Eğer otorite süreçleri, bir teknik olarak kullanılacaksa bu teknik, terapide, kadının kalıpyargılara olan bağımlılığını pekiştirecek veya sürdürecek etkilere sahip olmamalıdır.

10. Hastanın atılgan davranışları saygı ile karşılanmalıdır.

11. Psikoloğa başvuran bir kadın hasta, fiziksel istismara ya da tecavüze uğramış olabilir. Bu hastanın bir suçun kurbanı olduğu unutulmamalıdır.

12. Psikolog, kadın hastasını cinselliğinin farkına varması konusunda cesaretlendirmeli ve onun cinsel tercihlerini oluşturma hakkına saygı duymalıdır.

13. Psikolog, kadın hastasını ne cinsel bir nesne olarak görmeli ne de onunla cinsel bir ilişkiye girmelidir.

TEDAVİLERDE KÜLTÜREL FARKLILIKLAR

Şöyle bir senaryoyu hayal edin: Yerli bir Amerika'lı bir psikologla görüşme yapıyor ve bu esnada da sürekli olarak yere bakıyor. Sorulan sorulara nazik bir biçimde cevap veriyor; ancak doktor ile göz teması kurmaktan sürekli kaçınıyor. Eğer psikolog hastanın göz teması kuramamasının kültüründen kaynaklanan bir saygı göstergesi olduğunu bilmezse, hastanın sergilediği bu beden dili, psikoloğun bu adamı depresif veya düşük benlik saygısına sahip bir kişi olarak değerlendirmesine neden olabilir.

Bu örnek, kültürel farklılıkların, normal davranış tanımını nasıl etkilediğini göstermektedir. Psikoterapist ve hasta, oldukça farklı kültürlerden geliyorlarsa, konuşmanın, adetlerin ve beden dilinin anlaşılamaması kaçınılmazdır. Hastanın ve doktorun aynı ulusa ait olduğu ve aynı dili kullandığı durumlar ile, farklı ırklara ve etnik gruplara ait oldukları durumlar arasında şaşırtıcı farklılıklar vardır. Örneğin, bazı zenci hastalar, beyaz ırktan bir terapiste kendilerini açma konusunda çekingen davranırlar; bu, bazen paranoid bir duruma işaret eder. Bu nedenle pek çok zenci hasta, zenci terapiste gitmeye ça-

lışır. Bu eğilim, özellikle orta sınıf zenciler arasında oldukça yaygındır (L. Williams, 1989).

Son dönemlerde Amerika'lı terapistler için sorun yaratan konulardan biri de, oldukça kötü ve korkunç olaylar nedeniyle ülkelerinden ayrılmak zorunda kalan ve Amerika'ya göç eden; dolayısıyla da travma sonrası stres bozukluğu yaşayan göçmenlerdir. Bu göçmenler yalnızca yaşadıkları travmanın üstesinden gelmeye çalışmakla kalmamakta, aynı zamanda yabancı bir ülkeye gelmiş olmanın verdiği stres, aileden ayrılma, İngilizce bilmeme ve kendi geleneklerini yaşayamama gibi sorunlarla da karşılaşmaktadırlar. Bu kişilerle karşılaşan terapist, hastasının kültürü ile ilgili bazı özellikleri öğrenmek ve bir çevirmen aracılığıyla görüşmelerini sürdürmek zorundadır ve bu durum ideal bir terapi için oldukça güçtür.

Amerikan Psikoloji Birliği 1990 Ağustos'unda, "Çeşitli Etnik ve Kültür Grupları için Psikolojik Uygulamalar Rehberi" ni yayınladı. Bu rehber, uygulamacılara, farklı grupların psikolojik testlerde farklı performanslar sergileyebilecekleri, belirtilerini farklı yollarla aktarabilecekleri, aile üyeleri ve diğer kişilerle olan ilişkilerinin diğer kişilerden farklı olabileceği gibi konularda bilgiler aktarmaktadır (Moses, 1990). Uygulamacıların gözlemleri, 1991'de diğer ülkelerdeki "standart" ilaç tedavisinin Amerika'dakinden oldukça farklı olduğu yönündeydi. Bunun üzerine Ulusal Sağlık Enstitüsü, farklı etnik grupların çeşitli psikiyatrik ilaç tedavisine verdikleri yanıtları araştırmaya yönelik bir çalışma başlattı (DeAngelis, 1991b).

Bu iki çalışma, bölümün başında söz ettiğimiz sorunların bazılarını azalttı; ancak, etnik grupların zorluklarını gidermedeki en iyi çözüm, eninde sonunda, farklı alt kültürlerden gelen terapistler yetiştirmektir. Böylece, farklı etnik, kültürel ve ırksal gruplara ait olan kişiler eğer isterlerse kendi gruplarındaki terapistleri seçebilirler.

GELECEĞE BAKIŞ

Bazı insanlar, duygusal sorunların tedavisi ya da önlenmesi konusunun önemine kuşkuyla bakarlar. Psikolojik sorunlar kişide oldukça büyük sıkıntılara yol açar ve depresyon, alkol kötüye kullanımı, şizofreni gibi bozukluklar bireyde kişisel sorunların yanı sıra sosyal bir takım sorunlar da yaratır.

Psikolojik sorunlar için pek çok tedavi türü geliştirilmiş ve geliştirilmektedir. Önceleri çeşitli bozuklukların tedavisi için aynı tedavi türü kullanılırken, günümüzde özgül sorunlar için belirli tedaviler geliştirilmeye başlanmıştır. Bu yeni tedavilerin bazıları ümit vericidir. Kısa süreli psikodinamik psikoterapiler psikanalizden daha az bir maliyet ile tamamlanabilmektedir. Birçok davranış terapisi, özellikle kaygı bozukluklarının tedavisinde etkili olmaktadır. Çeşitli sorunların tedavisinde yeni bilişsel terapiler geliştirilmekte ve bazı bilişsel yaklaşımların, depresyon gibi özgül bozuklukların tedavisinde yardımcı olduğu bilinmekte ve ilaçların bazıları, saplantı-zorlantı bozukluğu, depresyon ve şizofreni gibi bazı duygusal sorunların belirtilerinin azaltılmasında etkili olmaktadır.

Psikoterapiler ve ilaç tedavileri, duygusal sorunların tedavisinde büyük oranda ümit verici olsalar da, henüz hiç kimse zihinsel bozukluklar karşısında kesin bir başarı kazanamamıştır. Varolan bazı tedaviler kısmen etkilidir; bazıları ise sadece sınırlı sayıda insana yardımcı olabilmektedir. Gelecekteki başarı, sadece yeni tedavilerin yaratılmasına değil, psikolojik sorunların nedenlerinin daha iyi anlaşılabilmesine de bağlıdır. Eğer bilimciler zihinsel bozuklukların nedenlerini ortaya çıkartabilirlerse, bunların tedavisinde, hatta bunlardan korunmada daha iyi bir noktada olabileceğiz.

ÖZET

Bu bölümde, bazı temel **psikoterapi** türleri ve davranış ve kişilik bozukluklarının tedavisi ele alındı. Ayrıca biyolojik tedaviler kadar kurumlaşma ve diğer tedavi seçenekleri üzerinde de duruldu. Duygusal sorunların her bir özgül türü için ayrı tedavilerin kullanılması ve geliştirilmesine gereksinim olduğu sonucuna varıldı.

İÇGÖRÜ TERAPİLERİ

İçgörü terapilerinin temel hedefi, danışanın duygularını ve güdülerini daha iyi anlamasını ve farkına varmasını sağlamaktır. Bu anlama ve farkına varma sayesinde kişinin daha iyi uyum yapacağı umut edilir.

Psikanaliz

Psikanaliz, psikolojik sorunların çocukluk çağında bastırılmış olan bazı duygular ve çatışmalardan kaynaklandığı inancını temel alan bir terapi türüdür. Bu duygular ve çatışmalar, hastanın aklına gelen her şeyi sansür koymaksızın aktardığı; **serbest çağrışım** adı verilen süreç ile ortaya çıkartılmaya çalışılır. Klasik psikanalizde, hastanın çocukluğundaki otorite figürlerine olan duygularını analiste anlatması sürecine aktarım adı verilir. Psikanalizin amacı; geçmişten gelen ve hastanın bilinçaltına yerleşmiş olup bugününü etkileyen duyguların, anıların ve olayların farkına varılmasını sağlayarak, **içgörü** kazandırmaktır.

Danışan Merkezli Terapi

Danışan merkezli veya **kişi merkezli terapi**, Carl Rogers tarafından, terapinin terapistin dünya görüşü üzerine değil, danışanın dünya görüşü üzerine temellenmesi gerektiği fikri üzerine kurulmuştur. Terapistin en önemli görevi, danışana koşulsuz olumlu kabul göstermektir; böylece danışan kendini kabul etmeyi öğrenir.

Son Gelişmeler

Çağdaş içgörü terapileri, danışana doğrudan rehber olma ve geribildirim verme açısından geleneksel psikanalizden daha etkindir. Danışanın çocukluk travmaları yerine daha çok bugünkü sorunları üzerine odaklanılır. Önemli bir gelişme, birçok insanın sınırlı bir zaman içinde tedavi edilebildiği **kısa süreli psikodinamik psikoterapiler** alanında yaşanmıştır.

DAVRANIŞ TERAPİLERİ

Davranış terapileri, normal ya da anormal bütün davranışların öğrenildiği inancına dayalı bir terapi türüdür. Terapinin amacı, kişiye daha doyurucu davranış yollarını öğretmektir.

Klasik Koşullama

Klasik koşullama terapileri, eski bir uyarıcıya karşı yeni bir koşullu tepki uyandırma temeline dayanır. Örneğin **sistematik duyarsızlaştırma,** gevşeme halindeyken korku yaratan nesne ya da olayın zihinde canlandırılması ya da gerçek hayatta karşı karşıya bırakılma ile korkunun derecceli olarak azaltılmaya çalışıldığı bir yöntemdir. Sonuç olarak gevşeme, bir tepki ya da sönmenin bir sonucu olarak korkunun yerine geçer. Kişinin korku yaratan nesne ile oldukça yoğun ve uzunca bir süre doğrudan yüz yüze bırakılması olan taşırma, her ne kadar sert bir yöntem olarak görünse de, duyarsızlaştırmanın oldukça etkili bir yöntemidir. **İtici uyarıcılarla koşullama**da ise amaç; hoşlanılmayan davranış örüntülerinden (alkolizm, sigara vb), kişinin bu davranışlar ile ağrı ve sıkıntı verici durumları eşleyerek kurtulmasını sağlamaktır.

Edimsel Koşullama

Edimsel koşullama, yeni davranışların pekiştirilmesi, eskilerinin cezalandırılması ya da kabul edilmemesi tekniklerine dayanır. Bu tekniklerden biri **davranış anlaşması** adı ile anılır. Burada hasta ve terapist belirli davranış hedefleri ve hastanın bu hedeflere ulaştığı zaman alacağı pekiştireçler üzerinde anlaşmaya varırlar. Diğer bir teknik ise **simgesel ödül biriktirme** tekniğidir. Simgesel ödüller ise arzu edilen davranışlar için olumlu pekiştireç olarak kullanılır.

Model Alma

Model almada, bir kişi yeni davranışları diğerlerinin davranışlarını gözleyerek öğrenir. Bazı davranışların öğrenilmesi için oldukça yararlı bir tekniktir.

BİLİŞSEL TERAPİLER

Bilişsel terapiler, kişinin kendisi ve dünya hakkında geliştirdiği uyumsuz düşünce biçimlerini değiştirmeyi hedefler.

Strese Karşı Güçlendirme Terapisi

Strese karşı güçlendirme terapisi, danışana stresli durumlar karşısında kendisine destek sağlamak için kullanabileceği, kendi kendine konuşmanın yeni ve olumlu yollarını öğretir.

Mantıksal duygusal Terapi

Mantıksal duygusal terapi, kişilerin duygusal sorunlarının, kendisi ve dünya hakkında oluşturduğu rasyonel olmayan ve kendine zarar verici inançlarından kaynaklandığı görüşüne dayanır. Terapist, hastaya bu inançlarının niçin akılcı ve işlevsel olmadığını göstermeye çalışır.

Beck'in Bilişsel Terapisi

Aaron Beck, depresyonun düşüncedeki güçlü ve kendini eleştirmeye yönelik olumsuz örüntüler sonucunda oluştuğuna inanmaktadır. Beck'in **bilişsel terapisi** kişinin dünya ve kendisi hakkında daha olumlu düşünmesini sağlayarak yardımcı olmaya çalışır.

GRUP TERAPİLERİ

Grup terapileri, psikolojik sorunların en azından bir bölümünün, kişilerarasında yaşanan sorunlardan kaynaklandığı görüşü üzerine temellenir. Birçok grup terapisi türü vardır.

Aile Terapisi

Aile terapisi, kişinin psikolojik sorunlarının bir ölçüde aile sorunları olduğu görüşüne dayanır. Böylece terapist, yalnızca birey yerine tüm aileyi tedaviye alır. Amaç, aile bireyleri arasındaki iletişimi ve empatiyi artırmak ve aile içi çatışmaları azaltmaktır.

Evlilik Terapisi

Evlilik terapisi, evli çiftlerin her ikisini de kapsar. Eşler arasındaki iletişim ve etkileşim örüntülerini geliştirmek üzerine odaklanır. Aile terapisinde olduğu gibi ilişkileri değiştirmeye çalışır, yalnızca birey üzerine odaklanmaz.

PSİKOTERAPİNİN ETKİLİLİĞİ

Birçok araştırmacı psikoterapinin tedaviye gelen kişilerin üçte ikisine yardımcı olduğu görüşünde birleşir.

Psikoterapinin Değişik Türlerinin Etkililiği

Birçok psikoterapi türü, hiçbir tedavinin uygulanmadığı durumlardan daha etkilidir; ancak, bazı psikoterapi türleri belirli bozuklukların tedavisinde daha etkili iken, diğerleri için değildir. Psikoterapideki genel eğilim, belirli bir sorun için en etkili olan tedavi türü her ne ise onun kullanılması anlamına gelen **eklektik yaklaşım**a doğru gitmektedir. Etkililik hakkında elde edilen kanıtlar, diğer tedavi seçeneklerinin giderek artan bir şekilde tercih edilmesine yol açmaktadır.

BİYOLOJİK TEDAVİLER

İlaç tedavisi, elektrokonvulsif tedavi ve psikocerrahi yöntemi içeren **biyolojik tedaviler,** psikoterapinin işe yaramadığı veya hastanın rahatsızlığının biyolojik yollarla tedavisinin daha güvenli ve etkili olduğu durumlarda kullanılır. Tıbbi tedaviler, özellikle psikoterapi ile birlikte oldukça sık kullanılır.

İlaç Tedavileri

İlaçlar, en sık kullanılan biyolojik tedavilerdir. **Antipsikotik ilaçlar,** şizofreninin tedavisinde oldukça sık kullanılırlar. Bu ilaçlar hastalığı tedavi etmezler; ancak belirtilerini azaltırlar; yan etkileri ise şiddetli olabilir.

Antidepresan ilaçlar, depresyonu hafifletirler ancak bazı ciddi yan etkileri vardır. Antidepresan ilaçların etkililiğinin bir kısmı, hastanın, ilacın işe yaradığı konusundaki inancına bağlıdır (Plasebo etkisi).

Antimanik ve antianksiyete ilaçları, sakinleştiriciler ve çocuklarda görülen hiperaktivite dikkat bozukluğunun tedavisi için kullanılan psikostimülan ilaçlar, psikolojik bozuklukların tedavisinde kullanılan diğer tür ilaçlardır.

Elektrokonvulsif Tedavi

Elektrokonvulsif tedavi (EKT), diğer tedavi türlerine yanıt vermeyen ağır depresyon vakalarında kullanılır. Titreme ve geçici koma oluşturan bir elektrik şoku, kısa bir süre için hastanın beynine verilir.

Psikocerrahi Yöntemi

Psikocerrahi yöntemi, kişinin davranış ve duygu durumunu değiştirmek amacıyla beyne uygulanan cerrahi bir yöntemdir. Günümüzde nadiren ve yalnızca, kolay kontrol edilemeyen psikoz vakalarında son çare olarak kullanılır.

KURUMLAŞMA

Büyük kapasiteli ruh hastalıkları hastaneleri, özellikle ağır zihinsel bozuklukları olan kişileri barındırır ve onlara bakım sağlar. Ancak bu kurumlaşmanın, hastaların uyuşuk bir hal almaları ve kalıcı bir "hasta rolü"nü benimsemelerine neden olması gibi yan etkileri vardır.

KURUMLAŞMAYA KARŞI SEÇENEKLER

Toplum İçine Geri Gönderme

Antipsikotik ilaçların 1950'lerde ortaya çıkmasıyla birlikte, toplum içinde tedavi edilebilir düşüncesiyle pek çok insan hastanelerden taburcu edildi; ancak, toplumsal ruh sağlığı merkezleri ve diğer yan servisler yetersizdi. Sonuç olarak birçok hasta ilaçlarını almayı bıraktı, evsiz kaldı, psikozlar ağırlaştı ve sokaklarda yaşamaya başladılar. Böylece **toplum içine geri gönderme** politikası, temelde oldukça iyi bir fikir olmasına karşın, uygulamada birçok hasta ve toplum için iyi işlemedi.

Diğer Tedavi Seçenekleri

Diğer Tedavi Seçenekleri, hastaların günlük etkinliklerle başaçıkma konusunda evde eğitilmeleri, aile için kriz terapileri, ev ortamına çok benzeyen küçük yerlerde sorumlulukları paylaşarak yaşamaları gibi geniş bir yelpaze içindeki etkinlikleri kapsar. Diğer tedavi seçeneklerinin pek çoğu, sorunlu bireyin bazı tıbbi tedavilerini ve ailenin/toplumun başarılı bir biçimde hazırlanmasını içerir. Yapılan çalışmaların pek çoğu, diğer tedavi seçenekleri, yatarak yapılan tedavilerden daha olumlu sonuçlar verdiğini göstermektedir.

Koruma

Koruma, zihinsel bozuklukların yaygınlığının azaltılması için çaba harcanması anlamına gelir. **Birincil koruma,** ana babaya rehberlik, eğitim ve aile planlaması yoluyla sosyal çevrenin geliştirilmesi anlamına gelir. **İkincil koruma,** yüksek risk gruplarının belirlenmesi ve gereken yerlere yönlendirilmesi; **üçüncül koruma** ise, tedavi edildikten sonra topluma geri gönderilen hastalara yardımcı olunması sürecini içerir.

TEDAVİLERDE CİNSİYET FARKLILIKLARI

Kadınlar erkeklere oranla psikoterapiye daha sıcak bakmakta, ayrıca kadınlara daha fazla psikoaktif ilaç verilmektedir. Geleneksel terapilerde kadınlardan genellikle cinsiyet kalıpyargılarına uygun olarak davranmaları beklenmektedir. Bu nedenle pek çok kadın "feminist terapistlere" yönelmiştir. Amerikan Psikoloji Birliği, kadınların tedavide cinsiyetlerine uygun davranışlarla ilgili geleneksel fikirlere zorlanmamalarını sağlamak için bir rehber yayınlamıştır.

TEDAVİLERDE KÜLTÜREL FARKLILIKLAR

Hasta ve terapist farklı kültürlerden ya da farklı ırksal ve etnik gruplardan geliyorlarsa terapide yanlış anlaşmalar doğabilir. Amerikan Psikoloji Birliği, psikologların farklı etnik kökene ve kültüre sahip gruplarla daha etkili bir biçimde başaçıkabilmesine yardımcı olabilmek amacıyla bir rehber hazırlamıştır.

ÇALIŞMA SORULARI

1. Psikanalizde, sorunlarla uğraşmak için kullanılan yöntem aşağıdakilerden hangisidir?

   a. serbest çağrışım

   b. olumlu aktarım

   c. karşıt aktarım

   d. içgörü

2. Aşağıdaki terimleri, doğru tanımlarla eşleştiriniz:

   ——— Psikanaliz

   ——— Danışan Merkezli Terapi

   ——— Bilişsel-Davranışçı Terapi

   ——— Mantıksal-Duygusal Terapi

   a. Danışana, olayları yanlış anlamayı durdurmasını öğretmek ve kendisini daha akılcı değerlendirmesini sağlamak.

   b. Kaygının, çocukluk döneminde bastırılmış sorunlardan kaynaklandığı görüşüne temellenen kuram.

   c. Hedef, danışanın daha işlevsel olmasını sağlayarak ona yardımcı olmaktır.

   d. Hastanın kendisi ve çevresi ile olan ilişkilerindeki yanlış anlamalarının farkına varmasını sağlamak.

3. Rogers'ın terapisini uygulayan terapistler _____ / _____ kabul göstererek hastalarını görürler ve değer verirler.

4. Hastanın kendine farkındalığını artırmaya çalışan _____ terapilerinin tersine _____ terapileri kişiye daha uygun yollarla davranmayı öğretmeye çalışır.

5. Bir hasta asansör korkusunu yenmek için terapiye başlıyor. Terapistin burada kullandığı teknik:

   a. sistematik duyarsızlaştırma

   b. davranış anlaşması

6. _____ olarak bilinen davranış terapisi, hoşlanılmayan davranışın ağrı ve rahatsızlık verici durumlar ile eşleştirilerek üstesinden gelinmesini içerir.

7. Aile terapistleri, aile bireylerinin kişiliklerinin ve gereksinimlerinin değiştirilmesi üzerine odaklanırlar. D/Y

8. Birçok sorun için davranış terapisi, genellikle içgörü terapilerinden daha etkili bulunmuştur. D/Y

9. Şizofreninin kontrolünde yardımcı olan ilaçlara ne ad verilir:

   a. barbitüratlar

   b. trisiklikler

   c. lityum

   d. antipsikotikler

10. Ağır zihinsel bozukluğu olan hastaların büyük, yerel kurumlarda tedavi edilmelerine _____ denir.

11. Diğer tedavi seçenekleriyle tedavi gören hastalar, daha sonra yatarak tedavi görmeye daha az gereksinim görürler. D/Y

12. Toplum içinde geçici bakım merkezleri ve benzeri yerlerin kurulması ..... doğru bir eğilimin örnekleridir.

13. Zihinsel bozukluklarla, bu hastalıklar ortaya çıkmadan önce başaçıkabilmeyi amaçlayan krize müdahale ve telefon hatları ..... ya örnektir.

Eleştirel Düşünme ve Uygulamalar

14. Geleneksel psikanalizde içgörünün rolü nedir?

15. Psikolojik bozuklukların tedavisinde içgörü ile davranış terapileri arasındaki temel farklılıklardan bazıları nelerdir?

16. Davranış terapileri ile bilişsel terapiler arasındaki temel farklılıklardan bazıları nelerdir?

17. Eğer Antidepresan ilaçlar etkiliyse depresyonun "beyindeki kimyasal dengesizlik" ten kaynaklandığı sonucuna varmak niçin yanlıştır?

(Çalışma sorularının yanıtları kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1. Psikoterapi ne demektir? (sayfa 570)
2. Freud'un psikanalizi nasıl işler? Bu terapi günümüzde ne kadar yaygındır? (sayfa 572)
3. Davranışçılık terapilerin gelişmesine nasıl katkıda bulunmuştur? (sayfa 578)
4. Tedavi gören kişilerin görmeyen kişilere oranla iyileşme olasılıkları daha mı yüksektir? (sayfa 578)
5. Zihinsel hastalıkları tedavi etmek için ilaçlar ne zaman kullanılır? Hangi hastalıklar için hangi ilaçlar etkilidir? (sayfa 589)
6. Elektrokonvülsif şok (ECT) zihinsel hastalıkların tedavisi için hala kullanılmakta mıdır? (sayfa 592)
7. Topluma geri gönderme akımı 1950'lerde ve 1960'larda neden başlamıştır. Bu akımın hastalar ve toplum için sonuçları nelerdir? (sayfa 595)

BÖLÜM 14

SOSYAL PSİKOLOJİ

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 610

Sosyal Biliş 611

İzlenim Oluşturma

Yükleme

Kişilerarası Çekicilik

Tutumlar 619

Tutumların Doğası

Önyargı ve Ayrımcılık

Tutum Değişimi

Sosyal Etki 629

Kültürel Etki

Kültürel Özümleme

Uyma

Kabul Etme

İtaat

Sosyal Davranış 637

Kimliksizleşme

Yardım Etme Davranışı

Gruplarda Karar Verme

Örgütsel Davranış

Geleceğe Bakış 644

Özet 645

Çalışma Soruları 648

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1. İnsan ilişkilerinde zıtların birbirini çektiği konusunda psikologlar arasında görüş birliği var mıdır?
2. Tutumlarla davranış arasında nasıl bir ilişki vardır?
3. Önyargı ile ayrımcılık arasındaki fark nedir? Bu ikisi her zaman birlikte mi ortaya çıkar?
4. Reklamcılar davranışınızı nasıl etkilemeye çalışırlar?
5. Sosyal bilimcilere göre kültür nedir?
6. Sosyal bilimciler kitle davranışını nasıl açıklarlar?

Hepimiz zamanımızın büyük bir kısmını başkaları ile ilişkilerimizi düşünerek geçiririz. Birinden hoşlanırken bir başkasından neden hoşlanmayız? Başkalarının ve bizim davranışlarımızın altında yatan nedenler nelerdir? Neden bazı tutumlara sıkı sıkıya bağlanırız? Çevremizdekilerle karşılaştırdığımızda bizim görüşlerimizin yeri nedir? Sorunları çözmek için farklı gruplarla çalışırız ve başkalarını tanımak, arkadaş edinmek için gruplara katılırız. Siyasi partilerin ve farklı örgütlerin eylemlerini izleriz ve onların toplumumuzu veya tüm dünyayı etkileyip etkilemediğini veya nasıl etkilediğini merak ederiz.

Sosyal psikologlar da aynı soruları yöneltirler; ancak bunu, evde rahat koltuklarımızda kullandığımız yöntemlerden daha sistematik yöntemler kullanarak yaparlar. Dolayısıyla, **sosyal psikoloji** bir bireyin davranış, duygu ve düşüncelerinin başkalarının gerçek, hayal edilen ya da vardanan davranış veya özelliklerinden nasıl etkilendiğinin bilimsel yollarla incelenmesidir.

Bu bölümde insanlar arasındaki çekiciliği etkileyen faktörlerin yanı sıra birbirimiz hakkında nasıl izlenim oluşturduğumuzu veya yargıda bulunduğumuzu inceleyerek başlıyoruz. Daha sonra, insanların tutum ve davranışlarının başkaları tarafından nasıl biçimlendirilip değiştirildiğini gözden geçireceğiz. Son olarak, tartışmamız küçük gruplarda ve büyük örgütlerde kişilerarası ilişkilere odaklanacaktır.

Sosyal psikoloji *Kişilerin davranış, duygu ve düşüncelerinin başkalarının gerçek, hayal edilen ya da vardanan davranış ya da özelliklerinden nasıl etkilendiğinin bilimsel yollarla incelenmesidir.*

SOSYAL BİLİŞ

Biriyle ilk karşılaştığımızda, beklenti ve davranışlarımızı uygun bir şekilde düzenleyebilmek için o kişi hakkında bazı şeyleri öğrenmeye çalışırız. Ancak, gerekli bilgilere ulaşmak çoğu zaman oldukça zordur. Bu nedenle, başkalarına ilişkin ilk izlenimlerimizi sınırlı bilgilere ya da çok az sayıda ipucuna dayanarak oluşturmak zorunda kalırız.

İzlenim Oluşturma

İnsanlara ilişkin ilk izlenimlerimizi nasıl oluştururuz? Hangi dışsal ipuçlarını kullanırız? Bu ilk izlenimler ne kadar doğrudur?

ŞEMALAR Biriyle ilk kez karşılaştığımızda öncelikle, o kişinin giysileri, mimikleri, konuşma biçimi, ses tonu, elimizi ne kadar sert sıktığı gibi çok sayıda özelliği dikkatimizi çeker. Daha sonra bu ipuçlarına dayanarak ilgili kişiyi kafamızda hali hazırda varolan bir kategoriye koyarız. Ne kadar az bilgi sahibi olduğumuza, bu bilgilerin birbirleriyle çelişiyor olabileceğine ve başkalarına ilişkin izlenimlerimizde geçmişte kaç kez yanıldığımıza bakmaksızın, yine de insanları ilk karşılaşmalarımızda sınıflandırır ve ilgili kategoriye yerleştiririz. Her kategoriyle ilgili olarak, bellek bölümünde de gördüğümüz gibi, herhangi bir şey hakkında (burada insanlar) geçmiş yaşantılarımız temelinde oluşturulan inanç ve beklentiler olarak tanımlanan bir *şemanın,* ilgili kategori içindeki her bireye uygulanabileceğini varsayarız. Örneğin, eğer bir kadın beyaz önlük giymiş ve boynunda da stetoskop asılı ise, doğal olarak bu kadını bir doktor olarak sınıflandırabilir ve onun yüksek düzeyde eğitimli, hastalık ve tedavileri hakkında bilgili, reçete yazmaya yetkili birisi olduğu sonucuna varırız. Çoğu insanın *doktor* şeması benzer özellikleri kapsar.

Şemalar çok sayıda önemli işleve sahiptir. İlk olarak, şemalar bizim başka insanlar hakkında vardamalarda bulunmamızı sağlar. Örneğin, dostça davranan birinin, büyük bir olasılıkla iyi huylu olduğunu, bir davetimizi kabul edebileceğini ya da bize küçük bir yardımda bulunmaktan kaçınmayacağını varsayarız. Bunlardan emin olmayabiliriz, fakat, *dost canlısı* şemamız bizi bu tür vardamaları yapmaya yönlendirir.

Yine bellek bölümünde gördüğümüz gibi, şemalar bilgiyi nasıl anımsadığımız ve yorumladığımız konusunda da çok önemli bir rol oynar. Örneğin, bir çalışmada, deneklerin bir kısmına dost canlısı, girişken kişiler hakkında, diğer denek grubuna ise aydın kişiler hakkında bilgi verileceği söylenmiştir. Daha sonra her iki grup deneğe de 50 kişiden oluşan bir grup hakkında aynı bilgi verilmiş ve bu gruptaki kişilerden ne kadarının aydın ne kadarının da dost canlısı olduğu sorulmuştur. Dost canlısı kişiler hakkında bilgi edineceği beklentisi içinde olan denekler, gruptaki dost canlısı kişi sayısını dramatik bir biçimde olduğundan çok daha fazla tahmin ederken, aydın kişiler hakkında bilgi edineceklcri beklentisini geliştirmiş olan denekler ise gruptaki aydın sayısını gerçekte olduğundan daha da fazla tahmin etmişlerdir. Dahası, her iki denek grubu da beklentileriyle tutarlı olmayan çoğu ayrıntıyı unutmuştur (Rothbart, Evans ve Fulero, 1979). Kısaca, denekler ne beklemişlerse onu duymak ve hatırlamak eğiliminde olmuşlardır.

Şemalar insanlar hakkında aslında hiçbir zaman gözlemediğimiz şeyleri de "hatırlatarak" bizi tuzağa düşürebilirler. Çoğumuz için, utangaçlık, sessizlik ve kendi düşünceleriyle meşgul olma hali *içedönüklük* şeması ile ilgili kişilik özelliklerini ifade eder. Eğer Melissa'nın utangaç olduğunu fark eder-

sek, büyük bir olasılıkla onu içedönük birisi olarak sınıflandırırız. Daha sonra da onu kendi düşünceleri ile ilgili gibi görünen biri olarak "hatırlayabiliriz." Diğer bir deyişle, Melissa'yı içedönük biri olarak düşünmek onun kişiliğinin bütün gizli yanlarını hesaba katma zahmetinden bizi kurtarır. Ancak, eğer şemamıza ait olan fakat Melissa'da gerçekte bulunmayan nitelikleri de ona yüklersek, bu tür bir düşünce bizi hatalara yöneltebilir.

Arkadaş, meslektaş ve sevgili olduğumuz ya da olabileceğimiz insanlar, bizim için çok önemli olduğundan ilk karşılaştığımız andan itibaren onları şemalarımız temelinde tartarız. Genel şemalarımızdan yola çıkarak çabucak bir ilk izlenim oluştururuz. Zamanla, onlarla etkileşime devam ettiğimiz sürece, zihinsel dosyalarımıza onlar hakkında yeni bilgiler ekleriz. Ancak, bu kişilerle daha sonraları paylaştığımız yaşantılar, genellikle, ilk izlenimlerimiz kadar bizi etkilemez. Bu **öncelik etkisi** konusundaki ilk araştırma Solomon Asch (1946) tarafından gerçekleştirilmiştir. Asch, hedef kişinin özelliklerini tanımlayan iki listeden birini deneklere vermiştir. Listelerin biri olumlu kişilik özellikleriyle başlayıp (örn.,"çalışkan") olumsuz özelliklerle bitmekteydi (örn., "inatçı"). Diğer listede ise aynı özellikler bunun tam tersi bir sırada sunulmuştu. Deneyde tanımlanan kişilere ilişkin olarak, olumludan olumsuza doğru sıralanan listeyi okuyan denekler, aynı listeyi olumsuzdan olumluya doğru sıralanmış halde okuyanlardan daha fazla olumlu izlenim oluşturmuşlardır. Buna dayanarak, Asch, kişi hakkında edinilen ilk izlenimlerin daha sonra ulaşılan bilgileri değerlendirmek için bir bağlam yarattığı sonucuna varmıştır. Tanıdık birini zaten seviyorsanız, daha sonra onda göreceğiniz küçük bir kusur ya da hatayı kolayca affedebilirsiniz. Tersine, başkasının sizde bıraktığı ilk izlenim olumsuz ise, o kişi ağzıyla kuş tutsa da, olumlu nitelikleri olduğuna inanmayı reddedebilirsiniz.

Öncelik etkisine ilişkin çok daha yeni bir açıklama, insanların düşünen "bilişsel cimriler" olduğunu öne süren, Susan Fiske ve Shelley Taylor (1984) tarafından yapılmıştır. Onlara göre, bir kişi hakkında öğrendiğimiz her ince ayrıntıyı yorumlamak için uğraşmak yerine, zihinsel çabalarımızı pintice kullanmayı tercih ederiz. Bir kere biri hakkında bir izlenim oluşturmuşsak, bu sonuca hiç incelemeden veya önyargılarımıza dayanarak ulaşmış olsak bile, hali hazırda bildiğimize (ilk izlenimlerimize) inanmayı yeğler, incelememizi orada keseriz.

İnsanlar, ilk izlenimlerden sakınmaları için uyarıldıklarında ya da başkalarına ilişkin bilgiyi yavaş ve dikkatli bir şekilde yorumlamaları için özendirildiklerinde, öncelik etkisi zayıflamakta hatta etkisizleşebilmektedir (Luchins, 1957; Stewart, 1965). Ancak, genel olarak, ilk izlenim kalıcı olan izlenimdir ve doğru olmadığı zaman bile davranışımızı etkileyebilir. Bir çalışmada Mark Snyder ve William Swann (1978), denek çiftlerinden yarışmaya dayanan bir oyun oynamalarını istemişler ve her çiftin bir üyesine diğer kişinin düşmanca ya da dostça davranan biri olduğunu söylemişlerdir. Eşlerinin düşmanca davranan biri olduğuna inandırılan deneklerle, bunun tersine inandırılan denekler arasında karşılarındaki kişiye gösterdikleri davranış açısından fark gözlenmiştir. Bunun sonucunda, düşmanca davranılan denekler gerçekten de düşmanca davranışlar göstermeye başlamışlardır. Üstelik, bu kişiler daha sonra, onlar hakkında hiçbir beklentileri olmayan yeni oyuncularla eşleştirildiklerinde de düşmanca tutum sergilemeye devam etmişlerdir. Karşısındakinin düşmanca davranacağı beklentisi,

Öncelik etkisi *Bir kişi hakkında izlenim oluştururken o kişi hakkında edinilen ilk bilgilerin, sonraki bilgilerden daha fazla ağırlık taşıması olgusu.*

görünüşe göre, kişide gerçek saldırganlığa yol açmakta ve bu davranış kalıcı olmaktadır. Bir başka kişide beklendik davranışları bu yolla ortaya çıkardığımızda, bizim izlenimimiz **kendini doğrulayan kehanet**e dönüşmüş olmaktadır.

KALIPYARGILAR Kalıpyargı bir sosyal kategorinin bütün üyeleri tarafından paylaşıldığına inanılan özellikler topluluğudur. Kalıpyargı, cinsiyet, ırk, meslek, fiziksel görünüş, yerleşim yeri ve bir örgüt ya da gruba üye olma gibi ayırt edici bir özelliğe dayanan belirli bir şema türüdür (R. D. Hansen, 1984). İnsanlara ilişkin ilk izlenimlerimiz bir kalıpyargı tarafından yönlendirildiğinde, onların özelliklerini yalnızca ait oldukları sosyal kategori temelinde çıkarsamaya çalışırız ve kalıpyargılarımızla uyuşmayan bireysel özelliklerini ise göz ardı ederiz. Sonuçta, bu kişiler hakkındaki bilgileri yanlış veya seçici olarak hatırlayabilir ve böylece başlangıçtaki kalıpyargımızı koruruz. Örneğin, herhangi birini ilk bakışta erkek ya da kadın olarak sınıflandırabilirsiniz. Bir kez kişiyi bu sınıflandırmaya tabi tuttunuz mu, artık o kişiyle sonraki etkileşimleriniz sırasında, kendi algılarınızdan daha çok, ilgili cinsiyet rolüne ilişkin kalıpyargınıza dayanabilirsiniz. Kadınlara yönelik başat kalıpyargılardan biri, onların duygusal, kolay heyecana kapılan, evcimen ve nazik oldukları yönündedir (Spence, Helmreich, ve Stapp, 1975). Böylece, izleniminiz belirli bir kişi hakkında güvenilir bilgilerden çok yalnızca basit kalıpyargılara dayandığı için, bir kadının bu özelliklere sahip olmasını *bekleyebilirsiniz;* onun böyle olmadığını anlayınca da hayal kırıklığına uğrarsınız.

Kalıpyargılar kolayca kendini doğrulayan kehanet için bir temel oluşturabilir. Snyder, Tanke ve Berscheid (1976) birbirlerini tanımayan üniversite öğrencisi erkek ve kızları eşleştirmiş ve her çiftin telefonda görüşebileceği bir düzenleme yapmıştır. Telefon görüşmelerinden önce her erkek öğrenciye telefonda görüşeceği varsayılan kişinin bir vesikalık fotoğrafı gösterilmiştir. Aslında fotoğraflar seçkisiz olarak atanan ve fiziksel görünüm açısından çekici olan ya da çekici olmayan bir kadına aittir. Çekicilik, girişkenlik ve sosyal beceri üstünlüğünü de içeren bir kalıpyargıyı beraberinde taşır. Bu nedenle, deneydeki erkekler çekici eşlerinin bu nitelikleri sergileyeceklerini, çekici olmayanların ise sosyal açıdan çekingen, biraz kaba ve fazla ciddi olacaklarını beklemişlerdir. Bu tür beklentiler erkeklerin birbirine taban tabana zıt davranışlar göstermelerine yol açmıştır. Çekici bir kadınla konuştuğunu düşünen erkekler sıcak, dostça bir tavırla ve oldukça candan konuşmuşlar ve karşılığında kadınlar da oldukça dostça ve sıcak bir şekilde davranmışlardır. Çekici olmayan bir kadınla konuştuğunu düşünen erkekler ise soğuk ve mesafeli bir biçimde konuşmuşlar ve buna da kadınlar soğuk ve mesafeli bir tepkiyle karşılık vermişlerdir. Böylece kalıpyargılar hayata geçirilerek, erkeklerin algısını ve davranışlarını yönlendirmiş ve erkeklerin davranışları da dolaylı olarak kadınları bu kalıpyargılara uygun davranmaya zorlamıştır.

Buraya kadar, insanların başkalarına ilişkin izlenimleri nasıl oluşturduğunu ve bu izlenimlerin davranışları nasıl etkilediğini gördük. Ancak, sosyal algı basit izlenim oluşturmanın da ötesine gider. İnsanların neden belirli bir şekilde davrandıklarını anlamak için, onların davranışlarına bir anlam vermeye de çalışırız. Aşağıdaki kısımda bu konuyu ele alacağız.

Kendini doğrulayan kehanet *Başka birine ilişkin beklentilerin, o kişinin beklentileri doğrulayacak biçimde davranmasına yol açan süreç.*
Kalıpyargı *Sosyal bir kategorinin bütün üyeleri tarafından paylaşıldığı varsayılan özellikler bütünü.*

Yükleme

Bir arkadaşınızla süpermarkette karşılaştığınızı düşünün. Onu içten, hararetle selamlıyorsunuz ama o size soğuk bir şekilde isteksizce bir "merhaba" deyip geçiyor. Doğal olarak bu durumu garip karşılar ve neden bu şekilde davrandığını anlamak istersiniz. Arkadaşınız o ortamdaki bir şey yüzünden mi öyle davrandı? Belki de ona kırıcı bir şey söylediniz; belki markette aradığı bir şeyi bulamadı; belki de tam o sırada yolun ortasına arabasını bırakan birisi arkadaşınızın önünü kapattı. Belki de karamsarlık, kibirlilik gibi kişisel bir özellik onu bu şekilde davranmaya itti. Açıkçası sosyal etkileşimlerde bu açıklamalardan hangisinin doğru olduğu çok büyük farklılıklara yol açar.

DAVRANIŞIN AÇIKLANMASI Sosyal etkileşim, davranışın nedenleri hakkında bizi açıklamalarda bulunmaya iten yukarıdaki gibi pek çok örnekle doludur. Özellikle beklenmedik ya da can sıkıcı bir şey olduğunda onu merak eder ve nedenlerini anlamaya çalışırız. Sosyal psikologlar bu değerlendirme sürecini yordanabilir şekilde ele aldığımızı açığa çıkarmışlardır. Bu alandaki bulgular ve onlardan çıkarsanan ilkeler **yükleme kuramının** temelini oluşturur.

İlk yükleme kuramcısı Fritz Heider (1958), ele alınan bir davranışın en basit veya "naif" düzeyde bir açıklamasının içsel ya da dışsal bir nedene yüklenebileceğini, fakat hiçbir zaman ikisine birden yüklenemeyeceğini öne sürmüştür. Bu durumda, bir sınıf arkadaşınızın randevusuna gelmemesini ya onun tembelliğinin (kişisel bir etken - içsel yükleme) ya da trafik sıkışıklığının (çevresel bir etken - dışsal yükleme) neden olduğunu söyleyebilirsiniz. Gözlenen bir davranışa kişinin içindeki ya da dışındaki bir etkenin neden olduğuna nasıl karar veririz? Bir başka etkili yükleme kuramcısı Harold Kelley'e (1967) göre, davranışın nedenlerini belirlemede üç tür bilgiye dayanırız; belirginlik, tutarlılık ve yaygınlık. Örneğin, öğretmeniniz sizinle konuşmak için dersten sonra biraz kalmanızı isterse, büyük bir olasılıkla, bu isteğin altında ne yattığını, kendinize üç soru sorarak kestirmeye çalışırsınız.

İlk olarak, öğretmenin isteği ne kadar *belirgin*? Aynı öğretmen sıklıkla diğer öğrencilerden de konuşmak için dersten sonra beklemelerini ister mi (düşük belirginlik) yoksa bu tür bir istek oldukça olağan dışı mı (yüksek belirginlik)? Eğer sıklıkla öğrencilerden konuşmak için kalmalarını istiyorsa, öğretmenin sizinle konuşmak için kişisel nedenleri olduğu sonucunu çıkarırsınız. Fakat, öğretmenin isteği oldukça belirgin ise onun isteğinin altında yatan nedenin, onunla ilgili değil de size ilişkin bir şeyler olduğu sonucuna varırsınız.

İkinci olarak, öğretmenin davranışı ne kadar *tutarlı*? Öğretmeniniz sürekli olarak (tutarlılıkla) sizinle konuşmak için dersten sonra kalmanızı düzenli olarak ister mi (yüksek tutarlılık) yoksa bunu ilk kez mi istiyor (düşük tutarlılık)? Daha önceleri, öğretmeniniz sizden bunu tutarlı olarak istemişse, bunun da diğerlerine benzer bir durum olduğunu tahmin edersiniz. Ancak, bu istek geçmiş davranışlarla tutarlı değilse, o zaman o anda olan, belki de sınıfta söylediğiniz bir şeyin öğretmeninizin sizinle özel bir konuşma yapmak istemesinde rol oynayıp oynamadığını merak edersiniz.

Yükleme kuramı *İnsanların, davranışların nedenleri hakkında nasıl karar verdikleri sorusuna yanıt arayan kuram.*

Son olarak, başkalarının benzer davranışlarının *yaygınlığı* nedir? Diğer öğretmenler de konuşmak için dersten sonra kalmanızı ister mi (yüksek yaygınlık) yoksa yalnızca adı geçen öğretmen mi bu tür isteklerde bulunur (düşük yaygınlık)? Eğer öğretmenlerinizin sizinle bu şekilde konuşmaları yaygın bir tutumsa, bu istek büyük bir olasılıkla bazı dışsal etkenlerden kaynaklanmaktadır. Ancak, şimdiye kadar sizinle özel olarak konuşmak isteyen tek öğretmen o ise onun davranışından o kişideki içsel bir güdü veya ilgi gibi belirli bir şeyin sorumlu olması gerekir.

Belirginlik, tutarlılık ve yaygınlık hakkındaki bu sorulara vereceğiniz yanıtlar ele alınan davranışa neyin neden olduğu ve buna en uygun nasıl tepki verileceği konusunda karar vermenize yardım eder. Öğretmeninizin kendisiyle ilgili bazı nedenlerden dolayı sizinle konuşmak istiyor olduğu sonucuna varırsanız, gerçekten onun ne istediğini öğreninceye kadar, derste kalan zamanı çok da fazla merak etmeksizin geçirirsiniz. Ancak, sizin kendi davranışlarınız gibi dışsal güçlerin öğretmenin bu isteğine kaynaklık etmiş olduğunu düşünürseniz başınızın belada olabileceğinden kuşkulanır ve ders sonuna kadar olan zamanı korkuyla savunmanızı hazırlayarak geçirirsiniz!

YANLILIKLAR Yükleme yaparken, belirli bir davranışa ilişkin olarak doğru nedenleri tahmin ettiğinizi düşünürsünüz. Araştırmalar bu tahminlerin bir çok yanlılığa açık olduğunu göstermektedir. Çok önemli bir yanlılık, kendi davranışlarımızı çevresel etkenlere başkalarının davranışlarını ise içsel veya kişisel etkenlere yükleme konusundaki genel eğilimimizdir (E.E. Jones ve Nisbett, 1972). Siz, kayak pistinde düşmenize, aşağıya doğru hızla kayarken uzaktan görünmeyen bir tümseğin ve yerlerin fazla buzlanmış olmasının neden olabileceğini düşünürken, arkadaşınız, yere yuvarlanmanızı sizin deneyimsizliğinize, dönüşlerdeki dikkatsizliğinize veya hantallığınıza yükleyebilir. Bir davada savcı, "sanık bunu kasten yapmıştır ve suçlanmayı hak etmiştir" diyerek jüriyi ikna etmeye çalışırken, savunma avukatı müvekkilinin "koşulların kurbanı olduğuna ve suçlanmaması gerektiğine" işaret edebilir. Başkalarının davranışlarını değerlendirirken kişisel etkenlere çok fazla ağırlık vermek genel bir eğilim olduğu için bir psikolog bunu **temel yükleme hatası** olarak isimlendirmiştir (L. Ross, 1977).

Bununla ilişkili bir başka yanlılık da **savunucu yükleme**dir. Çok sayıda araştırma başarısızlıklarımızın faturasını kontrolümüz altında olmayan güçlere, başarılarımızı ise bireysel yeteneklerimize yükleyerek onlardan kendimize pay çıkardığımızı göstermektedir (Zukerman, 1979). Örneğin, öğrenciler başarılı oldukları sınav sonuçlarını yeteneklerinin doğru göstergeleri, başarısız sonuçları ise hatalı göstergeleri olarak görme eğilimindedirler (M. H. Davis ve Stephan, 1980). Aynı şekilde araştırmalar, öğretmenlerin de, büyük bir olasılıkla, öğrencilerinin başarısızlıklarından çok başarıları için kişisel sorumluluk üstlendiklerini göstermiştir (Arkin, Cooper ve Kolditz, 1980).

Bir başka yükleme yanlılığı da dünyanın adil olduğu varsayımından kaynaklanmaktadır: Kötü şeyler kötü insanların, iyi şeyler de iyi insanların başına gelir. Bu inanış **adil dünya denencesi** olarak bilinir (M.J. Lerner, 1980). Buna göre, biri şansızlıklara uğradığında, hemen bundan sorumlu olabilecek bütün çevresel etkenleri göz ardı ederek, kişinin başına geleni hak ettiği sonucuna varırız. Neden bunu yaparız? Nedenlerden biri, bu inancın bize, böyle bir şeyin bizim başımıza asla gelmeyeceğine

Temel yükleme hatası *Kendi davranışlarımızı değerlendirirken çevresel etkenleri, başkalarının davranışlarını değerlendirirken ise kişisel etkenleri aşırı vurgulama eğilimi.*

Savunucu yükleme *Başarılarımızı kendi çabamıza veya özelliklerimize, başarısızlıklarımızı ise dışsal etkenlere yükleme eğilimi.*

Adil dünya denencesi *İyi şeyler iyi insanların, kötü şeyler kötü insanların başına gelir sayıltısına dayanan yükleme hatası.*

dair rahatlatıcı bir yanılsama sağlamasıdır. Örneğin, tesadüfi olarak birine karşı işlenen feci bir suçtaki (ki bu bizim başımıza da gelebilir) sorumluluğu kurbanın dikkatsizliğine (elbette biz böyle bir özelliğe sahip değilizdir) yükleyerek, kendimizi böyle bir talihsizliği hiç yaşamayacağımız sanrısına inandırırız (Chaikin ve Darley, 1973). Bu durum, bir tecavüz ya da soygun haberi duyduğumuzda kurbanın bunu bir şekilde "istemiş" olup olmadığını neden merak ettiğimizi açıklayabilir. Ne yazık ki, kendi kendimize verdiğimiz bu tür güvenceler bizi ne benzer kaderden korur ne de kurbanlara karşı anlayışlı olan ve adil düşünen biri yapar.

Kişilerarası Çekicilik

Buraya kadar, insanların birbirleri hakkında nasıl izlenim oluşturduklarını, kendilerinin ve başkalarının davranışlarının nedenlerini nasıl vardadıklarını görmüş bulunuyoruz. Bundan sonraki bölümde şu soru üzerinde duracağız: Karşılaştıklarında insanların, birbirlerini sevip sevmeyeceklerini belirleyen nedir? Bu konu üzerinde çok spekülasyon yapılmış ve hatta alınyazısından tutun da astrolojik güçlere kadar oldukça farklı açıklamalarla konu mistik bir içerik kazanmıştır. Romantik kişiler, karşı konulmaz güçlerin kendilerini sevdikleri ile kaçınılmaz bir buluşmaya ittiğine inanırlar. Ancak sosyal psikologlar bu konuda biraz daha katı, duygularından arınık bir tutum takınmaktadırlar. Onlar romantik çekicilik ve bir başkasını sevme eğiliminin fiziksel yakınlık, benzerlik, ilişkide alış veriş ve yakın dostluk gibi etkenlerle çok yakından ilişkili olduğunu ortaya çıkarmış bulunmaktadır.

MEKANSAL YAKINLIK **Mekansal yakınlık**, çoğunlukla, çekiciliği belirleyen en önemli faktördür. İki kişi ne kadar birbirlerine yakın bir yerde ise, o ölçüde yüksek bir olasılıkla birbirleriyle etkileşime girerler ve bu etkileşimler sıklaştıkça da birbirlerinden daha fazla hoşlanırlar. Tersine, coğrafi açıdan birbirlerine oldukça uzak yerlerde bulunan iki kişi ise büyük bir olasılıkla hiç karşılaşmayacaklar ve böylece aralarında karşılıklı bir çekim duyma şansına sahip olmayacaklardır.

Festinger, Schachter ve Back (1950), mekansal yakınlığın arkadaşlık üzerindeki etkisini Massachussetts Teknoloji Enstitüsü'ndeki evli öğrenciler için yapılmış olan bir yerleşim merkezinde incelemiştir. Yerleşim yeri her katında beş daire olan iki katlı apartman bloklarından oluşmaktaydı. Araştırmacılar bir blokta oturanların yalnızca % 10'unun başka bir blokta oturan kişilerle yakın arkadaş olduklarını, buna karşın sakinlerin % 44'ünün yan kapı komşuları ile çok sıkı arkadaşlık kurduklarını saptamıştır. Hatta daha az sayıda kişinin de alt ya da üst katta oturan komşularıyla arkadaşlık ettiği gözlenmiştir. Benzer şekilde, Nahemow ve Lawton (1975), araştırmalarında, kent merkezinde bir konut sitesinde oturan sakinlerin % 93'ünün en iyi arkadaşlarını aynı binada yaşayan kişilerden seçtiklerini ortaya çıkarmıştır. Yakınlık etkisinin altında yatan temel neden sadece yakınımızdaki kişilere kolay ulaşabilmemiz değildir. Aşina olduğumuz nesne ve kişilerle daha rahat oluruz ve kendimizi güven içinde hissederiz. Kısaca, aşina olunan kişilerin davranışları önceden kestirilebilir ve bu kişiler güven verirler, dolayısıyla da daha çok sevilirler.

FİZİKSEL ÇEKİCİLİK Fiziksel çekicilik, birinin kişiliği hakkında bir yargıya varma konusunda çok güçlü bir etkiye sahiptir. Çekici insanların, çekici olarak algılanmayanlara oranla çok daha zeki,

Mekansal yakınlık *İki kişinin birbirlerine ne kadar yakın yerlerde yaşadıkları.*

ilginç, mutlu, nazik, duyarlı, ahlaklı ve başarılı oldukları öngörülür. Aynı zamanda, onların çok daha iyi eş oldukları ve cinsel yönden de daha karşılık verici oldukları düşünülür (J. C. Brigham, 1980; Dion, 1972; Dion, Berscheid, ve Walster, 1972; J. S. Moore, Graziano ve Millar, 1987).

Çekici insanlara sadece bir sürü olumlu nitelikleri yüklemekle kalmayız, aynı zamanda, fiziksel çekicilik olumlu bir özellik olarak kabul edildiğinden bu kişilerden, daha az çekici olanlara kıyasla çok daha fazla hoşlanma eğilimi gösteririz (Baron ve Byrne, 1991). Güzellik, sosyal etkileşimlerde, başka şeylerle kolayca değiştirilebilecek çok değerli bir nitelik olarak algılanır. Güzelliğin başkalarının olumlu bakışları sayesinde bizim kendi imajımızı yücelten "yayılan bir etkiye" sahip olduğuna da inanıyor olabiliriz (Kernis ve Wheeler, 1981).

Kökeninde ne olursa olsun, fiziksel çekiciliğe olan saplantımızın bazı somut sonuçlarından söz edilebilir. Çekici insanlar başkalarıyla iletişime girdiklerinde çok daha fazla ikna edicidirler. Ayrıca, başkaları da iyi görünümlü, çekici insanları hoşnut etmek için daha fazla çaba harcarlar (Sigall, Page ve Brown, 1971). Dahası, öğretmenler olağanüstü çekici çocukların istenilmeyen davranışları söz konusu olduğunda çok daha yumuşak ve hoşgörülü davranmakta, onların yüksek düzeyde zekaya sahip olduklarına inanmakta ve onlardan daha yüksek not beklemektedirler. Genellikle, güzel insanlar suçlu olsalar bile hatalarını affederiz. Eğer bu kişilerle ilk karşılaşmamızda beklediklerimizi bulamamışsak, bir ikinci şans daha veririz, bir kez daha bizimle çıkmaya davet ederiz ya da gelecekte ilişki kurmak için fırsat kollarız. Bu tür tepkiler sonuçta çekici insanlara yaşamlarında çok büyük üstünlükler sağlayabilir.

Fiziksel çekiciliğe karşı hemen hemen evrensel olan bu tutum bir şekilde kendini doğrulayan kehanete dönüşebilir. Başkaları, çekici kişilere sürekli olarak iyi ve sevilmeye değer davrandıklarından, bu kişiler de sonunda kendilerini böyleymiş gibi görmeye ve düşünmeye başlayabilirler. Öte yandan, çocukluklarında çekici olmayan insanlar da çoğunlukla kötü olarak değerlendirildikleri ve sevilmeye değer görülmedikleri için, kendilerini bu şekilde algılamaya başlayabilirler (Aronson, 1992).

BENZERLİK Kişilerarası çekiciliğin büyük bir kısmının temelinde tutumların, değerlerin, özgeçmişlerin ve inançların benzerliği yatar (D. M. Buss, 1985; Gonzales ve ark., 1983). Biriyle ortak tutum ve ilgileri paylaştığımızı öğrendiğimizde, o kişiye karşı daha çok olumlu duygular hissederiz (Byrne, 1961). İki kişi arasında ne kadar çok ortak tutum paylaşılıyorsa, çekim de o oranda yükselir (Byrne ve Nelson, 1965). Başkalarının kendi seçim ve inançlarımızla hemfikir olması bizim için büyük önem taşıdığından benzerliğe çok değer veririz. Görüşlerimizi başkalarının görüşleriyle karşılaştırarak, sosyal durumlara ilişkin anlayışımıza açıklık getirir ve belirsizlikleri azaltırız. Başkalarının bizimle aynı görüşte olduğunu bilmek inançlarımızı güçlendirir ve özgüvenimizi artırır (Suls ve Fletcher, 1983).

Yine de bazı konularda benzerlik diğerlerinden çok daha büyük bir önem taşır. Sonuç olarak arkadaşlık için, bir kurabiye türünü sevme konusunda aynı damak zevkine sahip olmak, spor ya da dinde ortak ilgileri paylaşmak kadar önemli değildir. Gerçek benzerlik derecesi de *algılanan* benzerlik kadar önemli olmayabilir (Marsden, 1966). Çekici bulduğumuz kişilerin bir şekilde bizimle ortak tutumlara sahip olduğunu varsayarız. Bazı araştırmalar, çoğu yönüyle evliliğin benzerlik *yanılsamasına* dayandığını göstermektedir. Yani, evli çiftler kendileri ve eşleri arasında gerçekte olduğundan çok daha fazla tutum benzerliği algılama eğilimindedirler (Byrne ve Blaylock, 1963).

Benzerlik çekicilikte bu kadar önemli bir rol oynuyorsa, zıtlar birbirini çeker görüşü için ne diyebiliriz? Bazen insanlar kendilerinden tamamen farklı kişileri de çekici bulmazlar mı? Çok sayıda araştırma bu görüşü çürütmüş bulunuyor. Çekiciliğin özellikle önemli bir rol oynadığı uzun süreli ilişkilerde insanlar büyük oranda kendilerine benzer olan kişilerle ilişki kurmayı tercih etmektedirler (D. M. Buss, 1985).

Bazen, insanların birbirini çekici bulmasında "farklılıklar" temel oluşturuyor gibi görünebilir; ancak araştırmalar, önemli olan özelliklerin zıt olan değil tamamlayıcı olan özellikler olduğunu göstermektedir. *Tamamlayıcı özellikler* birbirinin eksiğini kapatan ya da dengeleyen gereksinimler ya da yeteneklerdir (Hendrick ve Hendrick, 1992). Örneğin, başkalarıyla ilgilenmeyi ve övgüler düzmeyi seven birisine ilgi ve dikkat çekmekten hoşlanan birisi çok uygun bir eş olacaktır. Bu insanlar gerçekte zıt kutuplarda sayılmazlar, onların yetenek ve arzuları birbirlerinin karşılıklı doyumunu tamamlayıcı niteliktedir. Tamamlayıcılık zaten benzer amaç ve değerleri paylaşan ve birbiriyle uyumlu olmak isteyen kişiler arasında her zaman vardır. Gerçekten zıt olanların birbirleriyle karşılaşma olasılıkları bile çok düşüktür ve böyle bir tamamlayıcılığı elde edecek kadar da beraber olamazlar.

ALIŞ VERİŞ *Çekicilikte ödül kuramına* göre, bizi ödüllendiren ve bize değer ve önem veren insanlardan hoşlanma eğilimimiz daha fazladır. Ancak, ödüllendirme ile çekicilik arasında oldukça ince ve karmaşık bir ilişki söz konusudur. Örneğin, Aronson'un (1992) çekicilikte kazanma kaybetme kuramı çekiciliği, ödüllendirici davranıştaki *artışların,* değişme göstermeyen ödüllendirici davranışlardan daha çok etkilediğini öne sürmektedir. Diyelim ki, üst üste üç partide genç bir adamla karşılaşıp konuştunuz ve bu sohbetler sırasında bu genç adamın size karşı davranışları nazik bir umursamazlıktan aşırı bir övgücülüğe doğru değişim gösterdi. Bu kişiyi, size ilk karşılaşmanız sırasında övgüler düzmüş ve bunu hiç değiştirmeden her buluşmanızda tekrarlamış olan birinden daha çok severdiniz. Bunun tersi de doğrudur. Bize ilişkin görüşleri iyiden kötüye doğru değişen kişileri, ilk karşılaşmamızdan itibaren bize karşı tutarlı olarak olumsuz görüş sergileyen kişilerden bile daha az severiz.

Çekicilikte ödül kuramı alış veriş (mübadele) kavramına dayanır. Sosyal etkileşimlerde iki kişi karşılıklı mal ve kaynakların alış verişinde bulunurlar. Örneğin, bir arkadaşınızla size bir akşam yemeği hazırlaması karşılığında evini boyamada yardım etmek için anlaşabilirsiniz. Her alış veriş hem ödülleri (siz bedava bir yemek yersiniz, arkadaşınızın da evi boyanmış olur) hem de bedelleri (sizin önce evi boyamanız onun da size yemek yapması gerekli) içerir. Her iki taraf da etkileşimlerinde bedelden çok ödül gördükleri oranda alış verişler devam edecek demektir (Clore ve Byrne, 1974; A. J. Lott ve Lott, 1974). İnsanlar ilişkilerinin özellikle ilk dönemlerinde her şeyin "hesabını tutuyor" gibi görünmektedirler (M. S. Clark ve Mils, 1979).

Bu tür alış verişler ancak adil veya hakça olduğu ölçüde devam eder. Bir ilişki, ancak taraflardan birinin elde ettiği, diğer tarafın elde ettiğine eşit olduğu takdirde **hakça** bir temele dayanır (Walster, Walster, Berscheid, 1978). Genelde alış veriş adil değilse, daha az ödül alan taraf aldatıldığını düşünürken, hakkına düşenden fazlasını alan taraf da suçluluk duyar. Sonuç olarak, hissedilen acı ve rahat-

Alış veriş *İlişkilerin taraflar arasında ödül alış verişine dayandığını ifade eden kavram.*
Hakçalık *İlişkide her iki tarafın sağladığı yararın yaptığı yatırımlara oranı aynı olduğunda erişilen alış verişin adilliği.*

sızlık iki taraf arasındaki çekimi zayıflatabilir. İnsanlar, mekansal yakınlık ve fiziksel çekicilik gibi kontrol edilemeyen koşullar yüzünden birbirlerinden hoşlanabilirler; ancak, bir ilişki sadece tarafların birbirlerine karşı adil olma konusundaki istekli çabaları sayesinde gelişebilir ve korunabilir.

YAKINLIK Birinden hoşlanmak ne zaman daha anlamlı olmaya başlar? Sosyal psikologlar sevginin, kişilerarası çekiciliğe ek olarak, bir çok önemli sürece dayandığını ortaya koymuş bulunuyorlar. İki kişinin yakınlaşma süreci ilişki kuramcıları arasında özellikle ilgi çeken bir konu olmuştur. **Yakınlık,** bir başkası ile iletişimde erişilen gerçek bir samimiyet ve güven olarak tanımlanabilir. İnsanlar iletişime girdiklerinde salt etkileşimde bulunmanın ötesine geçerek birbirlerinin derin duygu ve düşüncelerini paylaşırlar. Biriyle ilk kez tanıştığımızda, hava durumu, spor ya da ortak hobiler gibi bazı "güvenli" ve yüzeysel konularda iletişime girersiniz. Zamanla birbirinizi yakından tanıdıkça sohbetleriniz bireysel yaşantılarınız, anılarınız, umut ve korkularınız, amaçlarınız ve başarısızlıklarınız gibi özel konulara doğru derinleşir (Altman ve Taylor, 1973).

Yakınlaştırıcı iletişim *kendini açma* sürecine dayanır (Jourard, 1964). Arkadaşlarınızla konuşurken, başkalarına pek açamayacağınız bireysel yaşantı ve düşüncelerinizi açmaya ya da onlardan az çok söz etmeye başlarsınız. Kendini açma, ancak dinleyiciye güvendiğinizde mümkün olduğundan, genellikle sohbeti bir dengede tutmak için karşılıklı bir açılma beklersiniz (ve genellikle de bulursunuz). Örneğin, ev arkadaşınıza sizi çok utandıran bir anınızı anlattığınız zaman, onun da benzer bir durumu anlatmasını bekleyebilir, hatta doğrudan "senin de başına böyle bir şey geldi mi?" diye sorabilirsiniz. Bu tür karşılıklı açılma sizi "eşit" düzeyde tutar ve ilişkinizi duygusal açıdan daha doyumlu kılar (R. J. Burke, Weir ve Harrison, 1976; Hendrick ve Hendrick, 1992). Kendini açmada zamanlama çok önemlidir. Çok erken ve çok fazla şey söyleyerek "aşamaları atlarsanız" ya da bunu karşılıklı bireysel açılmaya henüz hazır olmayan birine yaparsanız, karşıdaki kişi geri çekilecek ve iletişim daha ileriye gitmeyecektir.

TUTUMLAR

"Onun tutumundan hoşlanmıyorum" cümlesi çok şeyi açıklar. İnsanlara sıklıkla "tutumunuzu değiştirin" ya da "tutumunuzu düzeltin" denir. Bu ne demektir? Tutum nedir? Nasıl oluşur? Nasıl değiştirilebilir?

Tutumların Doğası

Tutum bir şeye ya da birine, tutum nesnesine karşı inanç, duygu ve eğilimlerin görece duragan bir örgütlenmesidir. Bir tutumun üç temel bileşeni vardır: Nesneye ilişkin *değerlendirme içeren inançlar,* nesne hakkındaki *duygular* ve nesneye yönelik *davranışsal eğilimler.* İnançlar nesne hakkındaki görüşleri, gerçekleri ve genel bilgimizi kapsar. Duygular, sevme, nefret etme, hoşlanma, hoşlanmama ve benzerlerini içerir. Davranışsal eğilimler de belirli yollarla nesneye yaklaşma ya da ondan kaçınma gibi yönlenmelerimize karşılık gelmektedir. Örneğin, siyasi seçimlerde bir adaya yönelik tutumumuz, o adayın niteliklerine ilişkin inançlarımızı ve önemli konularda nasıl bir tavır takınacağıyla ilgili bek-

Yakınlık *Bir başkası ile iletişimde özel ve gizli bilgilerin aktarıldığı yakınlık ve güven.*

Tutum *Başka bir kişiye ya da herhangi bir şeye, tutum nesnesine, karşı yöneltilen düşünce, duygu ve davranışsal eğilimlerin görece duragan bir örgütlenmesi.*

lentilerimizi içerir. Adaya ilişkin bazı duygular da besler (severiz, sevmeyiz, güveniriz, güvenmeyiz vb.) ve bu inanç ve duygulardan dolayı adaya karşı belirli bir yönde davranma eğilimine gireriz. Örneğin onun lehine ya da aleyhine oy kullanırız, adayın kampanyasına para bağışlayarak veya zaman ayırarak katkıda bulunabiliriz, adayın kampanya mitinglerine katılmaya ya da uzağında durmaya karar veririz.

Az sonra göreceğimiz gibi, tutumun bu üç yönü çoğu zaman birbiriyle tutarlıdır. Örneğin, bir şeye karşı olumlu duygular besliyorsak, ona karşı olumlu inançlara sahip olma ve ona karşı olumlu davranış sergileme eğilimine gireriz. Yine de bu durum her davranışımızın tutumlarımızı doğru olarak yansıtacağı anlamına gelmez. Örneğin, bir ürünü, onu seveceğinizi bildiğiniz için değil, sadece yeni bir şeyi denemek istediğiniz ya da biri onu size önerdiği için alabilirsiniz. Şimdi, tutumlarla davranışlar arasındaki ilişkiye daha yakından bakalım.

TUTUMLAR VE DAVRANIŞ Dışa vurduğumuz tutumlarımız her zaman davranışlarımıza yansımaz ve her zaman apaçık ortaya da konulmaz. Klasik bir çalışmada, LaPiere (1934) Çinlilere karşı ayrımcılık ve önyargının yaygın olduğu 1930'ların başında Çinli bir çiftle birlikte Amerika Birleşik Devletlerini baştan başa dolaşmıştır. LaPiere ziyaret ettikleri 250 otel ve lokantadan yalnızca biri tarafından reddedildiklerini keşfetmiştir. Altı ay sonra, LaPiere bu otel ve lokantaların her birine bir anket göndermiş ve Çinlilere hizmet verip vermeyeceklerini sormuştur. Otel ve lokantaların büyük bir çoğunluğu hizmet veremeyecekleri şeklinde yanıtlamışlardır. Buna dayanarak, LaPiere, tutumların gerçek davranışların güvenilir yordayıcıları olamayacağı sonucuna varmıştır. Tutumlar ve davranış arasındaki ilişkiyi inceleyen, özellikle de laboratuvar dışındaki ortamlarda davranışları inceleyen daha sonraki araştırmalar da LaPiere'nin bulgusunu desteklemiştir (Hanson, 1980; Wicker, 1969).

Ancak, Fishbein ve Ajzen (1975), tutumlarla davranış arasındaki zayıf ilişkinin, tutumların veya davranışın ya da her ikisinin birden uygun olmayan yollarla ölçülmüş olmasından kaynaklanıyor olabileceğine işaret etmektedir. Örneğin, LaPiere Çinlilere karşı tutumu çok genel olarak ölçmüş ve daha sonra bununla belirli tek bir davranışı kestirmeye çalışmıştır. Eğer LaPiere, genel olarak Çinlilere ilişkin tutumları sormak yerine kendileri ile seyahat eden belirli Çinlilere ilişkin tutumlar hakkında soru sormuş olsaydı, tutumlarla davranış arasındaki ilişki daha yüksek olabilirdi.

Bazı araştırmacılar davranışın tutumların yanı sıra başka faktörlerden de etkilendiğine işaret etmektedir (Chaiken ve Strangor, 1987). Örneğin, Ajzen ve Fishbein (1980) davranışın kişinin niyetleri ile çok yakından ilişkili olduğunu öne sürmüştür. Niyetler kısmen kişinin tutumlarının bir sonucudur ve aynı zamanda, kişinin davranışı sergilemesini ya da ondan vazgeçmesini etkileyen sosyal baskıları içeren normların kabulünü de yansıtır.

Kişilik özellikleri de davranışın belirleyicilerindendir. Bazı insanlar tutarlı olarak tutumları ile eylemlerini uyum içinde tutmaya çalışırlar (R. Norman, 1975). Bazıları ise bulundukları ortamda uygun davranabilmek için gerektiğinde tutumlarını yadsıma eğilimi gösterirler. Sonuç olarak, tutumlar, bazı kişilerin davranışlarını pek de doğru kestiremez (M. Snyder ve Tanke, 1976). Özellikle, **kendini kurgulama** düzeyi yüksek olan bireyler başkalarının beklentilerine uygun davranmak için tutumlarını yadsıyabilirler. Kendini kurgulama düzeyi yüksek olan kişiler, konuşmadan ya da bir eylemde bulunma-

Kendini kurgulama *Nasıl davranılacağına ilişkin ipuçlarını elde etmek amacıyla bir ortamı gözleme eğilimi.*

dan önce nasıl tepki vermeleri gerektiği konusunda ipuçları elde etmek için ortamı gözlerler. Daha sonra, kendi inanç ya da duygularına göre davranmak yerine, bu "beklentileri" karşılamaya çalışırlar. Tersine, kendini kurgulama düzeyi düşük olan kişiler, ortamdaki ipuçlarına ya da sınırlılıklara pek aldırmadan tutumları ile tutarlı davranırlar ya da kendilerini tutarlı olarak ifade ederler. Örneğin, akşam yemeğine davetli, çok sevilen bir misafirin siyasi görüşlerini paylaşmayan kendini kurgulama düzeyi yüksek olan kişi, anlayışlı ve nazik olma çabasıyla görüşlerini kendine saklamayı tercih edebilir. Halbuki, aynı görüşü paylaşmayan kendini kurgulama düzeyi düşük olan kişi, o anda sosyal ortamı bozma pahasına görüşlerini açıkça söyleyerek misafire meydan okuyabilir (M. Snyder, 1974).

TUTUM GELİŞİMİ Tutumlarımızı nasıl ediniriz? Tutumlar nereden gelir? En temel tutumlarımızın çoğu, erken yaşlarda, tutum nesnesiyle olan kişisel yaşantılarımızdan kaynaklanır. Ana babalar, çocukları istedikleri gibi davrandıklarında gülümseyerek ve cesaretlendirerek onları ödüllendirilirler; istedikleri gibi davranmadıkları zaman da onaylamayarak cezalandırırlar. Bu erken yaşlardaki yaşantılar çocukların belirli nesnelere karşı kalıcı olumlu ya da olumsuz tutum beslemelerine yol açar (Oskamp, 1977). Tutumlar taklit yoluyla da oluşur. Çocuklar ana babalarının ve akranlarının davranışlarını taklit ederler ve bu yolla da, inançlarını kasıtlı olarak etkilemeye çalışan biri olmadığında bile tutum oluşturabilirler.

Ancak tutumların tek kaynağı ana babalar değildir; öğretmenler, arkadaşlar, hatta ünlü kişiler bile tutumların biçimlenmesinde önemlidir. Örneğin, genç bir erkek öğrenci "kardeşlik kulübüne" katılırsa, oradaki akranlarının tutum ve davranışlarını kendisine model alabilir. Genç bir kız öğrenci, öğretmenlerinden birini idealleştirebilir ve tartışmalı konulara ilişkin tutumlarında öğretmenlerinin tutumlarını benimseyip, bu tutumlar kendi ana babasının ve arkadaşlarının tutumlarına ters düşse bile, onları öncelikli olarak benimseyebilir.

Medya, özellikle televizyon, tutumların oluşumu üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Televizyon yalnızca haberler ve eğlence programlarıyla değil, "Yaşamın her alanında şiddet yaygındır"; "Kadınlar erkeklere bağımlıdır"; "Sahip olduklarımız olmadan yaşamın anlamı yoktur" gibi mesajlar ve reklamlar yoluyla da bizleri bombardımana tutmaktadır. Hartmann ve Husband (1971)'a göre çocuklar, bu mesajların geçerliğini kendi deneyimleriyle karşılaştıracak durumda olmadıkları için sosyal tutumlarını belirlemede özellikle televizyonun etkisine çok açıktırlar. Bu araştırmacılar, İngiltere'de diğer ırklarla pek ilişkisi olmayan beyaz çocukların, toplumdaki sosyal çatışmaları ve düşmanlıkları, farklı ırktan insanların birlikte yaşadığı bölgelerden gelen beyaz çocuklara oranla daha fazla ırkla ilişkili görme eğiliminde olduklarını ortaya koymuşlardır. İlk gruptaki beyaz çocuklar, sorunların farklı insanların birarada aynı bölgelerde yaşamasından kaynaklandığı mesajını sürekli olarak veren televizyon haber programları tarafından koşullandırılmıştır.

Önyargı ve Ayrımcılık

Sıklıkla birbirinin yerine kullandığımız *önyargı ve ayrımcılık* terimleri aslında farklı kavramları ifade eder. **Önyargı** bir tutumdur ve bir grup insana ilişkin adil olmayan, hoşgörüsüz ya da aleyhte bir

Önyargı *Bir grup insana ilişkin adil olmayan, hoşgörüsüz ya da aleyhte bir görüş.*

görüş olarak tanımlanır. **Ayrımcılık** ise bir davranıştır ve bütün bir grup insana ya da bir grubun tek tek üyelerine karşı yöneltilmiş haksız eylem ya da eylemlerdir. Ayrımcılık yapmak bir grup insanın hepsine haksız bir biçimde davranmaktır.

Önyargı ve ayrımcılık her zaman birarada görülmez. Bir grubun üyelerine karşı doğrudan düşmanca ya da ayrımcı bir şekilde davranılmasa bile, yine de o gruba karşı önyargılı olunabilir. Örneğin, ırkçı bir dükkan sahibi işine zarar verebilecek düşüncelerini gizleyerek, siyah müşterilerine de gülümseyebilir. Benzer şekilde, bazı kurumlardaki uygulamalar herhangi bir önyargıya dayanmaksızın ayrımcı olabilir. Örneğin, polis memuru olabilmek için şart koşulan minimum boy uzunluğuna ilişkin düzenlemeler aslında cinsiyetçi ya da ırkçı bir anlayışa dayanmamasına karşın, kadınlara veya öngörülen standardın altında boya sahip etnik gruplara karşı ayrımcı olabilir.

ÖNYARGI Diğer tutumlar gibi önyargının da üç bileşeni vardır: İnançlar duygular ve davranışsal eğilimler. Önyargı içeren inançlar aslında her zaman kalıpyargılar olarak görülebilir ve daha önce anlatıldığı gibi, kalıpyargılara dayanmak bizi başka kişiler hakkında yanlış düşüncelere sevk eder. Örneğin, önyargılı bir işveren iş başvurusunda bulunan siyah ırktan biri ile görüşme yaparken otomatik olarak olumsuz olan siyah ırk kalıpyargısıyla ilişkili bütün özellikleri bu kişiye yükleyebilir. Hatta durum daha da kötüleşebilir ve bu kişinin ilgili kalıpyargıların karşıtı bazı olumlu bireysel özellikleri de büyük bir olasılıkla ya göz ardı edilir ya da anında unutulur (Allport, 1955).

Kalıpyargıya dayanan inançlar gibi, önyargıya dayanan tutumlar da genellikle, hoşnutsuzluk, korku, kin veya nefret gibi oldukça katı duygularla yüklüdür. Doğal olarak, bu tür olumsuz duygular önyargılı kişileri hedefteki grup üyelerine karşı ayrımcılık yapmaya yönlendirebilir.

ÖNYARGININ KAYNAKLARI Önyargıya ne yol açar? **Engellenme saldırganlık kuramı**na göre, önyargılar sosyal statüsü düşük olan grupların yaşadığı engellenmelerden kaynaklanır (Allport, 1954; Hovland ve Sears, 1940). Güdü ve duygular bölümünde anlatıldığı gibi, bazı durumlarda engellenme öfke ve düşmanlığa yol açabilir. Ancak, baskı altında tutulduğunu ya da sömürüldüğünü düşünen insanlar genellikle öfkelerini kendilerini ezen kişilere yöneltme özgürlüğüne sahip değillerdir. Dolayısıyla, bu kişiler öfke ve düşmanca duygularını başkalarına, hatta kendilerinden daha "düşük" statüde olan kişilere karşı, önyargılı tutumlar ve ayrımcı davranışlar biçiminde, yer değiştirerek gösterirler (Stres bölümünde yer değiştirmeye ilişkin tartışmaya bakınız). Örneğin, tarihsel olarak Yahudilere karşı şiddet her zaman derin ekonomik bunalım dönemlerinin ya da doğal afetlerin sonrasında gelmiştir. Benzer şekilde, Amerika Birleşik Devletlerindeki Afrika kökenli Amerikalılar, sosyoekonomik koşullarını iyileştirme konusunda kendilerini güçsüz hisseden bazı düşük gelirli beyaz Amerikalıların ekonomik yönden engellenmeleri nedeniyle günah keçisi olmuşlardır. Latin Amerikalılar, Asya kökenliler ve kadınlar, kimi zaman Afrika kökenli Amerikalılar tarafından bile günah keçisi olarak kullanılmışlardır. Nezaket, hoşgörü, hırs ve diğer bazı insana özgü nitelikler gibi önyargı da belirli bir ırk ya da etnik grupla sınırlı değildir.

Başka bir kuram da önyargının temel kaynağını bağnaz ya da **yetkeci kişilik** ile açıklamaktadır.

Ayrımcılık *Gruptaki tüm insanlara ya da bir grubun tek tek üyelerine karşı yöneltilmiş haksız eylem ya da eylemler.*

Engellenme saldırganlık kuramı *Bazı durumlarda, amacına ulaşması engellenen insanların öfkelerini, onun gerçek kaynağı olan güçlü hedeften saptırarak pek gücü olmayan bir hedefe yönelteceğini ileri süren kuram.*

Yetkeci kişilik *Geleneklere körü körüne bağlılık, otoriteye abartılı bir saygı ve toplumun normlarına uymayanlara karşı düşmanlık besleme ile nitelenen bir kişilik örüntüsü.*

Adorno ve arkadaşları (1950) önyargının, *yetkecilik* olarak isimlendirilen karmaşık bir kişilik özellikleri kümesi ile ilişkili olduğunu öne sürmüşlerdir. Yetkeci bireyler körü körüne geleneklere saygılı olmayı ve kurallara uymayı yeğleyen, kurallara ve normlara uymayanlara karşı düşmanlık besleyen, aşırı tutucu eğilimli kişilerdir. Bu tür bireyler otoriteye saygı gösterirler, itaat ederler ve sürekli olarak güç ve kudretle saplantılıdırlar. Dünyaya siyah beyaz kalıpların penceresinden baktıkları için, kendilerinin ait olduğu grubun dışındaki gruplardan korkar, kuşkulanır, reddeder ve başkalarını hor görürler. Önyargı, onların yaşama kuşkulu ve güvensiz yaklaşımlarının sadece bir ifadesidir.

Önyargının bilişsel kaynakları da vardır. Daha önce değindiğimiz gibi "bilişsel cimriler", sosyal düşünmeyi olanak verdiği ölçüde yalınlaştıran ve örgütleyen kişilerdir. Çok fazla yalınlaştırma *aşırı yalınlaştırma etkisi* hatalı düşünmeye, kalıpyargılara, önyargılara ve ayrımcılığa yol açar. Örneğin, kadınları karar veremeyen ya da aciz gören basmakalıp bir görüş, bir işvereninin önyargılı olmasına ve böylece nitelikli bir kadını yönetici olarak işe almaya karşı çıkmasına yol açabilir. Herkes hak ettiğini elde eder ve elde ettiğini de hak eder yönündeki adil dünya inancı da insanları bir şekilde başlarına gelenleri hak eden kişiler olarak gördüğü için önyargı kurbanlarına bakışı da basitleştirir (M. J. Lerner, 1980).

Bunlara ek olarak, sosyal psikologlar önyargı ve ayrımcılığın insanların topluma uyma çabalarından kaynaklanıyor olabileceğini öne sürmektedirler. Önyargısını açıkça ifade eden kişilerle bağlantı kurarsak ve ilişkimizi sürdürürsek, zamanla büyük olasılıkla, biz de bu tür görüşlere karşı çıkmak yerine onlarla uzlaşmaya başlarız. Örneğin, 1960'larda Güneydeki birçok lokanta sahibi, Afrika kökenli Amerikalı müşterilere hizmet vermenin kendilerini rahatsız etmediğini, fakat beyaz müşterilerin buna katlanamayacağını belirtmişlerdir (Deaux ve Wrightsman, 1984). Topluma uyma yönündeki baskılar, çocukların niçin görüş ve inançlarını kendi yaşantıları temelinde biçimlendirmeden çok önce oyun arkadaşlarının ve ana babalarının önyargılarını çabucak benimsediklerini açıklayabilmektedir. Akran baskısı genellikle, kendi grubumuz dışındaki sosyal grupların üyelerine karşı hoşgörülü olmak yerine yanlı davranmayı "olağan" ya da kabul edilir kılabilir.

ÖNYARGININ AZALTILMASI Eğer insanlar kendilerine benzeyen kişilerden hoşlanma eğiliminde iseler onlara reddedilen grup üyelerine ne kadar benzedikleri hatırlatılarak önyargı azaltılabilir mi? Araştırmalar bunun pekala mümkün olabileceğini göstermektedir. Silverman (1974), üniversiteye yeni başlayan öğrencilere, çeşitli "oda arkadaşı" betimlemeleri sunmuştur. Bir grup deneğe betimlenen kişiler arasından seçecekleri kişilerin gerçek oda arkadaşları olacağı söylenmiştir. Diğer gruptaki deneklerden ise eğer imkan olsaydı betimlenen kişiler arasından hangisini oda arkadaşı olarak seçeceklerini belirtmeleri istenmiştir. Her iki grup için de inanç ve tutumlardaki benzerlik önemli bir rol oynamasına karşın, *gerçek* oda arkadaşı seçiminde, *tercih edilecek olan* oda arkadaşına oranla çok daha fazla ırk ayrımı gözlenmiştir. Eğer durum böyleyse, insanları yıllardır sürdürdükleri ya da gönülden bağlandıkları önyargılarından vazgeçmeleri için nasıl cesaretlendirebiliriz? İlk bakışta çözüm açık gibi görünebilir. Gruplar arasındaki gerilimi azaltmanın bir yolu bu grupları bir araya getirmektir. An-

cak, okulları kaynaştırma programının karmaşık ve sancılı geçmişi bu çözümün görüldüğü kadar basit ya da doğrudan bir çözüm olmadığını göstermektedir. İki grubun üyeleri arasında bir temas kurulması, sadece bazı koşullar yerine getirildiğinde önyargıya dayalı tutumları zayıflatabilir. Bunlar:

Birbiriyle temas kuran grupların üyeleri eşit statüye sahip olmalıdırlar. Siyahlar ve beyazlar ilk kez orduda ya da toplu konut projelerinde bir araya getirildiklerinde görece eşit statüye sahiptiler ve sonuçta aralarındaki önyargı büyük oranda azalmıştı (Pettigrew, 1969). Okulları birleştirme programının daha az başarılı olmasının nedeni, eğitim sistemindeki yapının beyaz öğrencileri ekonomik ve akademik olarak ödüllendirmesi sonucunda onların siyah öğrencilerden daha elverişli konuma getirilmelerinde yatar (Cohen, 1984).

İnsanlar diğer grup üyeleriyle birebir temas kurmalıdırlar. Yapılandırılmış bir sınıfta sadece öğrencileri bir araya koymak tutumları değiştirmez. Programların geneli içinde öğle yemeklerinde ya da okul sonrasında arkadaşlarla toplanmak gibi etkileşimler yer almalıdır.

Gruplar yarışmak için değil işbirliği için bir araya gelmelidir. Bir amacı elde etmek için birlikte çalışmak, daha önce de değinildiği gibi, birebir ilişkiyi zorunlu kıldığından ve ortak bir zeminde eşit statülerdeki insanlar arasında bir ilişkiyi gerektirdiğinden önyargının zayıflatılmasına yardımcı olur. İşbirliğine dayanan öğrenme yöntemlerinin de okullardaki önyargının üstesinden gelmede etkili olduğu kanıtlanmıştır (Johnson, Johnson ve Maruyama, 1984; Slavin, 1983). Psikolog Eliot Aronson, bir çalışmasında, 5. sınıf öğrencilerinin öğrenmesi gereken bir bilgiyi parça birleştirme bulmacasındaki gibi farklı parçalara bölmüştür. Her öğrenci bulmacanın bir kısmını öğrenmek ve diğerlerine sunmak zorundadır (Aronson, Bridgeman ve Geffner, 1978). Bu yöntem yarışma yerine işbirliğini güçlendirmekle kalmamış; aynı zamanda öğrencilerin özsaygılarını da artırmıştır.

Sosyal normlar temas kurmayı özendirmeli. Çoğu durumda okulları ayırmama girişimleri oldukça gergin bir havada yürütülmüştür. Otobüslere doldurulan çocuklar yeni okullarına vardıklarında orada öfkeli velilerin protestolarıyla ve onların önyargılı ürkek çocuklarıyla karşılaşmışlardır. Bu koşulların kişilerarası teması olumlu yöne götürmediği açıktır. Oysa, kişilerarası temasın yerleşik sosyal normlar ya da otorite konumundaki kişiler tarafından özendirildiği ortamlarda önyargıya dayalı tutumlar zayıflamaktadır.

Gruplar arası temasın bazı türleri önyargıyı azaltırken, kalıpyargısal düşüncelerin karşıtı bir davranışın yalnızca gözlenmesi bile yanlı görüşlerin değiştirilmesinde etkili olabilmektedir. Örneğin, bir araya getirilmeye yeni başlanmış mahallelerde oturan beyazlar, yeni siyah komşuları ile hiçbir ilişki kurmasalar bile, zamanla siyahlara karşı daha az önyargılı olmuşlardır. Bunun nedeni kısmen beyazların korkulu rüyası olan "mahallenin huzurunun bozulacağı", "herkesin terk edeceği" gibi beklentilerin hiçbir zaman gerçekleşmemiş olmasıdır (D. L. Hamilton ve Bishop, 1976).

Son olarak, kendimizi bizden farklı olanlara karşı daha "düşünceli" olma konusunda eğitebiliriz. Örnek olarak, Ellen Langer ve arkadaşları (1985) bir grup 6. sınıf öğrencisini özürlü kişilere karşı daha "anlayışlı" olma konusunu içeren dialar göstererek veya "özürlü birisi nasıl araba kullanabilir?" gibi sorular sorarak eğitmişlerdir. Öğrenciler, aynı zamanda, özürlüleri hem güçlü hem de zayıf yanları olan kişiler olarak görmeleri yönünde özendirilmiştir. Bu işlemlerden sonra öğrenciler, öncesine oranla, özürlülere karşı çok daha az önyargı göstermişlerdir.

Cinsiyetçiliği azaltmak için harcanan çabalar konusunda da iyimser olmamız için nedenler vardır (Baron ve Byrne, 1991). Örneğin, iş görüşmelerinde kadınlara karşı sergilenen önyargı artık yavaş yavaş kaybolmaktadır (Graves ve Powell, 1988). Dahası, kadınların yoğunlukla çalıştığı işler artık geleneksel olarak erkeklerin çalıştığı işlerden daha az ücreti hak eden işler olarak görülmemektedir (Grams ve Schwab, 1985). Cinsiyetçiliğin, kadınların fırsat alanlarını daraltmaya devam etmesine rağmen, geçmişe oranla modası artık pek kalmamış ve sosyal kabul görme olasılığı da azalmıştır. Kısaca, cinsiyetçilik, genel anlamda, gücünü kaybetmekte olan bir önyargı gibi görünmektedir.

Tutum Değişimi

Pazar öğleden sonra televizyon izleyen biri gördüğü bira reklamını göz ardı eder; fakat, bir arkadaşı belirli bir ithal birayı önerdiğinde hemen buna kulak verir. Politik bir konuşma bir kadını aday lehine oy kullanmaya ikna ederken kapı komşusunu o aday aleyhine oy kullanmaya daha kararlı hale getirebilir. Neden kişisel bir öneri, pahalı bir televizyon reklamından daha çok ikna gücüne sahip olabilmektedir? Nasıl olur da benzer görüşe sahip iki kişi aynı konuşmadan tamamen farklı mesajlar çıkarabilir? Tutum değiştirme girişimlerinden birinin başarılı diğerinin başarısız olmasının nedeni nedir? Daha genel bakacak olursak, tutumlar nasıl ve neden değişir ve istemediğimiz tutum değişimlerine nasıl karşı koyabiliriz?

Bu sorulara, verilecek yanıtlar bir noktaya kadar tutumlarımızı etkilemek için kullanılan tekniklere dayanır. İlk olarak, farklı türden ikna edici mesajlar yoluyla tutum değiştirme girişimlerine bir göz atacağız.

İKNA ETME SÜRECİ İkna edilmek için öncelikle mesaja dikkatinizi yöneltmelisiniz; daha sonra da onu kavramalısınız ve en sonunda onun inandırıcı olduğunu kabul etmelisiniz. Bu aşamaların her birinin reklamlarda nasıl uygulandığını görelim.

İknada birinci adım izleyicilerin dikkatini çekmek ve onu bir süre tutabilmektir. *Düşünülmüş eylem modeline* göre (Ajzen, 1985), bir reklam dikkatinizi çekmelidir, aksi takdirde günün her saatinde pek fark etmediğiniz diğer bütün uyarıcılarla birlikte onu da "süzüp atarsınız". Yarışma kızıştıkça reklamcılar dikkatimizi çekebilmek için daha yaratıcı olmaya başlarlar. Örneğin duygulara, özellikle de sizi hemen harekete geçirecek türden duygulara yönelik reklamlar kolay akılda tutulur ve daha etkilidir (Engel, Black ve Miniard, 1986). Mizah da, normalde pek dikkat etmeyeceğimiz bir reklamı bize baştan sona okutan veya izleten etkili bir yoldur.

Bir reklam dikkatimizi bir kez çektiğinde, bu kez de mesajı anlamamız ve kabul etmemiz için başka teknikler kullanılır. Örneğin, tekrar tekrar gösterilen reklamlar, anlatılan öyküyü izleyicilerin diline dolar. Reklam çok dramatik bir sahne ya da durumla başlar örneğin, birbiri için yaratılmış iki kişi henüz göz göze bile gelmemişlerdir ve izleyiciler ne olacağını anlamak için ekranın karşısından kalkamaz. Hatta bazı reklamlar aynı karakterleri farklı olaylarda oynatarak, reklamları yeni bölümleri ekrana getirilen bir pembe diziymiş gibi sunar.

Reklam canınızı sıkacak biçimde ise ne olur? Şaşırtıcı bir şekilde, reklam sizi tam tersi yönde etkiliyor olsa da, o reklam yine de etkili olabilir. Çünkü reklama duyduğunuz hoşnutsuzluk size o ürünün adını daima hatırlatacaktır (Aaker ve Bruzzone, 1985).

Dikkatinizi çekmek ve bir süre tutmak için zekice planlanmış bir çok stratejiye karşı kendinizi nasıl koruyabilir ve çekici ikna girişimlerine nasıl direnebilirsiniz? Düşünülmüş eylem modeline göre, reklamdaki mesajlara dikkat etseniz bile, devamında onu kavramalısınız ve kabul etmelisiniz; tamamen ikna olmadan önce de istenilen davranışı göstermeniz için bir niyet oluşturmalısınız. Bu nedenle, ikna girişimine direnme yollarından biri, dikkat çekme stratejilerinden hangisinin kullanıldığını saptamak için reklamları analiz etmektir. Reklamların çekimine kapılmak yerine onların oyununu bozmaya çalışın. Ayrıca dikkate ve bağlanmanıza değecek türden mesajlar için standartlarınızı yükseltin.

İLETİŞİM MODELİ İknada ikinci ve üçüncü aşamalar olan mesajı kavrama ve kabul etme, hem mesajın kendisinden hem de sunuluş biçiminden etkilenir. İknada, iletişim modeli bu amaçları elde etmek için 4 anahtar ögeyi öne çıkarır: Kaynak, mesajın kendisi, iletişim kanalı ve izleyicilerin özellikleri. Özellikle bizi ikna etmeye çalışanlar dikkatimizi çektikten sonra tutumlarımızı değiştirebilmek umuduyla bu etkenlerin her birini kullanırlar. Şimdi ikna konusunda bildiklerimizi göz önüne alarak her bir etkeni sırasıyla ele alalım.

İkna edici bir mesajın etkililiği öncelikle onun *kaynağına*, mesajı izleyicilere kabul ettirmeye çalışan yazar ya da konuşmacıya dayanır. Burada güvenilirlik çok önemli bir fark yaratır (W. J. McGuire, 1985). Örneğin petrol endüstrisinin çevreyi kirletmesini önleme çabalarına ilişkin tutumlarımızı muhtemelen büyük bir petrol çıkarma şirketinin başkanının verdiği bilgilere dayanarak pek değiştirmeyiz, fakat aynı bilgileri durumu incelemek için atanan yansız bir kurumdan aldığımızda tutumumuzu değiştirebiliriz.

Son araştırmalar, özellikle mesajın kendisine dikkat etme eğiliminde olmadığımız zaman, kaynağın güvenilir olmasının inandırıcılığının çok önem taşıdığını göstermektedir (Cooper ve Croyle, 1984; Petty ve Cacioppo, 1981, 1986a). Eğer verilen mesaja ilgi duyuyorsak, bu tür mesaj tutumumuzu değiştirip değiştirmeyeceğimizi belirlemede çok daha büyük bir rol oynamaktadır (Petty ve Cacioppo, 1986).

Şimdi de mesajın kendisine bir göz atalım. Araştırmalar görüşlerimizle çelişen mesajlara karşı kendimizi kapattığımızı gösteriyor. Diğer bir bulgu da, bir mesajın, öne sürdüğü görüşü destekleyen ne kadar çok iddia ve kanıt içeriyorsa o ölçüde etkili olduğunu (Calder, Insko ve Yandell, 1974) ve yeni görüş ve kanıtların, eskiden bilinenlerin ısıtılıp yeniden piyasaya sürülmesinden daha fazla ikna edici olduğunu göstermektedir. Bu alandaki çalışmalarda *korkunun* bazen çok işe yaradığı, özellikle insanları tatanoz aşısı olmaya ikna etme (Dabbs ve Leventhal, 1966), güvenli araç kullanma (Leventhal ve Niles, 1965) ve diş bakımının önemine inandırma (Evans ve ark. 1970) gibi konularda çok etkili olduğu saptanmıştır. Ancak verilen mesaj aşırı korkuya yol açıyorsa izleyici ilgisini kaybetmekte ve mesajın ikna gücü azalmaktadır (Worchel, Cooper, ve Goethals, 1991).

Eğer bir tartışmanın her iki yönü de mesajda sunuluyorsa mesajın ikna başarısı daha da artmaktadır. Bunun nedeni, bir tartışmanın her iki yönünün de sunulmasının, sunan kişiyi daha az yanlı göstermesi ve böylece güvenirliğini artırmasıdır. Tartışmalı bir konunun başka bir yanının da olduğunu kabul eden konuşmacıya daha fazla güven ve saygı duyarız.

Mesajın hangi *kanallarla* iletileceğine gelince, bir konunun özünü zaten bilen bir izleyici kitlesini etkilemede video ya da görsel medya sunuşu en etkili yol iken, karmaşık konuları anlatmanın en iyi yolu yazmaktır (Chaiken ve Eagly, 1976). Ancak, kuşkusuz en etkili yol yüz yüze görüşmek ya da kendi yaşantılarımızdan çıkardığımız derslerdir. Kapı kapı dolaşarak satış yapan pazarlamacılar kişisel temas gücünden yararlanmaktadır.

Tutumları değiştirmede en kritik ve kontrol edilmesi en zor olan faktörler, *izleyici* ile ilgili etkenlerdir. Eğer (1) izleyicinin o andaki tutumlarına güçlü bir bağlılığı varsa, (2) bu tutumları başkaları tarafından da paylaşılıyorsa, ve (3) tutumlar aile gibi çok önemli gruplar tarafından erken yaşlarda kazandırılmışsa, o zaman tutum değişimine karşı güçlü bir direnç söz konusudur.

Mesajın içeriği ile izleyicinin varolan tutumları arasındaki *uyuşmazlık* da mesajın ne kadar iyi alınacağını etkiler. Bir noktaya kadar, bu ikisi arasındaki fark ne kadar büyük ise tutum değişimi olasılığı da o oranda fazladır. Ancak, uyuşmazlık çok büyük ise, izleyici yeni bilgiyi bütünüyle reddedebilir. Bu bağlamda konuşmacının uzmanlığı çok büyük önem taşımaktadır. Özellikle konuşmacı ilgili konuda uzman birisi olarak görülüyorsa, mesajın etkisi uyuşmazlığın büyüklüğü oranında artmaktadır.

Kimileri kişisel özelliklerinden dolayı daha kolay tutum değiştirebilmektedir. Düşük özsaygıya sahip kişiler, özellikle mesaj karmaşık ve anlaşılması zor ise, çok daha çabuk etkilenmektedirler. Zeki insanlar, kolayca karşı fikirler geliştirebildiklerinden ikna girişimine direnme eğilimi gösterirler. Ancak, mesaj çok karmaşık ise, yalnızca oldukça zeki olanlar bunun mantığını izleyebildikleri için ondan etkilenirler.

Dolayısıyla, değiştirilebilir olmalarına rağmen, tutumları değiştirmek çok zordur. Neyse ki reklamcılar, politikacılar ve diğerleri için, tutumda bir değişme yaratmak davranış değiştirmekten (X markasını almak, Jane Smith'e oy atmak gibi) çok daha az önem taşımaktadır. Gerçekte, birçok durumda önce davranışı değiştirmek ve daha sonra ona eşlik edecek şekilde tutum değişimi elde etmek mümkündür. Şimdi, davranışın tutumları nasıl etkileyebileceğine göz atalım.

BİLİŞSEL TUTARLILIK KURAMI Tutum değişimi sürecini anlamaya yönelik daha büyüleyici yaklaşımlardan birisi Leon Festinger (1957) tarafından geliştirilen **bilişsel çelişki** kuramıdır. Kişi birbiriyle çelişen iki biliş veya inancı aynı anda taşıyorsa, bir bilişsel çelişki söz konusu demektir. Bilişlerden biri "Ben anlayışlı ve sadık bir arkadaşım" ve diğeri de "Dün arkadaşım Chris hakkında duyduğum müthiş dedikoduları sağa sola söyledim" ise bu iki biliş uyumsuzdur; çünkü, biri diğerinin karşıtını ifade etmektedir. Festinger'e göre, bilişsel çelişki nahoş bir psikolojik gerilim yaratır ve bu gerilim, bir şekilde, çelişkiyi çözme yönünde bireyi güdüler.

Bazen tutumu değiştirmek gerilimin yarattığı rahatsızlığı dindirmek için en kolay yoldur. Arkadaşım hakkında dedikodu yaymış olma gerçeğini kolayca değiştiremem. Bu nedenle, arkadaşıma yönelik tutumumu değiştirmek daha kolaydır. Eğer, Chris'in bir dost değil sadece tanışık olduğum birisi

Bilişsel çelişki *İki biliş arasında algılanan tutarsızlık.*

olduğu sonucuna varırsam, o zaman yeni tutumum şimdiki davranışımla uyuşur; arkadaş olmayan biri hakkında dedikodu yapmak benim dostlarıma karşı anlayışlı ve sadık biri olduğum gerçeği ile çelişmez.

Kişi için bilişsel çelişkiyi azaltmanın başka yolları da olduğundan, tutumla çelişen bir davranış, zorunlu olarak, her zaman bir tutum değişimini gerektirmez. Seçeneklerden biri, *uyuşan ögelerin sayısını artırmaktır;* yani, çelişen bilişlerden birini destekleyen düşünce ve görüş sayısını artırmak. Örneğin, yaydığım dedikodunun çok ilginç olduğunu, bunu duyan birisinin Chris ile ilgileneceğini ve şaşıracağını ve söylenenlerin doğru olup olmadığını anlamak için bunu başkalarıyla tartışmanın doğal olduğunu düşünebilirim. Bu durumda yaptığım davranış bir arkadaş olarak Chris'e karşı tutumumla daha az çelişmektedir. Bir başka seçenek de bilişsel ögelerden birinin ya da ikisinin birden önemini azaltmaktır. "Dedikodu yaptığım kişi Chris'i pek tanımayan Terry'dir, Terry buna pek aldırmaz ve kimseye söylemez. Önemli bir sorun değil ve dolayısıyla Chris buna pek kırılmaz." Davranışın önemini azaltarak hissettiğim çelişkiyi hafifletirim ve böylece Chris'e ilişkin tutumumu değiştirmeme gerek kalmaz.

Şu ana kadar olan tartışmamız önemli bir soruyu göz ardı etmiş bulunuyor. İlk başta, bir kişi neden tutumunun karşıtı bir davranışı sergiler? Verilecek bir yanıt, bilişsel çelişkinin günlük yaşamın doğal bir parçası olduğudur. Örneğin, iki ya da daha fazla çekici seçenekten birini seçmek zorunda olmak kaçınılmaz bir çelişkiye yol açar. Varsayalım ki bilgisayar almak istiyor; fakat IBM ve Macintosh arasında karar veremiyorsunuz. IBM'i seçerseniz, onun bütün kötü özellikleri ve Macintosh'un bütün iyi özellikleri çelişkiye katkıda bulunur. IBM'i aldıktan sonra tutumunuzu değiştirerek çelişkiyi azaltabilirsiniz: Macintosh'un klavyesinin "yeterince iyi" olmadığına ve IBM'in bazı "kötü" özelliklerinin de gerçekte aranan özellikler olduğuna karar verebilirsiniz.

Boş bulunduğunuz bir zamanda birisi bir şey yapmanızı ister ve de tutumunuza uymayan bir davranış gösterebilirsiniz. Belki birisi size küçük bir rüşvet ya da ödül sunar: "Yalnızca bu ürünü denemeniz için size 25 sent ödeyeceğim." Ödül ne kadar büyükse sonuçta elde edilen tutum değişiminin de o ölçüde küçük olması garip görünebilir. Ödüller çok büyük olduğu zaman, çelişki en az düzeydedir ve tutum değişimi, olacaksa bile, çok küçük derecede olacaktır. Açıkça, insanlar inançlarının tersine bir şey yapmak için iyi bir neden olduğuna ikna edildikleri zaman ("Karşılığında çok büyük bir para ödülü varsa hemen hemen her şeyi denerim.") çok küçük bir çelişki yaşarlar ve davranışları belirli bir süre için değişse bile, büyük olasılıkla tutumlarında pek bir oynama olmaz. Fakat, ödül küçük ise ve birinin tutumu ile çatışacak bir davranışı göstermesine ancak zar zor yetiyorsa, o zaman çok daha büyük bir çelişki yaşanır ve tutumun değişme olasılığı en yüksek olur: "Bu ürünü denemek için sadece 25 sent aldım, bu nedenle beni çeken para olamaz. Her şeyden önce bu ürünü gerçekten beğenmiş olmalıyım." Buradaki tuzak, kişiyi, çelişkili eylemi için bireysel olarak sorumlu hissettirerek, tutumunun karşıtı bir davranışa yöneltmektir. Bu yolla insanlar, inançlarıyla çelişen bir davranışı zorlama sonucu yaptıkları duruma kıyasla tutumlarını daha fazla değiştirebilmektedirler (J. Cooper, 1971; Kelman, 1974).

SOSYAL ETKİ

Sosyal psikolojide **sosyal etki**, bireysel ve toplu olarak başkalarının algılarımızı, tutumlarımızı ve davranışlarımızı etkileme sürecini ifade eder (Baron ve Byrne, 1991). Önceki bölümde sosyal etkinin bir türü olan tutum değişimini inceledik. Şimdi ise altta yatan tutumlara bakmaksızın, davranışın başkalarının varlığı veya eylemleri tarafından nasıl kontrol edildiği konusuna odaklanacağız.

Kültürel Etki

"Kültür" kelimesini duyduğumuzda, klasik müzik veya eski ustaların yaptıkları resimler gibi bazı sanat ve eğlence biçimleri aklımıza gelir. Gerçekte sosyal bilimcilerin kullandığı anlamda **kültür**, bir toplum tarafından üretilen makineler, binalar ve edebiyat gibi somut; ortak inançlar ve değerler gibi soyut ürünleri ifade eder. Böylece, tanımdan da çıkarılabileceği üzere kültür, tutum ve davranışlarımız üzerinde çok büyük bir etki gücüne sahiptir. Bir an için, kültürümüzden çıkarsadığımız günlük yaşamımızın bazı yönlerini göz önüne alalım.

• Kültür sizin nasıl giyineceğinizi belirler. Suudi bir kadın evden dışarı çıkmadan önce bütün bedenini ve yüzünü örter; Kuzey Amerikalı bir kadın yüzünü, kollarını, bacaklarını serbestçe gösterir ve başka bazı toplumlarda ise kadınlar tamamen çıplak ortalıkta dolaşabilmektedirler (D. G. Myers, 1992).

• Kültür neyi yiyip neyi yiyemeyeceğinizi belirler. Amerikalılar köpeğin ve sürüngenlerin etini yemezler, Çinliler peynir yemezler, Hintliler inek eti yemeyi reddederler. Dahası, kültür *nasıl* yiyeceğinizi de yönlendirir; çatalla mı, çubuklarla ya da yalnızca ellerinizle mi?

• Farklı kültürlerden insanlar farklı ölçülerde kişisel alan tercih ederler. Bireysel alan birinin başkalarıyla etkileşiminde aradığı mesafe miktarı ya da hareket alanıdır. Yüz yüze etkileşimlerin bir çoğunda Amerikalı, İngiliz ve İsveçlilere oranla Latin Amerikalılar, Fransızlar ve Araplar birbirlerine daha yakın dururlar (E. T. Hall, 1966).

Kültür, bizi bir dereceye kadar yönergeler yoluyla etkiler. Örneğin, anne veya babanızın zaman zaman size hangi davranışların "normal" ya da "doğru" olduğunu hatırlattığı olmuştur. Ancak, kültürel dersler daha çok model alma ya da taklit yoluyla öğrenilir. Bu tür öğrenmenin doğal bir sonucu, bir toplumda çoğunluğun açıkça doğru kabul ettiği inançları yani **kültürel doğru**ları sorgulamadan kabul etmektir (Aronson, 1992).

Kültürel dersleri koşullanma yoluyla da öğreniriz. Çoğu durumda arkadaşlarımızın ya da yurttaşlarımızın yaptığı gibi davrandığımız, kalabalığın peşine takıldığımız, için ödüllendiririliriz (pekiştiririliriz). Bu sosyal öğrenme süreci, kültürün kendi temel derslerini ve değerlerini aktardığı başlıca mekanizmalarından biridir. Kültürümüzün normlarını, kendi davranışlarımızı başkalarınınkine uydurma ve onlarla karşılaştırma sürecinde öğreniriz. **Norm**, nasıl davranılması gerektiğine ilişkin toplumca paylaşılan görüş ve beklentilerdir. Normlar genellikle gelenekler yoluyla aktarılır ve alışkanlıklarla güç-

Sosyal etki *Başkalarının bireysel veya toplu halde algılarımızı, tutumlarımızı ve davranışlarımızı etkileme sürecidir.*
Kültür *Bir toplumda üretilen somut ve soyut bütün mal ve değerler.*
Kültürel doğru *Bir toplumda çoğunluğun açıkça doğru kabul ettiği inanç.*
Norm *Nasıl davranılacağına ilişkin toplumca paylaşılan görüş ve beklentiler.*

lenir. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri'nde kadınlar hemşirelik, öğretmenlik gibi mesleklere girebilirler fakat inşaat işçisi ya da savaş pilotu olamazlar. Hastanede bir arkadaşınızı ziyaret ettiğinizde, hemşirenin erkek olduğunu anlarsanız şaşırır ve rahatsız olabilirsiniz. Benzer şekilde yasa yapıcılar ve politikacılar da düşman toprakları üzerinde uçan bir kadın savaş pilotu imgesinden, erkeklerin bu tür işleri kadınlardan daha iyi yaptığına dair hiçbir fiziksel kanıt gösterilmemiş olmasına rağmen, rahatsız olurlar.

Kültürel Özümleme

Normları bizimkinden çok farklı ise başka kültürler bize garip görünür. Aşina olmadığımız davranış rahatsızlık hissetmemize yol açabileceğinden, kestirme bir yolla *farklının* "yanlış" anlamına geldiği sonucuna varabiliriz. Farklılıklarımızı aşmak ve başka kültürlerden insanlarla daha iyi anlaşabilmek için bu tür rahatsızlıkların üstesinden gelmenin yollarını aramalıyız. Kültürel normlar kalıtımla geçmeyip öğrenilmiş olduğundan *yeniden öğrenmemiz* ya da olmuyorsa tanımadığımız kültürlere karşı tepkilerimizi biraz değiştirmemiz mümkündür. Örneğin, bizim kültürümüzde (Kuzey Amerika kültürü) "tamam / oldu" anlamına gelen el işaretinin (başparmak ve işaret parmağını bir daire oluşturacak şekilde bir araya getirilmesi), başka bir kişinin kültüründe aşağılayıcı ya da ayıp bir anlam taşıdığını biliyorsanız, söz konusu kişiye hakaret etmek istemiyorsanız kendinizi bu hareketi yapmaktan alıkoyabilirsiniz.

Başka kültürleri anlamanın bir tekniği, başka bir grubun norm ve değerlerini algılama yolu olarak tanımlanan *kültürel özümlemedir* (Baron ve Graziano, 1991; Brislin ve ark., 1986). Bu teknik, öğrencilerden başka bir kültür ya da sosyal grubun neden belirli bir biçimde davrandıklarına ilişkin açıklamalarını isteyerek örneklendirme yoluyla öğretir. Örneğin, neden Japon öğrenciler parkta, harika bir bahar gününde çıt çıkarmadan sessizce öğretmenlerini takip ederler? Onlar eğer bu şekilde davranmazlar ve düzeni bozucu davranışlar yaparlarsa cezalandırılacaklarından mı korkmaktadırlar? Hepsi doğal olarak uyumlu ve sessiz midirler? Japon çocukların başkalarının duygu ve gereksinimlerine kendi bencil ilgilerinin üzerinde değer verecek şekilde yetiştirildiklerini anladığınız anda, onların düzenli ve uyumlu davranışları size mantıksız görünmez, aksine onu disiplinli ve düşünceli bir davranış olarak değerlendirirsiniz.

Kültürel özümleme, "Benim ülkem her zaman en iyidir" ya da "Tek doğru yol bizim yolumuzdur" gibi kültürel doğrulara meydan okuyarak başkalarının norm ve değerleri hakkında bizi açık görüşlü olmaya özendirir.

Uyma

Kültürel normları, yani bütün toplumlar tarafından paylaşılan davranışsal kuralları tartışmaktayız. Davranışlarımız aynı zamanda, aileler, takımlar ve cemaatler gibi küçük örgütlerin normları tarafından da biçimlendirilir. Bazı normlar yasa ya da resmi kurallar şeklinde yazılı haldeyken, bir çoğu, alay etme, kaş çatma, ilişkiyi kesme ve diğer türden resmi olmayan cezalandırma yolları ile uygulanan yazılı olmayan beklentilerden oluşur. Normlar olmasaydı sosyal yaşam karmakarışık olurdu. Normlar

Kültürel norm *Bütün toplum tarafından paylaşılan davranışsal kural.*

sayesinde, altta yatan tutumlarda büyük farklılıklar olmasına karşın, başka insanların davranışlarını önceden kestirebilmekteyiz.

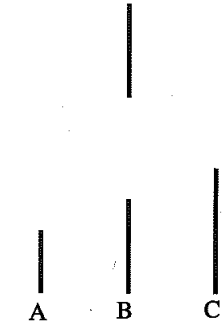
Tektiplik, çoğu durumda, uyma göstergesi olarak ele alınamaz. Örneğin, milyonlarca Amerikalı sabahları kahve içer, ancak bunu uyma amacıyla yapmazlar; kahveyi sevdikleri ve hoşlandıkları için içerler. **Uyma** bireyle grup arasında bir çatışmayı ifade eder; insanlar bu çatışmayı kendi tercih ve inançları yerine daha büyük grubun beklentileri ya da normlarını kabul ederek çözümlerler.

Uyma konusu, Solomon Asch'ın, üzerinde ilk sistematik araştırmayı yaptığı 1950'lerden beri sosyal psikolojide temel araştırma konularından biri olmuştur. Asch, bir dizi deney yaparak insanların bazı koşullar altında, apaçık fiziksel kanıtları bile inkar ederek grup baskısına uyacaklarını göstermiştir. Asch'ın görsel yargılama deneylerinde, insanlardan, bir kart üzerinde farklı uzunlukta birkaç çizgiden karşılaştırma kartında bulunan çizgiye en çok benzeyeni seçmeleri istenmiştir (bkz. Şekil 14-1). Karşılaştırmanın belirgin olması için bu çizgiler bilerek çizilmiştir ve doğru seçenek çok açıktır. Deneyde, biri dışında bütün katılımcılar araştırmacının sahte denekleridir. Bazı denemelerde bu sahte denekler kasıtlı olarak aynı yanlış yanıtı vermişlerdir. Bu durum, yalnız başına kalan gerçek deneği bir hesaplaşma noktasına getirmiştir: Yanlış karar olduğunu bildiği bir şeye uymalı, grupla aynı görüşte olmalı ve böylece kendi duyumlarından çıkardığı kanıtları inkar mı etmeli, yoksa grupla aynı görüşte olmayarak uymamanın sosyal sonuçlarına katlanma riskine mi girmeli?

Genel olarak, denekler denemelerin yaklaşık yüzde 35'inde uyma göstermişlerdir. Ancak, çok fazla oranda bireysel farklılıklar gözlenmiştir. İzleyen çalışmalarda, araştırmacılar bir kişinin uyma olasılığını etkileyen iki grup faktörün olduğunu ortaya çıkarmışlardır: Ortamın özellikleri ve bireyin özellikleri.

Oldukça kapsamlı çalışılan ortamsal değişkenlerden biri grubun *büyüklüğüdür.* Asch (1951), uyma olasılığının, sahte denek sayısı dört oluncaya dek, grup büyüklüğüne paralel olarak artığını bulmuştur. Bu noktadan sonra, diğer insanların sayısı deneklerin kendi gözleriyle gördükleri gerçeği göz ardı etme eğilimlerinde bir fark yaratmamıştır.

Diğer bir ortamsal faktör de grubun *görüş birliği* içinde olma derecesidir. Sadece bir tek sahte denek bile doğru yanıtı vererek çoğunluğun mükemmel anlaşmasını bozduğunda, Asch'ın deneylerinde denekler arasındaki uyma, ortalama olarak yaklaşık yüzde 35'den yüzde 25'e düşmüştür (Asch, 1956). Yalnızca bir "müttefik" bile uyma baskısını hafifletmektedir. Üstelik müttefik olan kişinin deneğin görüşünü paylaşması değil - sadece çoğunluğun görüş birliğini bozması bile uymayı azaltmak için yeterlidir (Allen ve Levine, 1971).



Şekil 14-1
Gerçeği çarpıtmak.
Asch'in uyma deneyinde deneklere üstteki şekilde olduğu gibi bir karşılaştırma kartı sunulmuş ve alttaki kartta yer alan farklı uzunluktaki 3 çizgiden üstteki çizgiye en çok benzeyeni seçmeleri istenmiştir.

Uyma *Bireyin kendi tercihleri pahasına olse olsa, toplum normlarına gönüllü olarak uyması.*

Uymayı etkileyen bir başka ortamsal değişken de *görevin doğasıdır.* Örneğin, uymanın verilen bir görevin karmaşıklığı ve zorluğu ile orantılı olarak değiştiği saptanmıştır. Görev çok zorsa veya yeterince iyi tanımlanmamışsa, uyma daha yüksek olmaktadır (R. Blake, Helson, ve Mouton, 1956). Karmaşık bir ortamda bireyler kendi görüşlerinden daha az emin olmakta ve çoğunluk görüşüne daha fazla uyma isteği göstermektedirler.

Kişisel özellikler de uyma davranışını etkiler. Kişi, bir grubu ne kadar fazla çekici buluyorsa, gelecekte o grubun üyeleri ile etkileşimde bulunma beklentisi ne kadar çoksa, grupta görece daha aşağıda bir konuma sahipse ve grup tarafından tam olarak kabul edildiğini hissetmiyorsa daha fazla uyma eğiliminde olacaktır. Bu değişkenlerin bir ya da bir kaçında kişinin puanı yüksek olduğu zaman, reddedilme korkusu doğal olarak kişiyi uymaya zorlar.

Kabul Etme

Uyma genellikle yazılı olmayan normların baskısına karşı bir tepkidir. **Kabul etme** ise tersine açık bir istek karşısında bir davranışın değiştirilmesidir. İstek, kulüp kapısında bekleyen görevlinin kot pantolonla girmek isteyen müşteriye uygun kıyafeti hatırlatması gibi, bir sosyal normu yansıtabilir; veya istekte bulunan kişinin gereksinimlerini karşılamaya yönelik olarak yapılmış olabilir: "Lütfen kağıtları katlamama yardım edin."

Sosyal psikologlar, insanın, isteklerine başkalarının uymasını sağlayabilmek için kullandığı birçok tekniği incelemiş bulunuyorlar. Bunlardan birisi, *eşiğe adım atma etkisidir.* Her pazarlamacı küçük bir şey satmaya başladığı anda arkasının geleceğini ve satışta büyük bir artış olabileceğini bilir. Aynı etki yaşamın diğer alanlarında da geçerlidir. İnsanlar küçük bir isteğe bir kere razı olduklarında, büyük bir olasılıkla daha büyük bir isteği de kabul ederler.

Bu olgunun incelendiği artık klasik sayılan bir deneyde, Freedman ve Fraser (1966), California'nın Palo Alto kenti sakinlerine kendilerini Güvenli Araç Kullanımı Komitesi üyeleri olarak tanıtarak yaklaşmışlardır. Kent sakinlerinden "Dikkatli Araba Kullanın" yazılı büyük ve çirkin bir panoyu evlerinin ön bahçelerine yerleştirmelerini istemişlerdir. Sakinlerin yalnızca yüzde 17'si bunu kabul etmiştir. Daha sonra, diğer sakinlerden güvenli araç kullanımını özendiren bir yasa için imza atmaları istenmiştir. İmza istenilen kişilerden ise daha sonra "Dikkatli Araba Kullanın" levhasını ön bahçelerine asmaları istendiğinde, çarpıcı bir şekilde, imza atanların yüzde 55'i bunu kabul etmiştir. Diğer bir deyişle, başlangıçta küçük bir isteğin yerine getirilmesi, daha büyük bir isteği kabul etme oranını üç mislinden daha fazla artırmıştır.

Eşiğe adım atma etkisi neden bu kadar iyi çalışmakta? Olası bir açıklama, sembolik bir eylem yapmayı kabul etmek (imza atma) deneğin benlik algısını kısmen öne sürülen nedeni benimseyen bir kişi şeklinde değiştirmektedir. Daha büyük bir istekle karşılaştığında da denek, kabul etme yükümlülüğünü hissetmektedir (Snyder ve Cunningham, 1975).

Kabul etme *Başka bir kişi ya da gruptan gelen açık bir istek üzerine davranıştaki değişme.*

Pazarlamacıların yaygın olarak kullandıkları bir başka teknik de *maliyeti düşürme işlemidir* (Cialdini ve ark., 1978). Bu işlemde ilk adım kişiye bir şey yaptırmayı kabul ettirmektir; ikinci adım ise kabul edilen şeyin maliyetini artırmaktır. Yeni araba satan satıcılar arasında 'düşük fiyatlandırma' yöntemi şu şekilde kullanılır: Satıcı fiyatı rakiplerinin istediğinin oldukça altında bir düzeye indirerek müşteriyi yeni bir arabayı almaya ikna eder. Ancak, müşteri arabayı almaya bir kez karar verdikten sonra, anlaşmanın koşulları aniden değişir (örneğin, eski araba için öngörülen takas miktarının çok bulunduğu söylenir), böylece araba diğer satıcılardan alınabilecek fiyattan *daha pahalıya* mal olur. Sonradan eklenen maliyetlere rağmen, çoğu müşteri o arabayı alma kararını değiştirmez. Başlangıçta düşük fiyat sözü verilmiş olmasına karşın (satıcının, ilk ortaya attığı "düşük fiyat"), karara bağlandığı için, alıcı yeni fiyatlandırılan aracı almaktan vazgeçmez.

Bazı durumlarda, bir isteği reddeden kişi ikinci bir isteği kabul eder. Örneğin, ilk isteğe hayır demiş olmaktan dolayı kendinizi suçlu hissetmişseniz, başka bir isteğe olumlu yanıt vererek, suçluluğunuzdan biraz olsun kurtulma fırsatı elde etmiş olabilirsiniz. Bu olay *reddedil geri adım at ilkesi* olarak bilinir (Cialdini ve ark, 1975). Bir çalışmada araştırmacılar, öğrencilerden pek mantıklı olmayan büyük bir istekte bulunmuşlardır: Bir ıslah evinde suçlu çocuklara 2 yıl süreyle danışmanlık yapar mıydınız? Hemen hemen herkes bu isteği reddetmiştir; ancak, hemen sonra aynı öğrencilerden çok daha küçük bir şeyi yapmaları istendiğinde, örneğin hayvanat bahçesi gezisinde küçük çocuklara gözcülük yapmak gibi, büyük bir kısmı bunu kabul etmiştir. Denekler bu küçük isteği araştırmacının verdiği bir ödün olarak yorumladıklarından ve buna karşılık vermek için kendilerini baskı altında hissettiklerinden reddedil geri adım at ilkesi etkili olmuştur.

İtaat

Kabul etme bir istek karşısında davranışı değiştirmeye karar vermektir. **İtaat** ise bir emre uymaktır. Kabul etme gibi itaat de açık bir mesaja verilen karşılıktır; ancak bu durumda mesaj, genellikle polis memuru, müdür, anne-baba gibi emrinin altında gerçekten bunu uygulama gücü bulunan otorite sahibi biri tarafından doğrudan verilen bir komuttur. İtaat, sosyal etkiyi en doğrudan ve en etkili biçimde yansıtır.

Kitabın ilk bölümünde bahsedilen Stanley Milgram'ın bir dizi araştırmasıyla, "Psikoloji Bilimi", çoğu insanın otoriteyi temsil eden birine itaat etmede ne kadar ileri gidebileceğini göstermiştir (Milgram, 1963). O bölümü hatırlayalım; bir öğrenme deneyinde denekler "öğrenici" konumundakilere elektrik şoku uygulayacaklarını sanarak bir deneye katılmayı kabul etmişlerdir. İnsanların söylenileni ne ölçüde yapacağını hangi etkenler belirlemektedir? Üniformalı kişilerin yoldan geçenlere park-metreye 10 sent atmalarını söyledikleri araştırmalar, emirleri veren kişinin elinde tuttuğu *güç* miktarının önemli bir etken olduğunu göstermektedir. Üniforması polisinkine benzeyen bir koruma görevlisine, sütçü ya da sivil giysili birinden daha fazla itaat edilmektedir. Başka bir etken de *gözlem altında bulunmalarıdır.* Bize bir şey yapmamız emredilir ve kendi başımıza bırakılırsak, gözlem altında bulunduğumuz duruma kıyasla itaat etmemizde azalma olur. Özellikle emir, ahlaki olmayan bir ey-

İtaat *Başka bir kişiden, özellikle de bir otoriteden gelen emir üzerine davranıştaki değişme.*

lemi içeriyorsa bu durum daha da geçerli gibi görünmektedir. Polis memurunu canlandıran kişi gözden uzak olduğunda deneklerin çoğu 10 sentlerini park metreye atmaya devam etmişlerdir, ancak Milgram, deneyci dışarı çıktığı zamanlarda "öğreticilerin" aşırı miktarlarda şok verme konusunda daha az istekli olduklarını saptamıştır.

Milgram'ın deneyleri kişinin emirleri yerine getirme istekliliğini etkileyen diğer faktörleri de ortaya çıkarmıştır. Öğretici ile kurbanın aynı odada bulunduğu durumlarda itaat hızla düşmüştür. Odada bulunan bir başka "öğretici" şok vermeyi reddettiğinde itaat azalmıştır. Ancak, bir eylemin sorumluluğunun paylaşıldığı, yani kişinin aynı işi yapan birçok kişiden biri konumuna düştüğü durumlarda itaat derecesi çok daha fazla olmuştur. İdam mangalarının gerçekleştirdiği idamlar bu ilkeyi yansıtmaktadır.

Kendi ilkelerine ters düşse bile, insanlar neden isteyerek bir otorite figürüne itaat ederler? Milgram'a göre (1974) ilk neden, insanların otoritenin gücüne saygı duydukları ve onun ne yaptığını bildiğini varsaydıkları için itaat ettikleridir. İkinci neden ise her istediklerini yapmayı kabul ederek otorite figürüne karşı bir güven oluştuğu için, insanlar gücü elinde tutan otoriteye karşı yükümlülük hissetmektedir. Bu anlayış oluşur oluşmaz, yine de denekler ne yaptıklarına ilişkin bir çatışma yaşayabilirler, ancak çatışmayı bir kenara itip, mantığa bürünme yoluyla "unutarak" çözümlerler ve böylece çatışmayı iyice azaltmış olurlar. Milgram'a göre itaatin özü, kişinin kendisini *başka bir* insanın arzularının temsilcisi olarak görmeye başlaması ve bu nedenle de itaatkar davranışlarından ya da onların sonuçlarından kendisini sorumlu hissetmemesidir. Benlik algısında bir kez bu tür bir değişme olduğunda, denekler zihinsel düzeyde davranışlarının kontrolünden vazgeçtikleri için arkasından itaat gelir.

Milgram'ın değerlendirmesi *ortamın gücü* üzerinde yoğunlaşmaktadır. Denekler bir kez araştırmaya katılmaya gönüllü olduklarında, kendilerini deneyin garip ortamında bulmuşlar ve dış güçlere (deneycinin emirleri) kendi güçlerinden (başkalarına zarar vermeye karşı kendi ahlaki değerleri) daha fazla karşılık vermeye zorunlu hissetmişlerdir. Nissani (1990) buna bir başka açıklama getirmiştir. Ona göre, itaatkar denekler ortamsal güçlere yenik düşmemekte, ancak, ortamı doğru olarak *algılamakta* yetersiz kalmaktadırlar. Bu nedenle, Milgram'ın araştırmasında, denekler araştırmacının güvenilir olduğuna ve deneyin güvenli olacağına dair bir inançla işe başlamışlardır. Bu varsayımların yanlış olduğu kanıtlanınca deneyin tehlikeli olduğu ve deneycinin kurbanların acı çekmelerine göz yumduğu anlaşıldığı zaman deneğin varsayımları geçerliğini kaybetmiştir. Ancak, reddedilemez kanıtların varlığına rağmen kişinin inanç ve varsayımlarını hemen değiştirmesi çok zor hatta bazen olanaksızdır. Nissani, itaatkar deneklerin gerçek duygusal mücadeleyi zarara yol açan emirlere uyup uymama konusunda değil, güvenilen bir otorite figürünün aslında güvenilmez olduğunu anladıklarında yaşayacaklarını ileri sürmektedir. (Otoriteye itaat normunun bireyleri davranışlarının sorumluluğunu üstlenmekten kurtarıp kurtarmadığı konusundaki tartışma için Tartışma kutusuna bakınız.)

TARTIŞMA

"Otoriteye itaat edilir" normu bireyi davranışlarının sorumluluğunu yüklenmekten kurtarır mı?"

Anımsayacağınız gibi önceki bölümler, grup ya da akranların bireyler üzerinde uyguladıkları baskılara odaklanmıştı. Bu bölümde ise dış baskılara karşı bir tür tepki olarak oluşan ve bireyin inançları, tercihleri ya da davranışlarında bir değişime yol açan uyma, kabul etme ve itaat konularını inceliyoruz.

Sosyal etkinin insan davranışları üzerindeki gücünün farkında olmamız birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Örneğin, davranışları grup baskısından etkileniyor olsa bile, bireyler bu davranışlarından tamamen sorumlu mudurlar? Sorumlu iseler neden? Değilse neden değil? Grup baskısından nereye kadar kaçınılabilir ya da onun üstesinden nasıl gelinebilir? Toplumun kabul gören üyeleri olarak, sosyal düzenlemeleri ve sosyal statümüzü korumak için başkalarıyla nereye kadar anlaşmalı ya da uzlaşmalıyız. Bu soruları biraz düşündükten sonra, diğer öğrencilerin aşağıda sunulan görüşlerini incelemek için birkaç dakikanızı ayırın.

•••••••

ANNMARIE: İnsanlar bir dereceye kadar kendi davranışlarından sorumlu tutulmalıdırlar. Ancak "ne yapmanı söylüyorsam onu yap" türünden baskıların insanlar üzerinde haksız bir zorlamaya yol açtığını düşünüyorum.

LEE: Beynin bir şekilde yıkanmadığı ya da tamamen kontrol altına alınmadığı sürece bir şeyi yapma kararı bütünüyle sana kalmıştır ve eğer emre karşı gelemeyeceğini ya da buna hakkın olmadığını söylüyorsan ya kendini kandırıyorsun ya da kendine yalan söylüyorsun demektir.

ANN: Sadece emirleri yerine getirmek mi? Nazi Almanya'sındaki gibi mi?

AMY: Yapılacak seçim birini öldürmek ya da öldürülmek olabilir, fakat hala cinayet işleyip işlememe kararını verme fırsatına sahipsin.

MARIA: Sosyoloji dersinde sokak çeteleri ya da benzer örgütlerde itaatkar olmayanlara nasıl bakıldığını gördük; ancak duruma sokak çetelerinin içinden bakarsanız insanlar *uymak durumundadırlar.* Bu onların yaşam biçimleri, kendi doğru ve yanlışları, yalnızca "grup baskısı" değil. Bu onlara göre "normal" (işledikleri suçlar için cezalandırılmasınlar demiyorum, sadece bu anlaşılabilir bir durum).

JOSE: Bazı durumlarda insan, Nazi askerleri gibi, işlediği suç için cezalandırılmamalı. Yüksek rütbelilerin canı cehenneme, fakat sen yalnızca hükümetin emirlerini yerine getirmek durumunda olan basit bir asker isen, artık sen kendin olarak davranamıyorsun.

KATE: Orduda bir emre karşı gelmenin cezası büyük olasılıkla emir üzerine yapılacak olan canice bir hareketin cezasından daha kötüdür. Gerçek yaşamda kişi neyin doğru olduğunu bilir ve emirlerden kaçınmanın yolları vardır.

SUNI: Yasal konularda yargıda bulunmaya yetecek kadar bilgili değiliz, bu yüzden avukatımıza danışırız ve ne derse onu yaparız. Toplumumuz açık ve net sorumluluklara olanak tanımayacak kadar karmaşık.

PAT: Toplumsal bağlamda ahlaki bir karar birbiriyle çatışan bir çok değişkene dayanır. Bir çarpışmada kendini mi koruyacaksın başka birini mi? Biz daima birilerinin sorumlu tutulmasını isteriz, fakat ahlaki olarak oldukça karmaşık dünyamızda bu şekilde doğrudan ve kesin sorumluluk hiç mümkün değil. İşte bu, her bir sapkın davranışı birbirinden bağımsız olarak göz önüne almak, bir bireyin yaşantısını ele alırken bütün nedenlere ve olasılıklara dikkat etmek yargı sistemimizin görevidir.

MICHAEL: Bunların hepsi ortama bağlıdır. Eğer iki kafadar birini öldürmeye gidiyorsa ve bir arkadaş da buna katılıyorsa, bu başka bir şey. Ne var ki, Nazi Almanya'sında emirlere uymazsan ölürsün. Ben ne yapardım biliyorum. Ahlak bazen, kişisel güvenliğin yanında ikinci planda kalır. Öldüğün zaman ahlaklılık pek bir anlam ifade etmez.

ANN: Bizim için burada oturup neyin ahlaki ve doğru olduğu konusunda ahkam kesmek kolay, ancak bana göre eğer bizim uymamız sonuçta öleceğimiz ya da hayatta kalacağımız anlamına geliyorsa, o zaman, kanımca doğru bildiğimiz şeylere ters olsa bile çoğumuz söylenene uyar veya emirleri yerine getiririz.

ETHAN: Şehit olmadığı için asla kimseyi sorumlu tutmaz, suçlamazdım. Ancak, yine de bu yolu seçen insan seçimleri yüzünden karşılaşacağı sonucu önceden görebilmeli. Nazi Almanya'sında bir asker suçsuz birini vurmayı seçmiş, bu nedenle emri veren komutanı tarafından öldürülmeyecekse, buna diyecek bir şey yok. Ben bunun tersini seçmesini beklemezdim. Fakat, suçu ortaya çıkınca işlediği cinayet için bizden kendisini suçlu bulmamamızı bekleyemez.

●●●●●●●

Diğer öğrencilerin görüşlerini öğrendiniz, şimdi, daha önce ortaya attığımız soruya kendi yanıtınızı yeniden düşünebilirsiniz. Bireysel sorumluluk kavramının bazı kültürlerde diğerlerine oranla daha güçlü olduğunu düşünüyor musunuz? Bireysel sorumluluk sorusunu incelemenin yurttaşların itaatsizliklerine ilişkin konularla ilgilenmede katkısı nedir?

SOSYAL DAVRANIŞ

Şu ana kadar ele aldığımız sosyal etkinin birçok çeşidi yalnızca iki kişi arasında, üç ya da daha fazla kişiden oluşan gruplarda veya kimsenin fiziksel olarak bulunmadığı zamanlarda bile görülebilir. Komşularımız uyurken müzik setini sonuna kadar açmaktan sakınırız, postadan çıkan mahkeme jürisi duyurularına uyarız ve yolda davranışlarımızı denetleyerek sosyal normları uygulayacak kimse olmadığı zaman bile trafik ışıklarına itaat ederiz. Şimdi dikkatimizi başka insanların varlığında gözlenen süreçlere yöneltelim. Özellikle insanlar birbirleriyle teke tek ve grup içinde etkileşimde bulundukları zaman gözlenen süreçleri inceleyeceğiz. Bundan sonra ele alacağımız sosyal davranışlar ise *kimliksizleşme, yardım etme davranışı, gruplarda karar verme ve örgütsel davranıştır.*

Kimliksizleşme

İnsanların, başkalarının varlığında, tek başlarına oldukları durumlara oranla çok daha farklı davranışlarda bulunduklarını gösteren birkaç sosyal etki durumunu görmüş bulunuyoruz. Bu olgunun belki de en çarpıcı ve korkutucu olanı *kitle davranışıdır.* Kitle davranışının çok iyi bilinen en sapkın şiddet örnekleri Amerika'da siyahların dövülmesi ve linç edilmesidir. Bu olaylar bazen yağmalama ve kent isyanları ile birlikte gerçekleşir ve normalde barışçı gösterilerle bitebilecek olan protestolar, kentlerin yıkılıp yağmalanmasına neden olan yürüyüşlerle sonuçlanabilmektedir. New York'da 1977 yılında, büyük bir yağmalama girişiminin yapıldığı bir güç gösterisinden sonra, buna katılanların bir kısmı ile görüşmeler yapılmıştır. İşin tuhafı bu insanların çoğu, tek başlarına olsalar yağmalamayı asla düşünmeyeceklerini söylemiştir. Bir kısmı da daha sonra kendi davranışlarından şok olduklarını belirtmiştir.

Bu tür davranışların nedenlerinden biri grup içinde, özellikle yoğun baskı ve heyecanla karşı karşıya kalan gruplarda, kişilerin bireysel sorumluluk duygularını kaybetmeleridir. Bu durumlarda insanlar bireyler olarak değil, büyük bir grubun isimsiz üyeleri olarak tepki gösterdiklerinden, bu süreç **kimliksizleşme** olarak adlandırılır. Genellikle, insanlar grup içinde kendilerini ne ölçüde kimliği meçhul biri gibi hissederlerse bireysel olarak da o kadar az sorumluluk duyarlar.

Ancak kimliksizleşme olgusu kalabalık davranışını kısmen açıklayabilmektedir. Bu davranışa katkıda bulunan bir başka etken de bir grup içinde başat ve etkileme gücü olan bir kişinin *kartopu etkisini* kullanarak kalabalığı aynı yönde davranmaya ikna edebilmesidir. Başlangıçta bir kişi yalnızca birkaç kişiyi ikna eder, onlar da başkalarını ikna ederler ve daha sonra onlar da daha başkalarını derken grup, düşünmeden hareket eden bir kalabalığa dönüşür. Dahası, büyük gruplar üyelerine *koruma* sağlar. Kimlik belirsizliği cezalandırılmayı da zorlaştırır. İki kişi, beş kişi, hatta 10 kişi pencereleri kırmaya başlarsa, büyük bir olasılıkla hepsi tutuklanacaklardır. Eğer bu zararı bin kişi verirse, bunlardan çok azı yakalanabilecek ya da cezalandırılacaktır.

Kimliksizleşme *Bir grup içinde bireysel sorumluluk duygusunun kaybolması.*

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Özgeci Davranış ve Yahudi Kıyımı

Alman ordusu 1939'da, Polonya'nın başkenti Varşova'yı işgal ettiğinde, kentteki Yahudileri ayırarak dikenli tellerle çevrili bir mahallede (getto) toplamıştı. Yahudi arkadaşlarının başına gelenlerden aşırı endişe duyan 16 yaşındaki Stefania Podgorska isimli Katolik bir kız yanında taşıdığı yiyecek, giyecek ve ilaçlarla gizlice Gettoya girdi. Eski ev sahibinin Yahudi oğlu toplama kampına sürgün edileceğini öğrenince tehlikeli bir macerayla Getto'dan kaçtığı zaman, Stefania onu evinde sakladı. Nazi işgali altındaki bütün Avrupa'da yalnızca birkaç bin kişi Stefania gibi yaşamını tehlikeye atarak Yahudileri sürgünden, zulümden ve ölümden kurtarmaya çalıştı. Bu kişiler neden diğer milyonlarca kişinin yapmaktan kaçındığı şeyleri yaptılar? Stefania'nın kişiliğinin hangi nitelikleri onu bu şekilde özverili, yürekli ve yetkin davranmaya yöneltmektedir?

Birçok araştırmacı, 1981'de bu tür sorulara yanıt bulmak için bir araya geldiler ve iki yıl sonra çabalarını Özgeci Kişilik Projesi'nde birleştirdiler. Bu proje, 1985 yılına kadar 25 kurtarıcı, 50 hayatta kalan kişiyle yapılmış görüşmelerden oluşan ve aynı zamanda başka kişilerin o yıllardaki faaliyetleri hakkında da tarihsel belgelere dayanan bulguları içermektedir (Fogelman ve Wiener, 1985). Araştırmacıların görüştüğü insanlar farklı ülkelerden ve çok farklı eğitim düzeylerine, mesleklere sahip kişilerden oluşmaktaydı. Ancak, kurtarıcı kişiler tek bir özelliği paylaşıyorlardı: Hiçbiri kendisini kahraman olarak görmek istemiyor, tersine davranışlarının doğal olduğunu düşünüyorlardı.

Tek bir kişilik özelliği bile ortaya çıkmamasına karşın, araştırmacılar bazı ortak noktalar yakalayabilmişlerdir. Örneğin, kurtarıcılar şu iki gruptan birine girmektedir: Çok derin ahlaki değerlere sahip olup kendilerini kurbanlarına etik açıdan bağlı hissedenler ile kurbanlara kişisel açıdan bağlanan ve kimi zaman da onlarla *duygusal yönden* özdeşim kuranlar. Bu bulgular sosyal psikolog Carol Gilligan'ın (1982) temelde, biri adalet duygusuna diğeri de sorumluluk ve ilgilenme duygusuna dayanan iki tür ahlaki düşünce vardır şeklindeki görüşünü desteklemektedir.

Yüksek ahlaki değerlere sahip olan kurtarıcılar aynı zamanda genellikle oldukça katı Nazi aleyhtarı tutumlara sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Bazıları için dini inançlar yaşamlarında olağanüstü bir rol oynamıştır. Bu tür kurtarıcılar kurbanlara, onlardan hoşlanıp hoşlanmadıklarına bakmaksızın yardım etme eğiliminde olmuşlardır. Diğer taraftan, duygusal yönden güdülü olan kurtarıcılar yardım ettikleri kişilere, örneğin komşularına çoğu kez güçlü kişisel bağlanma hissetmişlerdir. Kimileri pek tanımadıkları fakat özdeşim kurdukları kişilere yardım etmişlerdir. Bazı kurtarma olaylarında, kurtarıcının kendisinin de aynı zulme maruz kalabileceği inancından kaynaklanan empati rol oynamıştır. Ukrayna'lı bir kurtarıcı "Yahudilerin ne hissettiğini anlamak kolay olmuştur, çünkü Yahudiler ve Ukraynalılar her yerde benzer durumdaydılar" diyerek durumu açıklamaktadır (Fogelman ve Wiener, 1985, s.63).

Kurtarıcılar, farklı güdülerden hareket etmiş olmakla birlikte birçok özelliği paylaşmaktaydılar. Birçoğu başkaları için kaygılanma geleneğine sahip ailelerden gelmekteydiler. Nitekim çoğunluğu, davranışlarının ana babalarının değerleri tarafından yönlendirildiğini ifade etmiştir. Stefania Podgorska da ana babasının dini hoşgörüsünü vurgulamıştır. Çoğu kurtarıcı herkeste pek gözlenmeyen bir kararlılığa ve azme, tehlikeyle baş etme ve risk alma becerilerine güvenen kişiler olarak görünmüşlerdir. Stefania ve kız kardeşi 13 Yahudiyi 2.5 yıl boyunca küçük apartman dairelerinin tavan aralığında saklamayı başarmışlardır. Bunun da 7 aylık bir bölümünde, iki Alman hemşire ile iki Alman asker aynı apartmanda karargah kurmuştur!

Yardım Etme Davranışı

Kimliksizleşme üzerine yapılan araştırmalar, insanların bir araya geldikleri zaman, yalnız başlarına olmalarına oranla, daha yıkıcı ve sorumsuz davrandıklarını ileri süren talihsiz ve yanlış görüşü destekliyor gibi görünmektedir. Ancak toplum, insanların birlikte çalışma ve karşılıklı yardımlaşma istekliliğine dayanır. Aslında, insanlar arasında gözlenen çatışma ve düşmanlık örnekleri kadar yardımlaşma ve işbirliği örneklerini de sıralayabiliriz. Güdüler ve duygular bölümünde gördüğümüz gibi, başkalarına zarar verme isteğimiz sosyal güçlerden nasıl etkileniyorsa, başkalarına yardım etme isteğimiz de aynı güçlerden etkilenmektedir. İnsanlar birbirlerine, özellikle de hiç tanımadığı yabancılara neden yardım ederler?

Başkalarına iyi davranmamız bazen bizim kendi çıkarımızdan kaynaklanır. Gelecekte alacağımız ikramiyenin amirimizin bizi ne kadar çok sevdiğine bağlı olduğunu bildiğimizden, ona arabamızla evine bırakma önerisinde bulunuruz. Havuzlarını kullanmak istediğimiz için, seyahate gittiğinde komşumuzun bahçesini sulamaya gönüllü oluruz. Ancak, yardım etme davranışları bu tür bireysel kazançlarla bağlantılı olmadığı zaman **özgeci davranış** olarak değerlendirilir. Özgeci davranan kimse, karşılığında belki de gereksinim duyan birine yardımcı olmaktan kaynaklanan iyi duygular dışında, bir ödül ya da ün kazanma beklemez. Bir çok hayırsever katkılar da dahil olmak üzere çoğu yardım davranışı tanıdık olmayanlara ve kimin tarafından yapıldığı bildirilmeden gerçekleştirilir (L. W. Hoffman, 1977). (Nazi katliamında Yahudi kurbanlarına yardım etmeyi etkileyen faktörlerin ele alındığı Biliyor muydunuz kutusuna bakınız.)

Özgeci davranışın hangi koşullar altında gözlenmesi daha olasıdır? Diğer sosyo-psikolojik olgular gibi özgeci davranış da ortamda bulunanlar ile bireyin kendisinden kaynaklananlar olmak üzere iki değişken grubundan etkilenir.

En önemli ortamsal değişken *başka insanların varlığıdır.* Bu olgu **tanık etkisi** olarak bilinir. Bu etki, izleyen konumundaki tanıkların sayısı artıkça, bunlardan birinin zor durumda olan kişiye yardım etme olasılığının azalacağını ifade eder. Bir deneyde, denekler anket doldururken yan odadan gelen büyük bir gümbürtü ve çığlıklar (aslında teybe kaydedilmiş olan) işiterek "acil" bir duruma tanık olmuşlardır. Deney sırasında tek başına olan deneklerin yüzde 70'i bu görünmeyen kadın kurbana yardım girişiminde bulunurken, yardım etmek için hiçbir girişimde bulunmayan tanımadıkları biriyle birlikte bulunanların sadece yüzde 7'si yardım etmek istemiştir (Latane ve Rodin, 1969).

Diğer bir önemli etken de durumun *belirsizliğidir.* Bir durumun başkaları tarafından gerçekten acil bir durum olarak algılanmasını zorlaştıran herhangi bir faktör özgeci davranışta bulunma olasılığını azaltır. Clark ve Word (1974), deneklerin oturduğu bir bekleme odasından merdiven ve panjur taşıyan bir "işçi" geçirmişlerdir. Ardından gürültülü bir çarpışma duyulmuştur. Bu belirsiz durumda tanık sayısı ne kadar az olduysa işçi o oranda fazla yardım görmüştür. Ancak, işçi yaralandığını söyleyerek durumu açıklığa kavuşturduğunda tüm denekler yardıma koşmuşlardır.

Özgeci davranış *Kişisel çıkarla bağlantılı olmayan yardım etme davranışı.*
Tanık etkisi *Tanık sayısı arttıkça acil bir duruma bireyin yardım etme eğiliminin azalması.*

Tanıkların *kişilik özellikleri* de yardım davranışını etkiler. Büyük bir olasılıkla tanıkların hepsi de tanımadıkları birine eşit ölçüde yardım etmek istemeyeceklerdir. Moriarty'ye (1975) göre, kişinin başkaları için hissettiği bireysel sorumluluk derecesinin artması yardım etme olasılığının da artmasına yol açar. Moriarty'nin deneyinde, denekler tanımadıkları birine onun yokluğunda malına göz kulak olma sözü verdikleri durumda, malın çalınmasını, bu kişiyle hiçbir ilişkinin kurulmadığı duruma oranla daha çok engellemeye çalışmışlardır. Bir başka kişiyle kurduğumuz *empatinin* düzeyi de yardımda bulunma istekliliğimizi etkilemektedir. Krebs (1975), deneklerin kendi değerleri ve kişiliklerinin kurbanınkilere benzediğini hissettikleri zaman, kendi kişisel güvenliklerini tehlikeye atma pahasına bile yardım ettiklerini gözlemiştir.

İçinde bulunulan *duygu durumun* da yardım etme davranışını etkilediği saptanmıştır. Olumlu bir duygu durumunda olan kişi, nötr ya da kötü bir duygu durumunda olan kişiye oranla muhtaç olan kişilere daha fazla yardım etmektedir. İsen ve Levin (1972), deneklerde olumlu bir duygu durum yaratmak amacıyla bir telefon kulübesine 10 sent koyarak duygu durum etkisini göstermiştir. Parayı bulan deneklerin, elindeki bir tomar kağıt dolu dosyayı telefon kulübesinin yakınında kaldırıma düşüren anlaşmalı deneğe, yardım etme olasılıkları diğer deneklerden daha yüksek bulunmuştur. Başka araştırmalar ise *mahçup olmaktan korkan* kişilerin daha az yardım ettiklerini göstermiştir (McGovern, 1976). Aslında gereksinim duymayan birine yardım önerisinde bulunmak oldukça utandırıcı olabilir. Son olarak, başkaları tarafından gözlendiklerinde, onaylanma gereksinimi duyan kişiler, bu özelliği ölçen bir ölçekten düşük puan alanlara oranla, daha fazla yardım etme davranışı göstermişlerdir (Satow, 1975).

Özetleyecek olursak, gerçekten yardımsever kişiler isek *ya da* içinde bulunduğumuz koşullar bizim yardım etme eğilimlerimizi öne çıkarıyorsa yardım önerisinde bulunuruz.

Gruplarda Karar Verme

Toplumumuzda önemli kararlarda gruplara başvurma eğilimi vardır. İş dünyasında önemli kararlar çoğu zaman, tek bir kişi tarafından masa başında değil de, büyük bir toplantı masası etrafında oturmuş olan birçok kişi tarafından alınır. Siyasette temel politik kararlar nadiren tek bir kişiye bırakılır; danışmanlar grubu, kabine üyeleri, grup yöneticileri, komisyon üyeleri ya da baş danışmanlar, durumu görüşmek ve bir dizi eylem planını yürürlüğe koymak için genellikle bir araya gelirler. ABD'deki mahkemelerde sanık, davasına jüri talebinde bulunabilir veya daha ciddi suçlarda davaya yasa uyarınca jüri atanır. Bütün ulusu etkileyebilecek konularda ise, Amerika Yüksek (Anayasa) Mahkemesinin 9 üyesi grup kararlarına başvurur.

GRUPLARDA UÇLARA KAYMA Neden birçok karar tek tek bireyler yerine gruplara bırakılır? Bir şekilde, tek başına davranan bir kişinin aynı konuyu değerlendiren bir gruptan daha fazla riske gireceğini varsayarız. Grupların bireylerden daha tutucu kararlar alacağı konusundaki varsayımımız 1960'lara kadar pek tartışılmadan kabul edilmiştir. Aynı sıralarda, James Stoner (1961) bu görüşü sınamak için bir deney planlamıştır. Stoner, deneklerden, bireysel olarak riskli ancak aynı zamanda ödüllendirici olan bir seçenek ile az riskli ancak pek ödüllendirici olmayan bir seçenek arasında karar vermek zorunda kalan hayali insanlara danışmanlık yapmalarını istemiştir. Daha sonra, denekler, küçük gruplar halinde toplanarak her kararı oy birliği ile kabul edinceye kadar tartışmışlardır. Stoner ve

birçok başka sosyal psikolog grupların tutarlı olarak, tek başına danışmanlık yapılan duruma oranla, daha fazla riskli eylem planları önerdiklerini hayretle ortaya koymuşlardır. Bu durum **riske kayma** olgusu olarak tanımlanmaktadır.

Daha sonraki araştırmalar riske kaymanın **uçlara kayma** olarak bilinen daha genel bir grup olgusunun sadece bir yönünü yansıttığını göstermiştir. Uçlara kayma, bireylerin tutumlarında, grup kararları sonucunda daha aşırıya gitme eğilimi olarak tanımlanabilir. Orta derecede riskli bir konu üzerinde görüşmeye başlayan gruplar, bir konuyu ele alırken tedbirli olma eğiliminde olan gruplara oranla tartışma sırasında daha aşırıya doğru hareket ederler (Fraser, 1971).

Grup kararlarının alınmasında uçlara kaymaya yol açan nedir? Her şeyden önce, tartışma sırasında insanlar diğer grup üyelerinin de, sandıklarından daha fazla kendi görüşlerini paylaştıklarını görürler. Bu durumda, en azından bazı grup üyeleri, başkalarına daha olumlu görünme çabasıyla grupta daha baskın olarak şekillenen görüşün güçlü savunucuları olurlar. Şu ya da bu uca doğru kayan tartışmalar, insanların sadece başlangıçta takındıkları tutumların doğruluğunu pekiştirmekle kalmaz, aynı zamanda onların tutumlarını daha da katılaştırır ve bu yüzden grup bir bütün olarak benimsediği görüşte daha da aşırı uca kayar. Bu nedenle, eğer bir sorunun çözümünde gruba başvurursanız, sorunun tedbirli bir şekilde ve daha da tutucu bir yönde çözüleceğinden emin olmanız için; grup üyelerinin başlangıçta tedbirli ve tutucu görüşte olmalarını garantiye almanız gerekir.

GRUBUN ETKİLİLİĞİ Birçok önemli sorunda gruplara başvurmamızın başka bir nedeni grup üyelerinin yetenek ve uzmanlıklarını bir araya getirerek sorunu tek tek üyelerin yapabileceğinden daha etkili ve başarılı bir şekilde çözeceğini varsaymamızdır. "Bir elin nesi var iki elin sesi var" atasözü bu düşünceyi yansıtır.

Aslında gruplar, sadece belirli koşullar altında bireylerden daha etkilidir. Steiner'e (1972) göre, bir grubun etkililiği üç etkene dayanır: (1) görevin doğası, (2) grup üyelerinin kaynakları ve (3) grup üyeleri arasındaki etkileşim. Çok farklı türde *görev* vardır; bunların her biri farklı beceri gerektirir. Eğer görevin gerekleri grup üyelerinin becerileri ile çakışıyorsa, büyük olasılıkla grup tek bir bireyden daha etkili olacaktır.

Ancak, görev ile eldeki personel mükemmel olarak çakışsa bile, insanların grup içindeki *etkileşim* biçimleri grubun verimliliğini düşürebilir. Örneğin, yüksek statüye sahip insanlar, sorun çözmedeki becerilerine bakmaksızın grup içinde daha fazla güç gösterme eğilimindedirler. Eğer bu yüksek statülü kişiler grupta, sorunu çözecek en nitelikli üyeler değillerse bir veya birkaç düşük statülü üye işe yarayacak doğru çözümü önerebilecek durumda olsa bile grup yine de yanlış bir çözüme onay verebilir. Torrrance'ın (1954), bombalama timinden askerlerle yaptığı bir deneyde, bir sorunu doğru olarak çözen düşük statülü askerler, yüksek statülü pilotlardan yaklaşık 6 kat daha az oranda grubu kendi yanıtlarının doğru olduğuna inandırabilmişlerdir.

Riske kayma *İnsanların, grup içindeyken kendi başına düşünen bağımsız bireylere kıyasla riske girmeye daha fazla istekli olmaları.*
Uçlara kayma *Grup tartışmasından önceki konumlarıyla karşılaştırıldığında grup üyelerinin tutumlarında daha aşırı uçlara yönelmeleri.*

Bir başka etken de grup *büyüklüğüdür.* Grup ne kadar büyük ise o grupta zor bir sorunu çözecek yetenekte birini bulma olasılığı da o oranda yüksektir. Öte yandan, küçük gruplara oranla büyük bir grubun etkinliğinde eşgüdümü sağlamak daha zordur.

Grubun *sargınlığı* da bir başka değişkendir. Bir grupta bireyler birbirlerini sevdikleri ve kendilerini grup amaçlarına bağlı hissettikleri zaman o grubun sargınlığı yüksektir. Bu koşullar altında üyeler grup başarısı için daha fazla çaba harcayabilir ve daha yüksek morale ulaşabilirler. Fakat öte yandan grup sargınlığı verilen kararların niteliğini bozabilir. Irvine Janis'e göre eğer *grupdüşünme* varsa, uyma yönündeki güçlü baskı bu sargın grupta, görüş birliğine yönelik eleştirilerin ortaya çıkmasını engelleyebilir (Janis,1982). Bu tür gruplarda hoş görünme güdüsü ve moral değerler karardan önce gelir. Dolayısıyla, verilen karara ilişkin kuşku duyan üyeler bunları ifade etmekten kaçınabilirler. Sonuç,belki de, Domuzlar Körfezi kuşatması, Watergate skandalı ya da Challenger (uzay mekiği) patlamasında olduğu gibi, felakete yol açan kararlar olabilir (Kruglanski, 1986).

LİDERLİK Her grubun bir lideri vardır, ama bu liderler acaba nasıl öne çıkarlar? Bu soruya yıllardır verilen en yaygın yanıt **büyük insan kuramı** olmuştur. Bu kurama göre, liderler etkileme gücünü ele geçirebilen ve sonra da çevrelerindeki olaylara yön verebilen olağanüstü insanlardır. Örneğin, George Washington, Winston Churchill ve Nelson Mandela gibi kişiler tarihte herhangi bir zamanda bir ulusa önderlik edebilecek "liderler olarak doğmuşlardır".

Günümüzde çoğu tarihçi ve psikolog bu kuramı, sosyal ve ekonomik faktörleri göz ardı eden sınırlı ve "saf" bir yaklaşım olarak görmektedir. Bir diğer yaklaşıma göre ise liderlik doğru insanın doğru yerde ve doğru zamanda ortaya çıkmasına bağlıdır. Örneğin, 1950'lerin sonunda ve 1960'ların başında, Dr. Martin Luther King, Jr. Siyah sivil hareketin lideri olarak yükselmiştir. Dr. King akıllı, dinamik, etkileyici bir konuşma yeteneği olan ve son derece güdülü biriydi. "Büyük insandı". Ancak, bu kurama göre, zaman uygun olmasaydı, belki de Dr. King gerçekten de o kadar başarılı olamayacaktı.

Son zamanlarda sosyal bilimciler, liderliğin doğasını anlamak için daha karmaşık bir yaklaşımı benimsemektedirler. *Etkileşimsel* görüş olarak adlandırılan bu yaklaşım, büyük insan kuramı ile doğru yerde doğru zamanda liderlik kuramını birleştirmekte ve daha da genişletmektedir. Etkileşimsel kuramcı Fred Fieldler'a (1967, 1981) göre liderler kişilik özellikleri temelinde, birbirine zıt iki *liderlik tarzı* açısından gruplandırılabilir: Grup içinde ilişkiler bozulsa bile bir görevi iyi yapmaya odaklanan *görev yönelimli liderler* ile grup uyumunu ve sargınlığını korumaya odaklanan *ilişki yönelimli liderler.*

Hangi tarzın daha işlevsel olduğu üç etkene bağlıdır: Görev (yapılandırılmış ya da belirsiz); lider ile grup arasındaki ilişki (sıcak ve başkasını dikkate alan ya da soğuk ve mesafeli); ve güç (liderin yeteneği ya da bir grup üzerinde güç kullanmaya yatkınlık). Fieldler, görev yönelimli liderlerin, lider için ya çok elverişli ya da hiç elverişsiz durumlarda (yapılandırılmış görevler, iyi lider üye ilişkisi ve yüksek lider gücü ya da yapılandırılmamış görevler, zayıf lider-üye ilişkisi ve düşük lider gücü) en yüksek düzeyde başarılı olduklarını göstermiştir. Grup içindeki koşullar lider için orta düzeyde elverişli olduğunda, en etkili lider kişilerarası ilişkileri en iyi düzeyde tutabilen kişidir.

Büyük insan kuramı *Liderliğin bir kişiyi başkalarına önderlik etmeye yetkili kılan bireysel özellikler ve niteliklerin bir sonucu olduğunu öne süren kuram.*

Özetle, Fieldler'a göre "Belki olağanüstü durumlar dışında etkili ya da etkisiz liderlerden bahsetmek pek anlamlı değildir; biz yalnızca bir durumda etkili, başka bir durumda ise pek etkili olmayan bir liderden bahsedebiliriz." (Fieldler, 1967, s. 261).

Örgütsel Davranış

Çoğu davranışımız çalıştığımız yerler ve ait olduğumuz farklı örgütler tarafından biçimlendirilmektedir. **Endüstri ve örgüt (E/Ö) psikolojisi** çalışma yerindeki davranışa özel bir önem vererek, büyük ve karmaşık örgütsel ortamların kişilerarası etkileşimler üzerindeki etkisine ışık tutar.

VERİMLİLİK E/Ö psikologları, işten ayrılmaların nasıl azaltılacağı, çalışanların morallerinin nasıl yükseltileceği ve verimliliğin nasıl artırılacağı gibi sorunlarla ilgilenirler. Çalışma koşulları ile verimlilik arasındaki ilişkinin incelendiği ilk çalışmalardan birinde, 1920'lerin sonunda Elton Mayo ve meslektaşları tarafından Illinois'nin Cicero kentinde Western Electric Hawthorne Fabrikasında, iş yerindeki aydınlatma düzeyi aşamalı olarak arttırılmıştır. Araştırmacılar daha iyi aydınlatmanın işçilerin verimini artırabileceği denencesini sınamayı amaçlamışlardır. Ancak araştırma sonuçları tamamen beklenmedik başka bir şeyi göstermiştir: Verimlilik daha iyi aydınlatmayla, çok fazla aydınlatmayla ve çok az aydınlatmayla hep artmıştır. Daha sonraları **Hawthorne etkisi** olarak anılacak olan bu durumda, işçilerin davranışı iş yerindeki koşulların belirli bir şekilde değişimlenmesinden değil, sadece, araştırmacıların dikkatlerini işçilere vermiş olmalarından dolayı değişmiştir.

Mayo'nun araştırma ekibinin kullandığı yöntemler o yıllardan beri eleştirilmektedir (Parsons, 1974); ancak, bu çalışma iş yerlerindeki davranışı etkileyen sosyal ve psikolojik etkenlerin ne kadar önemli olduğunu gösteren öncü araştırmalardan biri olmuştur. E/Ö psikologları 1930'lardan günümüze, bu ilişkiyi çok daha dakik kavramlarla analiz etmektedirler. Örneğin, son çalışmalar, verimliliği anlamada, bir işin fiziksel talepleri kadar psikolojik gereklerinin de önemli olduğunu göstermiştir (Katzell ve Guzzo, 1983). Başka bir örnekte, çok sayıda farklı beceri isteyen işlerde çalışanların yaptıkları işleri çok daha anlamlı buldukları ve yüksek düzeyde güdü ve doyuma sahip oldukları gösterilmiştir. Aynı zamanda, görece özerk hareket etmeyi gerektiren işlerde çalışanlar genellikle işlerinin sorumluluğunu çok iyi algılamakta ve daha yüksek kalitede iş üretmektedirler (Hackman ve Oldham, 1976). Bu nedenle, bir işin bileşenlerinde uygun değişiklikler yapılarak iş yerinde güdü, doyum ve verimlilik hep birlikte artırılabilir.

E/Ö psikologları tarafından yapılan araştırmalar küçük ve sürgün çalışma gruplarının büyük ve birbirini yakından tanımayan kişilerden oluşan gruplara oranla daha verimli olduğunu göstermiştir. Bu görüşleri uygulamaya aktaracak olursak, montaj bandında çalışan işçilerin yöneticileri, hantal ve kalabalık montaj bantlarındaki toplu üretim biçimini, bir ürünü (örneğin tüm bir arabayı) bütün halinde üreten küçük gruplarla üretim biçimine dönüştürerek ve dönem dönem işçilerin görevlerini de dönüşüme tabi tutarak, *özerk çalışma grubu* geliştirmişlerdir. Bu yaklaşımdan elde edilen ek bir yarar ise daha yüksek düzeyde işçi doyumu, yüksek kalitede ürün ve işten kaytarma ve ayrılmaların azalmasıdır (G. D. Jenkins ve Gupta, 1983).

Endüstri/örgüt (E/Ö) psikolojisi *Psikolojinin ilkelerini sosyal örgütlere, özellikle de çalışma örgütlerine uygulayan psikolojinin alt alanı.*
Hawthorne etkisi *Deneklerin, davranışlarını herhangi bir deneysel işlemden dolayı değil araştırmacıların gösterdiği dikkat ve ilgiden dolayı değiştireceğine ilişkin ilke.*

İLETİŞİM VE SORUMLULUK Bir örgüt içinde iletişimin nasıl sağlandığı da örgütün verimliliğini ve örgüt üyelerinin tutumlarını etkiler. Örneğin, üyelerin yalnızca otoriteye sahip bir tek kişi ile iletişim kurduğu örgütlerde iletişim sistemi merkezileşir. Bu tip iletişim düzeni basit sorunların çözümünde çok iyi işlemektedir. Öte yandan üyelerin birbirleriyle serbestçe iletişim kurabildikleri merkezi olmayan düzenleme ise karmaşık problemlerin çözümünde daha iyi sonuç vermektedir (L. W. Porter ve Roberts, 1976).

E/Ö psikologları, önemli kararların alınması için çalışma gruplarına sorumluluk verilmesi konusunu da incelemişlerdir. Bazı gruplar diğerlerinden daha iyi kararlar alabilmesine karşın, bir vaka araştırmasında grup kararı almış olmanın üyelerin doyumunu yüzde 60 oranında artırdığı bulunmuştur (Locke ve Schweiger, 1979). Bununla ilişkili olarak bir çalışmada, kişinin sahip olduğu konum başkaları ile iletişime olanak sağladığı ölçüde işyeri doyumunun arttığı gösterilmiştir. Örgüt içindeki resmi iletişime ek olarak, birçok kurumda, kurumsal yapı içinde çalışanlar yerleşik iletişim kanallarını atlayarak daha az resmi iletişim örüntüleri geliştirirler.

GELECEĞE BAKIŞ

Birinci bölümde psikolojiyi davranış ve zihinsel süreçler olarak tanımladık. Daha sonraki bölümlerde davranışlarımızın biçimlenmesine yardımcı olan birçok süreç ve etkilerin (bellek, biliş, zeka, fizyolojik süreçler ve benzerleri) ayrımını yaptık. Fakat, bu olguların bir boşlukta oluşmadığını biliyoruz. Bir düzeyde hepimiz ayrı bireyler olmamıza karşın, bir başka düzeyde bir toplumun üyeleriyiz ve kültürel etkilere maruz kalırız. Ne yiyeceğimiz, kiminle evleneceğimiz, hangi mesleği seçeceğimiz gibi "kişisel" kararlarımız bile bir dereceye kadar sosyal ve kültürel güçler tarafından belirlenmektedir. Bu nedenle, bu bölümün bütününü bir bireyin düşünce ve davranışlarının başkalarının davranışlarından hangi yollarla etkilendiğini incelemeye ayırdık.

Böylece sosyal psikoloji bize, insan davranışlarını yansıtan bir tiyatro oyununun sergilendiği geniş yelpazeli bir sahne sunmaktadır. Bunu yaparken de çok sayıda temel soruya işaret etmektedir: Davranışlarımız ne ölçüde bilinçli olarak farkında olmadığımız güçler tarafından biçimlendirilmektedir? Diğer insanların davranışlarını, onların kişisel seçimlerine ve özelliklerine mi yoksa daha geniş anlamda, sosyal ve ekonomik güçlere mi yüklemeliyiz? İnsanların tutumlarını nasıl ve ne zaman değiştirmeye çalışmalıyız? Önyargı ve ayrımcılığın üstesinden gelinebilir mi? Grup normlarına uymada insanlar ne kadar ileri gidebilir? Toplumun bir üyesi olarak etkili bir işlev görebilmemiz için bireyselliğimizden nereye kadar ödün vermeliyiz? Bu sorular doğrudan kim olduğumuz ve neden belirli davranışları sergilediğimizle ilişkilidir ve bunların tam özüne odaklanır.

Sosyal psikoloji bize grupların, norm ve davranışlar açısından nasıl değiştiğini de öğretmektedir. Bu başka bir soruyu akla getirmektedir: İnsan davranışları gerçekten evrensel midir yoksa tüm davranışlar bir grup ya da kültürden diğerine değişmekte midir? Bu soruyu insan çeşitliliğini ele alan bundan sonraki son bölümde yanıtlayacağız.

ÖZET

Sosyal Psikoloji kişilerin davranış, duygu ve düşüncelerinin başkalarının gerçek, hayal edilen ya da varsayılan davranış ya da özelliklerinden nasıl etkilendiğinin bilimsel yollarla incelenmesidir. Sosyal psikoloji araştırmaları dört konu üzerinde yoğunlaşmış bulunmaktadır: Sosyal biliş, tutumlar, sosyal etki ve sosyal davranış.

SOSYAL BİLİŞ

Diğer insanlar hakkında düşünürken, sosyal etkileşimlerde kontrol ve etkililiğimizi artırmak için düşünce ve duygularımızı örgütleriz.

İzlenim Oluşturma

Başkalarına ilişkin izlenim oluşturduğumuzda, farklı kategorilerden insanlar hakkındaki şemalarımıza, beklentilerimize ve inançlarımıza güveniriz. İzlenimler bilginin kazanılma sırasından da etkilenir. **Öncelik etkisi**ne göre, ilk izlenimler en güçlü olanlardır. "Bilişsel cimriler" olarak bizler düşünce israfından kaçınırız ve insanları çok basit kavramlara dayanarak yargılarız. Bu kavramlardan biri, bir grup ya da sosyal kategorinin bütün üyeleri tarafından paylaşıldığını varsaydığımız özellikler yumağı olarak tanımlanan, **kalıpyargı**dır. Başkalarının yanlı değerlendirilmesi, **kendini doğrulayan kehanet** yoluyla bireyin beklentisi yönünde olan söz konusu davranışın gösterilmesine yol açabilir.

Yükleme

İnsanlar birbirlerini, **yükleme** olarak isimlendirilen bir süreç yoluyla davranışları açıklayarak da anlamaya çalışırlar. Yüklemeler içsel veya dışsal olabilir. Bu konudaki bir kuram, yüklemelerin belirli bir davranış örüntüsünün belirginliğini, tutarlılığını ve yaygınlığını analiz ederek yapıldığını öne sürmektedir. Algıdaki yanlılıklar, kendi davranışlarımızı değerlendirirken çevresel etkenlere (dışsal güçlere), başkalarını değerlendirirken ise kişisel (içsel) güçlere aşırı ağırlık vermemize, **temel yükleme hatası**na, yol açabilir. Bunun tam tersini kendi davranışlarımızı açıklamaya çalıştığımızda görürüz. **Savunucu yükleme,** kendi davranışlarımızı özsaygımızı koruyacak bir şekilde açıklamamız yönünde bizi güdüler. Yani, başarılarımızı içsel etmenlere başarısızlıklarımızı ise dışsal etkenlere yükleme eğilimindeyizdir. **Adil dünya denencesi** başkalarının başına kötü şeyler geldiğinde bizi kurbanları suçlamaya yöneltebilir.

Kişilerarası Çekicilik

Mekansal yakınlık yüzünden insanlar daha sık temas kurduklarında birbirlerinden daha çok hoşlanmaya başlarlar. Başkalarını, fiziksel açıdan çekici olduklarında, tutum, ilgi ve değerleri bizimkilere benzer olduğunda ve **hakçalığa** dayanan ödüllendirici **alış verişlerde** bulunduğumuz durumlarda da severiz. Aşk, **yakınlık** ve *güven* gibi etkenlere dayanan bir yaşantıdır.

TUTUMLAR

Tutum bir kişinin başka bir kişiye ya da herhangi bir şeye, tutum nesnesine, yönelik düşünce, duygu ve davranışsal yönelimlerinin oldukça duragan bir örgütlenmesidir.

Tutumların Doğası

Tutumlar, kişinin hareketleri ve ifadeleri **kendini kurgulama** gibi başka faktörlerden etkilenmiyorsa, davranışı yordayabilir. Tutumlar öğrenme yoluyla kazanılır ve yaşantıyla geliştirilir.

Önyargı ve Ayrımcılık

Önyargı bir grup ve onun üyelerine karşı yöneltilen adil olmayan olumsuz bir tutumdur; **ayrımcılık** ise önyargıya dayanan davranıştır. Önyargının kökenine ilişkin açıklamalardan biri **engellenme saldırganlık** kuramıdır. Bu kurama göre, sömürüldüğünü ve ezildiğini hisseden insanlar, öfke ve kızgınlıklarının yönünü değiştirerek, bunları gücü elinde tutan kişiler yerine, kendilerinden daha düşük statüde olan kişilere yöneltirler. Başka bir yaklaşıma göre ise önyargı, otoriteye abartılı bir saygı ve toplumun normlarına uymayanlara karşı düşmanlık duygularıyla tanımlanan, bağnaz ve itaatkar bir kişilik tipi olan **yetkeci kişilik** ile bağlantılıdır. Üçüncü bir kuram ise bilişsel bir açıklama önermektedir ve önyargının kaynağını hem insan grupları hem de dünya hakkında aşırı basitleştirilmiş düşünme biçimine bağlamaktadır.

Önyargı eşit statüdeki gruplar arasında etkileşimin, bireysel düzeyde karşılıklı temas kurmanın özendirilmesiyle ve ortak girişim ve yatırımlara katılımla ve sosyal normların değiştirilmesiyle azaltılabilir.

Tutum Değişimi

Tutumlar bazen yeni yaşantıların ve ikna çabalarının bir ürünü olarak değişebilir. İkna sürecinde ilk aşama izleyicilerin dikkatini çekmektir. O halde, iletişim modeline göre ikna, *kaynağın, mesajın,* iletişim *kanalının* ve *izleyicinin* özelliklerinin bir işlevidir. Tutumlar, aynı zamanda, bilişsel tutarlılık kuramına göre yeni davranışlar, önceden varolan tutumlarla çeliştiği zaman da (**bilişsel çelişki**) değişebilir.

SOSYAL ETKİ

Sosyal etki, davranışın altında yatan tutumlara bakmaksızın, başkalarının varlığı ve davranışları tarafından kontrol edilebileceği görüşünü ifade etmektedir.

Kültürel Etki

İçinde yaşadığımız kültür, toplumumuzun paylaştığı değerler ve inançların yanı sıra tüm somut ürünleriyle bize neye değer vereceğimizi ve nasıl davranacağımızı öğretir. Kültür, inançlar, beslenme, giyim ve kişisel alandaki farklılıkları yaratır. Davranışlarımızı başkalarına uydurma sürecinde kültürümüzün **normlarını** öğreniriz. **Kültürel doğruları**, geçerliğini sorgulamadan kabul ederiz. Ancak, **kültürel özümleme** gibi teknikler yoluyla farklı kültürlerden insanların bakış açılarını anlamayı ve kabul etmeyi öğrenebiliriz.

Uyma

Kültürel normların, diğer bir deyişle toplumun tamamı tarafından paylaşılan davranışsal kuralların yanı sıra toplum içindeki daha küçük örgütleri bağlayan normlar vardır ve bunlar da davranışlarımızı biçimlendirir. Kişinin kendi tercihleri ve inançlarından normlar lehine gönüllü olarak vazgeçmesine **uyma** denir. Solomon Asch ve diğerlerinin araştırmaları, ortamın ve bireyin özelliklerinin uyma olasılığını etkilediğini göstermiştir.

Kabul Etme

Başka bir kişi ya da grup tarafından yönceltilen açık bir istek üzerine bireyin davranışındaki değişmeyi ifade eder. Başkalarının isteklere uygun davranmasını sağlamak için kullanılan tekniklerden bazıları şunlardır: *Eşiğe adım atma etkisi, maliyeti düşürme işlemi* ve *reddedil geri adım at etkisidir.*

İtaat

Stanley Milgram'ın klasik deneyi, pek çok deneğin başkalarına çok tehlikeli elektrik şokları vermek pahasına emirlere uymaya istekli olabileceğini göstermiştir. Bu **itaat** ya da bir emre uyma, otorite fiziksel olarak yakın, istenilen şey yasal ve kurban uzakta olduğunda ve bu nedenle ceza verilmesi kolaylaştığında çok daha belirgin olarak gözlenmektedir. Milgram'a göre itaat, içinde bulunulan durumun zorlamaları sonucu oluşmaktadır. Ancak, başka bir yorumda da, deneklerin otorite figürünün güvenilir ve saygın olduğuna ilişkin inançlarını değiştirmek için zihinsel olarak vitesi geri takamadıkları (!) öne sürülmektedir.

SOSYAL DAVRANIŞ

Sosyal davranışlar, diğer insanların, kurbanlar, etkilenen bireyler ve etki kaynakları olarak ortamda bulunmalarına dayanmaktadır.

Kimliksizleşme

Bir grup içinde kaybolma, bireysel sorumluluk duygusunun yitirilmesi sonucu sorumsuz davranışların ve sapkınlıkların sergilenmesi olarak tanımlanan **kimliksizleşme**ye yol açabilir. Büyük bir grup içinde eriyip kaybolma, grup üyelerinin üzerine isimsizlik şalını örterek kişilere siper olur ve eylemin kışkırtılmasına yol açar.

Yardım Etme Davranışı

Karşılığında bir ödül beklemeksizin yardım etme **özgeci davranış** olarak değerlendirilir. Yardım etme, **tanık etkisi** olarak bilinen bir olgu olan çevrede diğer izleyicilerin varlığı gibi durumsal etkenlerle sınırlıdır. Kişiyi yardım etmeye yönelten kişisel özellikler ise kurbanla empati kurma ve iyi bir duygu durum içinde olmadır. Nazi kıyımındaki kurbanlara yardım edenler üzerinde yapılan araştırmalar, çok güçlü ahlaki değerlere sahip olma, kurbanla sevgi bağı kur-

ma, aile desteği ve dini hoşgörüye olan temel inanç gibi çeşitli güdülerin yardım etme davranışını etkilediğini göstermiştir.

Gruplarda Karar Verme

Sorun çözme durumunda gruplara, tek tek kişilerden daha dikkatli ve sorumlu davranacakları beklentisiyle daha fazla güvenilir. **Riske kayma** ve daha genel bir olgu olan **uçlara kayma** konusundaki araştırmalar, grupta karar almanın gerçekte üyeleri risk almaya ya da dikkatli olmaya yönelterek aşırı çözümler ortaya koyduklarını göstermektedir. Grubun etkililiği, görevin doğası, grubun kaynakları, üyelerin nasıl bir etkileşimde bulunduğu gibi faktörlere bağlıdır. Grup sargınlığı, grup değerlerine uyarak yapay bir uzlaşmanın sağlanmasına ve kendini aldatma ile nitelenen bir düşünce örüntüsü olan *grupdüşünmeye* yol açabilir.

Büyük insan kuramına göre, liderlik kişiyi başkalarına önderlik etmeye yetkili kılan kişisel özelliklerin bir işlevidir. Bir diğer kuram da liderliği doğru zamanda doğru yerde olmaya bağlar. *Etkileşimsel görüşe* göre ise liderin ve grubun özellikleri ile ortamın belirli yönleri arasındaki etkileşim, ne tür bir liderin öne çıkacağını belirler. Fred Fieldler birbirine zıt iki liderlik tarzına (görev yönelimli ve ilişki yönelimli) odaklaşmıştır. Her birinin etkililiği görevin yapısına, liderle grup üyeleri arasındaki ilişkiye ve liderin grup üzerindeki gücüne bağlıdır.

Örgütsel Davranış

Endüstri/örgüt (E/Ö) psikolojisi iş yerleri gibi örgütsel çevrelerde davranışı inceler. Verimlilik araştırmaları, çalışanların verimliliğinin, **Hawthorne etkisi** olarak bilinen bir olgu yoluyla, araştırmacıların gruba ilgi göstermelerinin bir sonucu olarak arttığını ortaya koymuştur. E/Ö bulguları sonucunda, örgütler daha az etkili olan standart montaj bandı düzenlemeleri yerine *özerk çalışma grupları* oluşturmaya yönelmiştir. Çalışanların verimliliği ve morali onların sorumluluklarının artırılması ve iş yerlerinde iletişimin özendirilmesiyle de yükseltilebilir.

ÇALIŞMA SORULARI

1. Kişilerin davranış, duygu ve düşüncelerinin başkalarının gerçek, hayal edilen ya da varsayılan davranış ya da özelliklerinden nasıl etkilendiğini inceleyen bilim dalına _____ psikoloji denir.

2. Biriyle ilk kez karşılaştığımız zaman, o kişide hali hazırda var olan kategorilere uyan ipuçlarını kullanırız. Buna _____ denir. Bazen, belirli bir sosyal kategorinin bütün üyeleri tarafından paylaşıldığına inanılan özellikler topluluğu olarak tanımlanan _____ göre düşünür ve davranırız.

3. Bir kişiye ilişkin izlenim oluşturmada, bir kişi hakkında edindiğimiz ilk bilgilerin ne derecede kadar sonraki bilgilerden daha fazla ağırlık taşıyacağını _____ etkisi belirler.

4. Aşağıdakilerden hangisi başkalarının davranışlarına yönelik vardamalarımızla ilişkilidir?

   a. psikoloji
   c. yükleme kuramı
   b. sosyal psikoloji
   d. bilişsel çelişki

5. Aşağıdakilerden hangisi insanların birbirlerinden hoşlanmalarına yol açan etkenlerden biri olarak gösterilmemiştir?

   a. mekansal yakınlık
   c. tamamlayıcı tutum ve ilgiler
   b. çekicilik
   d. yakınlık

6. _____ bir kişi ya da grup gibi bazı nesnelere yönelik düşünce, duygu ve davranışsal yönelimlerin oldukça duragan bir örgütlenmesidir.

7. Doğru/Yanlış: Davranışı yordamanın en iyi yolu tutumları ölçmektir.

8. Önyargı ve ayrımcılık insanların topluma _____ girişim ve istekleri yoluyla oluşturulur ve korunur.

9. _____ _____ kuramına göre, birbiriyle bağdaşmayan iki bilişin çatışması kişide nahoş bir gerilim durumuna yol açar.

10. Bilişsel çelişki kuramına göre, kişinin tutumu ile davranışı arasında bir farklılık olduğunda, kişi için çelişkiyi azaltmanın en kolay yolu _____ değiştirmektir.

    a. tutumları
    c. ne tutumları ne de davranışları
    b. davranışı
    d. niyetleri

11. Aşağıdaki her bir kavramı onun tanımı ile eşleştiriniz:

    _____ Sosyal etki — a. Bir kişinin kendi tercih ve inançlarından sosyal normlar lehine gönüllü olarak vazgeçmesi.

    _____ Kabul etme — b. Bir başkasının emri üzerine davranıştaki bir değişme.

    _____ İtaat — c. Başka bir kişi ya da gruptan gelen açık bir isteğe bağlı olarak davranıştaki bir değişme.

    _____ Uyma — d. Bir ya da birden fazla kişi tarafından sergilenen ve başkalarının tutum, davranış ve duygularını değiştiren herhangi bir davranış.

12. Grup üyeleri risk alma eğilimindeyse, büyük bir olasılıkla grup kararı tek başına hareket eden kişilerin kararlarından daha çok risk içerir. Bu olgu _____ _____ olarak bilinir.

13. Grup üyelerinin tutumlarında, grup tartışmasından önce sahip olunan konuma göre daha aşırı konumlara doğru bir kayma _____ _____ olarak adlandırılır.

14. Bir grubun etkililiği üç faktöre bağlıdır: (1) _____in doğası, (2) grup üyelerinin kaynakları ve (3) grup üyeleri arasındaki _____.

15. Doğru / Yanlış: Resmi olan ya da olmayan tüm grupların bir lideri vardır.

16. Doğru / Yanlış: Çalışanın doyumu, onun örgüt içindeki konumuyla ilişkili değildir.

Eleştirel Düşünme ve Uygulamalar

17. Kendini doğrulayan kehanet nedir? Bu kavram insan ilişkilerine nasıl uygulanır?

18. İçsel ve dışsal yüklemeden ne anlaşılmaktadır? Başkalarının davranışlarını açıklamak için daha çok hangi yaklaşımı kullanırdınız?

19. Sosyal psikologlara göre kişilerarası çekiciliği belirleyen temel etkenlerden bazıları nelerdir?

20. Bir ürünü alma kararınızı etkileyen bir reklamı düşünün. Bu reklam ne tür bir mesaj iletmekteydi? Mesaj nasıl iletilmişti? Bu mesaja neden tepki gösterdiniz? Reklamın sizde böyle bir tepki uyandırmak amacıyla geliştirilmiş olduğunu o anda farketmiş miydiniz? Reklamcılık, özünde dürüst olmayan ve sizi yönlendiren bir şey midir yoksa bazen yararlı bir amaca hizmet eder mi?

(Çalışma soruların yanıtları kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1. İnsan ilişkilerinde zıtların birbirini çektiği konusunda psikologlar arasında görüş birliği var mıdır? (sayfa 618)

2. Tutumlarla davranış arasında nasıl bir ilişki vardır? (sayfa 620)

3. Önyargı ile ayrımcılık arasındaki fark nedir? Bu ikisi her zaman birlikte mi ortaya çıkar? (sayfa 622)

4. Reklamcılar davranışımızı nasıl etkilemeye çalışırlar? (sayfa 625)

5. Sosyal bilimcilere göre kültür nedir? (sayfa 629)

6. Sosyal bilimciler kitle davranışını nasıl açıklarlar? (sayfa 637)

BÖLÜM 15

İNSAN ÇEŞİTLİLİĞİ

İçindekiler

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü? 652

Toplumsal Cinsiyet Farklılıkları 654

Toplumsal Cinsiyet Kalıpyargıları

Toplumsal Cinsiyet ve Bilişsel Beceriler

Toplumsal Cinsiyet ve Duygular

Toplumsal Cinsiyet ve Sosyal Davranış

Toplumsal Cinsiyet Farklılıkları: Özet

Kültürel Çeşitlilik 664

Irk ve Etnik Köken

Kültür Nedir?

Kültür ve Biliş

Kültür ve Duygu

Kültür ve Sosyal Davranış

Geleceğe Bakış 684

Özet 685

Çalışma Soruları 688

Şunlar Üzerinde Hiç Düşündünüz mü?

1. Psikologlar, erkeklerin matematiksel becerilerinin kadınlara kıyasla daha fazla olduğu konusunda aynı görüşte midirler?
2. "Duygusal emek" nedir ve neden kadınlarda erkeklere kıyasla daha yaygındır?
3. Bireyci kültür ile toplulukçu kültür arasında ne fark vardır? Amerika Birleşik Devletleri genellikle hangi kategoriye yerleştirilir?
4. Belirli bir kültürdeki insanlar, çok farklı kültürlerden olan insanların yüz ifadelerini anlayabilirler mi?
5. Toplulukçu kültürlerdeki insanlar, bireyci kültürlerdeki insanlara göre daha mı fazla uyma eğilimindedirler?
6. Japon işletmelerindeki yönetim biçimleri, liderliğe toplulukçu bir yaklaşımı nasıl yansıtır? Bunlar, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki geleneksel yönetim biçiminden nasıl ayrılır?

Yıllar önce, bir çocuk için, değişik bir ülkeden bir mektup arkadaşının olması çok heyecan vericiydi. Farklı bir ülkeden olan bu arkadaşınıza mektup yazar, fazladan ücret ödeyerek değişik bir zarf almak için postaneye gider ve sonra mektubunuzu postalar ve yanıt beklemeye başlardınız. Haftalar sonra değişik pullarla kaplı bir zarf bir başka kıtadan size ulaşırdı. İlk mektubu aldığınızda, yazanın adından mektup arkadaşınızın kız mı erkek mi olduğunu bilemeyebilir; bu kişinin cinsiyetini, mektubunda yazdıklarından, hoşlandığı etkinlikler ve hobilerden veya mektuptaki ifade biçiminden çıkarsamak zorunda kalırdınız. Her ikiniz de büyük olasılıkla çok farklı gibi görünen yaşam öykülerinizi birbirinize aktarır ve zaman içinde mektup arkadaşınızın yaşadığı kültürde günlük yaşamın neye benzediği hakkında bir fikir edinirdiniz. Bununla birlikte çoğu kişi, mektup arkadaşının yaşadığı yerde yaşama şansına sahip olmadığı gibi, hiç karşılaşmadığı için onunla ilgili gizemli bir yan hep kalmıştır.

Günümüzde, mektup arkadaşının olması Amerikalı çocuklar açısından heyecan verici olmaktan çok, garip görünebilir. Teknolojik gelişmeler uzak yerlerdeki günlük yaşama ait gizemin çoğunu ortadan kaldırmıştır. Televizyon, dünyanın herhangi bir yerinde yaşayan insanların yaşamlarına ve geleneklerine sanki orada yaşıyormuşcasına katılmamıza olanak vermekte ve jet hızıyla yapılabilen yolculuklar, hemen hemen 24 saatten daha az bir zamanda herhangi bir ülkeye ulaşmamızı sağlamaktadır. Bir Kanadalı, internet aracılığı ile sadece elektronik bir mesaj göndererek, Danimarkalı biri ile iletişime geçebilir. Yakın gelecekte Amerikalı bir çocuk video telefon aracılığı ile Guatemala'daki büyükannesiyle hem konuşacak hem de aynı zamanda onu görebilecektir. Kısacası dünya küçülmektedir.

Bu durumdan psikoloji bilimi açısından da bir ders çıkarmak olasıdır. Psikologlar önceleri, düşünmek, hissetmek ve davranmak gibi temel psikolojik süreçlerin dünyada her yerde genellikle aynı olduğuna ve "çoğu insanın" davranışından sapma gösteren farklı davranışların, ne önemli ne de üzerinde çalışmaya değer olduğuna inanmaktaydılar. Ancak, daha önce gördüğümüz gibi, psikologların "çoğu insan" hakkında uzun zamandan beri elde ettiği bilgi Amerika'daki ve Batı

Avrupa'daki beyaz erkek denekler üzerinde yapılan araştırmalara dayanmaktadır. Ancak, bu düşünce biçiminin dışında da tek tük örnekler bulunmaktadır. Deneysel psikolojinin öncülerinden biri olan Wilhelm Wundt'un (bkz., 1. Bölüm) "halk psikolojisi" veya çeşitli insanlar ve onların alışkanlıkları üzerine pek çok eseri bulunmaktadır. Aynı zamanda, psikolojinin ilk zamanlarında, değişik kültürlerdeki uygulamalar üzerine çalışan antropologlar, sosyologlar ve psikologlar arasında bir iletişim de vardı. Yine, daha önce gördüğümüz gibi, birkaç kadın psikolog bu alanın, baskın bir şekilde erkek yönelimli olmasına karşı çıkmıştır. Ancak sadece son yıllarda pek çok psikolog, insanların toplumsal cinsiyet, etnik ya da ırksal geçmişi açısından nasıl farklılaştığını sistemli biçimde incelemeye başlamıştır.

Psikologlar insan çeşitliliğini neden incelemelidirler? Psikoloji, "davranışı ve zihinsel süreçleri inceleyen bir bilim" olduğunu savunmaktadır; dolayısıyla psikologlar, eğer nüfusun sadece belli bir kesimine dayanan araştırma bulgularını temel almayı sürdürürlerse, kamuya ve bilimsel çevrelere hizmet götüremez hale gelebilirler. Bu durum, biyologların sadece kurbağaların yaşam döngülerini inceleyerek elde ettikleri sonuçları, tüm canlıların nasıl doğduğuna, geliştiğine ve öldüğüne genellemelerine benzemektedir. Böyle bir çalışmanın sonuçları çok sınırlı ve bilimsel açıdan geçersiz olacaktır. Aslında tek bir türü inceleyerek temel yaşam süreçleri hakkında pek çok şey öğrenebiliriz. Benzer biçimde, hemen ulaşabileceğimiz insanları, alt gruplar halinde inceleyerek de insanlar hakkında çok şey öğrenebiliriz. Ancak, insan davranışını ve zihinsel süreçlerini daha iyi anlayabilmemiz için insan türünün davranışlar ve zihinsel süreçler açısından zengin çeşitliliğini önemsemeliyiz.

Şimdiye dek tartıştığımız görüşü kabul ettiğinizi varsayalım. Bununla birlikte, yine de, "İnsan çeşitliliğiyle neden ilgilenmek zorundayım?" diye sorabilirsiniz. Etrafınıza baktığınızda, sorunun yanıtını bulursunuz. Başlıca kentlerimizin nüfusu, farklı değerleri ve amaçları olan ve farklı özgeçmişlere sahip; ancak, yan yana yaşayan insanlardan oluşmaktadır. Önceki bölümde gördüğümüz gibi mekansal yakınlık, her zaman uyum içinde yaşamayı sağlamaz; zaman zaman saldırganlığa, önyargıya ve çatışmaya da yol açar. Farklı geçmişe ve kökene sahip insanların davranışlarını anlamak, kişilerarası gerginliklerin bazılarını azaltmayı sağlayan yollar bulmamıza olanak tanır. Ayrıca kadınlar ve erkekler arasındaki farkları anlamak da önemlidir. Reklamcıların cinsiyetlere ilişkin imgeleri, aslında gerçeği çok fazla yansıtmamakla birlikte yaygın kabul görmektedir. Örneğin "tipik bir erkeğin" görünüşü ve davranışına ilişkin kalıpyargılar ya da kadınların "toplumca kabul edilmiş sosyal rolleri" sık sık cinsiyetler arası karışıklığa ve yanlış anlamalara yol açmaktadır. İnsan çeşitliliğinin bilimsel temellerini bilmek, insanlarla olan günlük etkileşimlerinizde gerçeği gerçek olmayandan ayırdetmenizi sağlayacaktır. Dahası, grupların değerlerinde, davranışlarında, dünyaya yaklaşımlarında ve ortamlara yönelik tepkilerinde nasıl ve neden farklılaştıklarını bir kez anladıktan sonra, etrafınızdaki çeşitliliğin de tadına varabilirsiniz. İnsan çeşitliliğinin boyutlarını anladıkça, insanlığın evrensel olan pek çok özelliğini de önemser hale gelirsiniz.

Bir önceki bölümde *bireyler* arası ayrılıklar ve benzerlikleri ele almıştık. Örneğin, kişilik özellikleri, zeka ve güdü düzeylerindeki ayrılıkları incelemiş ve biyolojik işlevler ile gelişim aşamalarındaki benzerlikler üzerinde durmuştuk. Bu bölümde, kadınlar, erkekler ve farklı kültürel ve etnik grupların üyeleri gibi insan *grupları* arasındaki psikolojik benzerlik ve ayrılıklar üzerinde duracağız. Tartışmamıza, erkeklerle kadınların hangi açılardan benzediklerini ve farklılaştıklarını inceleyerek başlayacağız. Daha sonra farklı kültürleri karşılaştıran araştırmaları ele alacağız.

TOPLUMSAL CİNSİYET FARKLILIKLARI

Önce cinsiyet farklılıklarını belirtmek için kullandığımız bazı genel terimleri ele alalım: "Kadınlar ve erkekler", "erkek ve dişi", "kadınsı ve erkeksi", "toplumsal cinsiyet ve cinsiyet". Listedeki en temel terimler olan *kadınlar* ve *erkekler,* "Oradaki adam kim?" ya da "Şu kadın ne iş yapıyor?" örneklerinde olduğu gibi genellikle hangi kişiden söz ettiğimizi ayırdetmek için kullanılır. *Erkek* ve *dişi,* birinin biyolojik yapısına, iki cinsiyetten birine ya da diğerine ait olmanın fiziksel ve genetik gerçeğine işaret eder. Bazı araştırmacılar (örn., Unger ve Crawford, 1992), *cinsiyet* terimini sadece anatomi, genetik ya da fiziksel işlevsellikteki biyolojik farklılıkları belirtmek için, *toplumsal cinsiyet* terimini ise biyolojik açıdan dişi ya da erkek olmayla ilişkilendirilen psikolojik ve sosyal anlamlara işaret etmek için kullanırlar. Ancak, hepimiz sosyal dünyada etkileşimde bulunan biyolojik varlıklar olduğumuz için bu farkı korumak zor olabilir. Biyolojik olarak üretilen ile sosyal olarak etkilenmiş olanın neler olduğunu ayırdetmek hemen hemen olanaksız olduğu için biz bu bölümde *cinsiyet* ve *toplumsal cinsiyet* terimlerini değişimli olarak ve birbirinin yerine kullanacağız.

Öte yandan, *erkeksi* ve *kadınsı* terimleri farklı psikolojik ve sosyal anlamlara sahiptir. "Erkeksi" terimi toplumumuzda tipik olarak erkek olmakla ilişkili tercihleri, yüklemeleri ve ilgileri kapsar. "Kadınsı" terimi ise kadın olmakla ilişkili tercihler, yüklemeler ve ilgileri içerir. Bu terimler, aşağıda ele alacağımız kalıpyargıların ortaya çıkmasına yol açan biyolojik olgulardan çok insanların cinsiyetler (ve nitekim kendileri) hakkındaki algılarını temel alır.

Toplumsal Cinsiyet Kalıpyargıları

Cinsiyetler arasındaki farkları dikkate alan pek çok yaygın inanç, her cinsiyet için tipik olduğu varsayılan özellikleri, **toplumsal cinsiyet kalıpyargılarını** temel alır. John Williams ve Deborah Best (1990), toplumsal cinsiyet kalıpyargıları hakkında 30 ülkeden üniversite öğrencisi ve 5, 8 ve 11 yaşlarındaki çocuklarla kültürlerarası bir alan araştırması yapmıştır. Bu çalışmada çocuklara bir kişi hakkında bir öykü okunmuş ya da anlatılmış ve bu kişinin cinsiyetini belirtmeleri istenmiştir. Üniversite öğrencilerine 300 özellikten hangilerinin erkek ve hangilerinin de kadın olmakla daha ilişkili olduğu sorulmuştur. Seçenekler arasında "maceracı", "bağımlı", "nazik", "sabırlı" ve "kuvvetli" gibi yaygın özellikler yer almıştır. Williams ve Best, erkekleri ve kadınları betimleyen özellikler açısından kültürler arasında güçlü bir tutarlılık olduğunu ortaya koymuştur. Örneğin, pek çok kültürde erkekler baskın, güçlü ve saldırgan, kadınlar da duygusal, sevecen ve yufka yürekli olarak görülmüşlerdir.

Kadınların ve erkeklerin "tipik" olarak neye benzediklerine ilişkin kalıpyargılarımızın ötesinde her cinsiyetten yerine getirmesini beklediğimiz davranışlar anlamına gelen **toplumsal cinsiyet rolleri** hakkında da genel inançlarımız vardır. Örneğin, pek çok kültürde kadınlar için yaygın olan toplumsal cinsiyet rolleri, çocuk bakmak, yemek yapmak ve çamaşır yıkamaktır. Öte yandan, erkeklerden iş sahibi olmaları, maddi gelir sağlamaları, ailece bir yere gidildiğinde arabayı kullanmaları beklenir.

Toplumsal cinsiyet kalıpyargıları *Kadınların ve erkeklerin sahip olduğu varsayılan özellikler hakkında genel inançlar.*
Toplumsal cinsiyet rolleri *Her cinsiyetten yerine getirmesini beklediğimiz davranışlar*

Cinsiyetlere ilişkin değerlendirmemizde toplumsal cinsiyet kalıpyargılarıyla toplumsal cinsiyet rolleri genellikle birlikte yer alır. Örneğin erkeklerin cesur ya da güçlü olduğu şeklindeki kalıpyargılarımız, bir adamdan "koruyucu" ya da "işi üstlenen kişi" rolünü yerine getirmesini beklemenize yol açabilir. Bu türden kalıpyargılar ve rol beklentileri her zaman için doğru olmayabilir; hatta bazen kalıpyargılarda gerçeğin zerresi bile bulunmaz. Ancak yine de, ister çocuklar oyun oynarken ("Kız gibi vuruyorsun!"), ister iş yerlerinde kadınların yaşadığı ayrımcılık ya da erkekler üzerindeki "başarılı olmak" baskısında olsun, günlük yaşamımızda her an kalıpyargılarla karşılaşırız. Cinsiyet kalıpyargıları ve cinsiyet rolleri, medya aracılığıyla ve cinsiyetçi dilin kullanılmasıyla da (bkz., 7. Bölümde Tartışmalı Konular ve Tartışma kutuları) ve zaman zaman da örtük bir biçimde pekiştirilirler. Örneğin, gazete ve dergilerde basılan fotoğraflarda erkeklerin ve kadınların imgeleri çok farklıdır; erkeklerinkinde yüzler vurgulanırken, kadınlarınkinde bedenler vurgulanır (D. Archer, Iritani, Kimes ve Barrios, 1983). Televizyon reklamlarında "uzman" bir kişiyi seslendiren, hemen her zaman erkektir (R. S. Craig, 1992). Çok sayıda çalışma, geneli temsil etmek için "erkek" sözcüğü ile eşanlamlı sözcükler kullanıldığında (insan yerine insanoğlu, bilimci/bilim insanı yerine bilim adamı) bu sözcüğün nadiren "her iki cins" olarak yorumlandığını; genellikle sadece erkekleri akla getirdiğini göstermiştir (Miller ve Swift, 1991).

Genellemeler, yadsınamayacak kadar önemli "bilişsel kısaltmalardır"; ancak, kalıpyargıların abartılmış genellemeler olduğu düşünülür. Bir bireyin kişilik özelliklerine dikkat etmek yerine alışkanlıkla kalıpyargılara dayanmak o kişi hakkında yanlış izlenimlere, hatalı inançlara ve haksız sonuçlara varılmasına yol açabilir. Kadınlar ve erkekler hakkındaki kalıpyargılarımız öylesine yerleşmiş ve potansiyel olarak öylesine hasar verici niteliktedir ki bilimsel olarak incelenmeleri gerekir.

Toplumsal cinsiyet kalıpyargılarını ve rollerini irdelemeye yönelik doğrudan bir yaklaşım, sadece sormaktır: "Her iki cinsiyet birbirine hangi açılardan benzerdir ve birbirinden hangi açılardan ayrılır?" Sokaktaki insanların çoğu, pek çok davranış ve yetenek açısından cinsiyetler arasında iyice belgelenmiş büyük farklar olduğuna inanır. Ancak, cinsiyetler arası farklılıkları inceleyen bazı araştırmaların ele alındığı ilerki bölümlerde göreceğiniz gibi, bu inanış gerçek olmaktan uzaktır. Bu noktaları ele almaya başlamadan önce, gruplararası farklılıkların büyüklüğünü ve yönünü değerlendirmek için psikologların, giderek daha çok **meta analiz** denilen bir araştırma stratejisini temel aldıklarını bilmeniz gerekir. Bu teknik, Biliyor muydunuz kutusunda anlatılmış ve sayfa 658 deki Şekil 15-1'de gösterilmiştir. Aynı zamanda, psikologların toplumsal cinsiyet farklılıkları bulgularını *hiç* rapor etmemelerinin gerektiği konusunun da bazı tartışmaları alevlendirdiğini biliyor olmalısınız. *Tartışma* kutusunda ele alındığı gibi bazı psikologlar, toplumsal cinsiyet farklılıkları hakkında yayılan bilgilerin sadece her iki cinsiyet hakkındaki kalıpyargıları körüklemeye yaradığını belirtirken, bazıları ise cinsiyet farklılıkları ve benzerlikleri hakkında daha çok geçerli bilgi edindikçe hatalı kalıpyargılara daha iyi karşı koyabileceğimizi öne sürmektedir.

Meta analiz *Genel bir sonuca ulaşmak için birbirinden bağımsız pek çok araştırma bulgusunu birleştiren istatistiksel bir yol.*

Toplumsal Cinsiyet ve Bilişsel Beceriler

"Biliş", 7. Bölüm'de ele aldığımız gibi , düşünme, akıl yürütme, bellek, öğrenme ve zekayı kapsayan çeşitli zihinsel süreçlere işaret eder. Toplumsal cinsiyet ile bilişsel yetenekler arasındaki ilişki tartışmalıdır. Sokaktaki insanların çoğu, kadınlarla erkekler arasında zeka, sözel beceriler, matematik performansı ve diğer bilişsel yetenekler açısından anlamlı düzeyde farklar olduğunu sanır. Bazı insanlar da her iki cinsiyetin bilişsel yetenekler açısından temelde birbirine benzediğini, düşünmenin kimin tarafından yapılırsa yapılsın düşünmekten ibaret olduğu görüşündedir. Bu konu, giderek artan sayıda kadının iş yaşamına katılması nedeniyle her geçen gün çok daha önemli olmaya başlamıştır. İstihdam istatistikleri, pek çok meslekte iki cinsiyetten birinin diğerine göre daha baskın olduğunu göstermektedir. Örneğin, mühendislik geleneksel olarak hemen hemen tümüyle bir erkek alanıdır (örn., A.B.D. Sayım Bürosu, 1984). Bu mesleksel farklılığın ve bunun gibi diğerlerinin, bilişsel yeteneklerin temelinde yatan cinsiyet farklılıklarını yansıtması mümkün müdür?

Eleanor Maccoby ve Carol Jacklin adlı psikologlar, 1974 yılında, birçok alandaki cinsiyet farklılıkları üzerine yapılmış psikoloji araştırmalarını tarayan bir makale yayınlamışlardır. Kutu puanı (box-score) yöntemini kullanan araştırmacılar, inceledikleri çalışmaların çoğunda, kadınlarla erkekler arasında hiçbir fark bulmamışlardır. Ancak, bilişsel yetenekler alanında birkaç farklılık gözlenmiştir: Kızlar sözel yeteneğe daha fazla sahip olma, erkekler ise mekansal ile matematiksel yeteneklerde daha iyi olma eğilimi göstermişlerdir.

Bu türden bilişsel ayrılıkların varlığı çok yaygın bir kabul gördüğü için bu farklar, günümüze dek psikolojinin en yerleşmiş olgularından biri olarak nitelendirilmiştir (Hyde, Fennema ve Lamon, 1990; Hyde ve Linn, 1988). Ancak, pek çok son çalışmayı da içeren araştırmaların yakından incelenmesi, sözel ve matematiksel yetenek açısından cinsiyetler arasında bir farkın gerçekte yer almadığını göstermiştir. Örneğin, Janet Shibley Hyde ve arkadaşları, sözel yeteneğe ilişkin cinsiyet farkının incelendiği, bir milyondan fazla insanın yer aldığı 165 araştırmaya meta analiz uygulamışlardır. Araştırmacılar "Amerikan kültüründe, en azından bu dönem için, standart yollarla ölçülmekte olan sözel yetenek açısından cinsiyete bağlı bir farkın olmadığı" sonucuna varmışlardır (Hyde ve Linn, 1998, s. 62). Matematiksel yetenek üzerine yapılan ve üç milyondan fazla insanın denek olarak katıldığı 100 araştırmayı kapsayan benzer bir meta analiz çalışmasının bulgularına göre de, genel olarak, "kadınlar erkekleri önemsenmeyecek kadar az bir farkla geçmişlerdir.... Kadınlar hesaplamada daha iyidir, matematiksel kavramları anlamada cinsiyet farkı yoktur ve problem çözme açısından erkeklerin daha iyi olduğunu yansıtan cinsiyet farklılıkları, lise yıllarına kadar ortaya çıkmamaktadır" (Hyde ve ark., 1990, sayfa 139 ve 151).

Erkeklerin, mekansal yetenekler açısından kadınlara göre belirgin olarak bir üstünlüğü vardır (Halpern, 1992). Mekansal görevler, bir nesnenin zihinde canlandırılıp çevirerek döndürülmesini ve yatay ile dikey boyutlarının akıldan tahmin edilmesini kapsar. Bu beceriler özellikle belirli mühendislik, mimari ve geometri problemlerini çözmede yararlıdır. (Bu beceriler, aynı zamanda yeni evinizde mobilyalarınızı nasıl yerleştireceğiniz ya da bavullarınızın tümünü arabanızın bagajına nasıl sığdıracağınız konusunda da işe yarar).

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Farklı Çalışmaların Araştırma Bulgularını Birleştirme: Psikolojik Araştırmalarda Meta Analizin Kullanılması

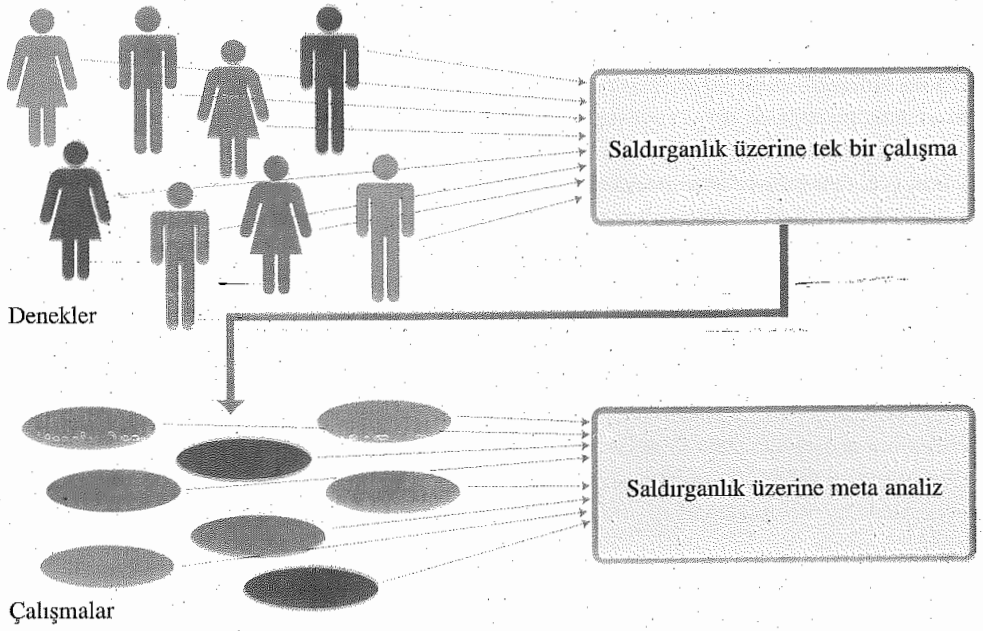
Bu bölümün pek çok yerinde, bir araştırma ekibinin, bir konuda bazı sonuçlara ulaşmak için o konuyla ilgili yayınların büyük bir kısmını özetlediği psikoloji araştırmaları taramasından bulgular sunduk. Bu tür bir süreçte verilmesi gereken pek çok önemli karar vardır: Hangi araştırma raporları kapsanmalı? Bilgiler nasıl özetlenmeli? Ulaşılabilir tüm bilgiler toplandıktan sonra hangi sorular yanıtlanabilir?

Psikologlar, belirli bir alandaki yazılı kaynakları tararken genel bir sonuca varmak için, geleneksel olarak, *kutu puanı yöntemine* bağlı kalırlar. Yani, ilgili tüm araştırma raporlarını topladıktan sonra araştırmacılar, sonuçlardan birini ya da diğerini destekleyeni sayarlar; bu süreç aynen bir beyzbol oyunundaki ard arda yapılan dokuz vuruştan elde edilen puanların kaydını tutmaya benzer (bundan dolayı "kutu puanı" denir). Örneğin, eğer saldırganlık davranışında cinsiyet farklılıkları ile ilgili 200 çalışma varsa, araştırmacılar, 120 çalışmada erkeklerin kadınlardan daha saldırgan olduğunu, 40 çalışmada ise tam tersi bir örüntü gösterdiğini ve 40 tanesinde ise cinsiyet farklılığına ilişkin bir kanıt olmadığını bulmuşlar diyelim. Taramayı yapan araştırmacı, bu kutu puanlarını temel alarak, erkeklerin kadınlara kıyasla daha saldırgan davranma eğiliminde oldukları sonucuna varabilir.

Günümüzde araştırmacılar, daha gelişmiş bir strateji olarak bilinen *meta analize* dayanma eğilimindedirler. Meta analiz, genel bir sonuca ulaşmak için ayrı ayrı araştırmaların bulgularının istatistiksel bir yolla birleştirilmesini sağlar. Tek bir deneyde, her denek, araştırmacının bir sonuca ulaşmasını sağlarken meta analizde ise her yayınlanmış çalışma, Şekil 15-1'de görüldüğü gibi, tarama yapan araştırmacının bir sonuca ulaşmasına katkıda bulunur. Meta analiz, deneklerin tek tek ham verilerine dayanmaktan çok, tüm çalışmaların sonuçlarını ham veri olarak ele alır. Meta analizciler, ilgilendikleri soruya yönelik ulaşılabilir tüm araştırma raporlarını toplayarak, işe başlarlar. Daha sonra bu sonuçları karşılaştırabilmek amacıyla istatistiksel olarak ortak bir ölçüm haline getirirler. Böylece, örneklem büyüklüğündeki (bir çalışmaya 50, bir başkasına ise 500 denek katılmış olabilir), etki büyüklüğündeki (bir çalışmada küçük bir fark, bir diğer çalışmada ise daha büyük çapta bir fark gözlenmiş olabilir) ve deneysel işlemlerdeki (çalışmadan çalışmaya değişebilir) farklar, aynı yöntem kullanılarak incelenebilir. Bu süreçte esas öge istatistiksel temeldir. Meta analiz, taramayı yapan araştırmacının, "evet" ve "hayır"ların çetelesini tutmaktan çok, bir çalışma bulgusunu hem gücü hem de tutarlılığı açısından değerlendirmesine olanak tanır. Örneğin, meta analizi uygulayan araştırmacı, sadece belirli bir cinsiyet farkını gösteren daha fazla sayıda çalışma olduğu sonucuna varmak yerine, cinsiyetler arasında onda altı oranında bir fark gözlendiğini ya da çalışmalar arasında bulguların oldukça değişkenlik gösterdiğini belirleyebilir.

Meta analiz, belirli bir araştırma konusu hakkında sonuçlara ulaşmakla ilgilenen psikologlar için değerli bir araç niteliğini kazanmıştır. Psikologlar, sonuçları açısından değişkenlik gösteren tek tek çalışmaların bulgu örüntülerini sistematik olarak inceleyerek, araştırma sonuçlarını ve doğurgularını daha belirgin olarak anlayabilirler.

Bu bulgulardan nasıl bir sonuca varmalıyız? İlk olarak, kadınlar ile erkekler arasındaki farklar özgül bilişsel becerilerle sınırlı görünmektedir. Stanford Binet ya da WAIS gibi testlerden elde edilen puanlar, genel zeka açısından cinsiyet farkı olmadığını gösterir (Halpern, 1992). İkinci olarak, özgül bilişsel yeteneklerde cinsiyet farkı tipik olarak azdır ve aslında belki de kaybolabilmektedir. Son olarak, varolan farklılıkların kaynağının hala belirsiz olduğunu söyleyebiliriz. Esas olarak biyolojik etkenler mi işin içindedir? Yoksa yanıt, kız ve erkek çocukların toplumsallaşmasında olduğu gibi kültürel etkenlerde mi aranmalıdır? Son araştırmalar, matematik ve bilim alanlarında mesleğe yönelme konusunda kadınların cesaretini kıran birkaç etken belirlemiştir. Örneğin Chipman, Krantz ve Silver (1992) kadınların *matematik kaygısı* nedeniyle bu alanlarda mesleğe yönelmekten kaçındıklarını bulmuşlardır. Kızlar ve üniversiteli kadınlar, "Matematik dersinden çok korkarım," gibi ifadeleri erkeklere kıyasla daha fazla kabul etme eğilimi göstermişlerdir; bunun nedeni, belki de, matematik yeteneğine sahip olduklarına inanmalarını sağlayacak kadar yeterli desteği öğretmenleri, akranları ve aile üyelerinden bulamıyor olmalarıdır. Chipman ve arkadaşlarına göre, "matematik kaygısını azaltan ya da güven kazandıran bir program, yüksek okullardaki yetenekli kadınların bilim alanında çalışmalarını sağlamada çarpıcı bir etki yapabilir" (s. 295). Bu tür araştırmalar, iş ve meslek farklarının kızların ve erkeklerin farklı toplumsallaşmalarının bir sonucu olduğuna işaret etmektedir.



Şekil 15-1

Meta analiz. *Meta analiz, araştırmacıların tek tek çalışmaların sonuçlarını birleştirmelerine olanak verir.*

TARTIŞMALI KONULAR

Cinsiyet Farklılıklarını Ne Olursa Olsun Rapor Etmeli miyiz?

Psikologlar bir araştırma yaptıklarında, elde ettikleri sonuçları birbirleriyle ve kamu genelinde paylaşma konusunda birkaç seçenekle karşı karşıyadırlar. Araştırma bulguları nasıl bir çerçeveye oturtulmalıdır? Sonuçların tümüne aynı derecede mi ağırlık verilmelidir? Bulguların her biri ne kadar ayrıntı içermelidir? Bunlar, bu kitapta kaynak gösterilen herhangi bir dergi makalesi ya da kitap bölümleri gibi herhangi bir araştırma raporunda yöneltilmesi gereken sorulardır. Son sıralarda yeni bir konu gündeme gelmiştir: Psikologlar cinsiyete bağlı farklılığı gösteren bulguları nasıl ve ne zaman rapor etmelidirler?

Cinsiyetçiliğin, araştırma sürecinde potansiyel bir sorun olduğu konusunda yazan Maureen McHugh, Randi Koeske ve Irene Frieze (1986), cinsiyetler hakkında incelenmemiş sayıltıların, kuramların geliştirilme biçimini, bazı araştırma sorularına nasıl yaklaşıldığını ve erkeklerle kadınların davranışına ilişkin bulguların nasıl aktarıldığını etkileyerek, psikolojik araştırmaların yanlı hale getirebileceğini öne sürmüşlerdir. Örneğin, ilk zeka kuramlarından bazıları (örn. Thorndike, 1903) zihinsel beceriler açısından kadınların erkeklerden büyük ölçüde farklı olduğunu öne sürmüşlerdir. Bu tür kuramlar, uzun bir süre, kızların yüksek okul ve üniversitelere öğrenci olarak alınmalarına ya da alındıktan sonra eşit davranılmasına karşı çıkmak amacıyla kullanılmıştır (bkz., 1. Bölümde "Psikolojide Kadınlar" başlıklı Biliyor muydunuz kutusu). McHugh ve arkadaşları psikologların bulgularını yorumlarken ve aktarırken izleyebilecekleri birkaç yol önermişlerdir. Bunlardan birine göre "tekrarlanmamış veya kuramsal bir model tarafından yordanmamış olan cinsiyete ilişkin farkların yayınlanması uygun değildir" (s. 883). Yazarların bu önerisi, sadece beklenen, tam doğrulanmış cinsiyet farklarının yayınlanması gerektiğine işaret etmektedir. Bu yol izlendiğinde, belki de, cinsiyet farklarına ilişkin gelişigüzel ya da şansa bağlı bulguların rapor edilmesi önlenebilir ve böylece elde edilen sonuçlar sağlam bir temele oturtulabilir.

Purdue Üniversitesi'nde sosyal psikolog olan Alice Eagly (1987a), daha farklı bir yaklaşım getirmiştir. Eagly'e göre, psikologlar, sadece tam doğrulanan cinsiyet farklarını yayınlamak yerine cinsiyetler arası karşılaştırmaları düzenli olarak ve diğer araştırmalarında gösterdikleri aynı dakiklikle yapmalıdırlar. Eagly, bu önerisi için birkaç neden öne sürmüştür. İlk olarak, eğer psikologlar sadece bir kuramdan çıkarsanan bu cinsiyet farklarını rapor ederek kendi kendilerine sansür uygulamaya başlarlarsa, güncel kuramlara uymayan önemli sayılabilecek nitelikte pek çok bulgudan kimsenin haberi olmayacaktır. Davranış değişikliği kuramları ve açıklamaları, böylece günümüzdeki kuramsal görünüş, belki de 10 yıl sonra geçerliğini yitirmiş olacaktır. Bu nedenle, güncel kuramsal ortam açısından değeri anlaşılmayan herhangi bir cinsiyet farkı, gelecekte, oldukça aydınlatıcı bir bulgu olarak anlam kazanabilir. Eğer bu cinsiyet farkı rapor edilmeden geçilirse, varlığından ve anlamlı olduğundan hiçbir biçimde haberimiz olmaz.

Dahası, eğer sadece iyice yerleşmiş cinsiyet farkları aktarılacak olursa, araştırmacılar elde ettikleri sonuçları yayınlanmayan sonuçlarla karşılaştıramayacakları için yeni bulguların tekrarlanma olasılığı da azalacaktır. Son olarak, eğer yayınlanan raporlar sadece cinsiyet farkı ile sınırlandırılırsa, araştırmacıların önceden yordadığı cinsiyetler arasında hiç fark olmadığını gösteren bulgular rapor edil-

meden kalacaktır. Genellikle bir kuram, bir farkın bulunacağını yordar, hiçbir farkın olmayacağını değil. O halde, yordanan fark bulunmaz ise araştırmacılar bu olguyu aktarmada isteksiz davranabilirler. Bununla birlikte, bir fark bulunmamış olması da önemli bir bilgidir. Eğer 20 araştırma raporunda bir cinsiyet farkı yordanıp hiçbirinde de bulunamazsa, belki de gerçekten hiçbir fark yoktur. Farkın olmadığı, kadın ve erkekleri anlamamız açısından önemli sayılabileceği için kesinlikle bildirilmelidir.

Case Western Reserve Üniversitesi'nden sosyal psikolog Roy Baumeister (1988) bir başka strateji önermiştir: Cinsiyet farklılıklarını rapor *etmeyerek* ya da bu konuya odaklaş*mayarak*, bu tür bilgiyi toplumsal cinsiyet kalıpyargılarını ve mitlerini sürdürmek için kullanmaya yönelen politik ve sosyal güçlerin ellerinden bu silahı alabiliriz. Araştırmacıya göre, eğer psikologlar cinsiyetler arasındaki farkı vurgulamazlarsa, toplum genelinde yaygın olan her iki cinsiyet arasında çarpıcı farklar olduğu görüşü ortadan kalkacaktır. Baumeister, aynı zamanda bilimsel bulgularla ilgili olarak medyada yer alan haberlerin, bir farkın büyüklüğünü ya da önemini çok abartabildiklerini, böylelikle de ufak çapta bir cinsiyet farkının ansızın manşet haber haline gelebildiğine işaret etmektedir. Araştırmacı, psikologların "cinsiyetsiz bir insan psikolojisi" (s.1094) kurmak için savaşmaları gerektiğine inanmaktadır. Bu görüşe tepki olarak Eagly (1990), kadın hareketinin ortaya çıkışına kadar psikologların cinsiyet farklarının araştırılması ya da rapor edilmesine az zaman ayırdıklarını, buna karşın yine de toplumsal cinsiyet kalıpyargılarının halk arasında yayıldığını öne sürmüştür. Eagly aynı zamanda *herhangi* bir bilimsel bulgunun popüler medya tarafından yanlış yorumlanma riski taşıdığına da işaret etmektedir.

Bu konu henüz çözümlenebilmiş değildir. Peki ya siz, cinsiyetler arasında bazı açılardan farklar bulunduğuna ilişkin bulguların nasıl ele alınması gerektiğini düşünüyorsunuz? Bu farkların bir araştırma raporunda açıklanmasının yarardan çok zarar getirdiğine inanıyor musunuz?

Toplumsal Cinsiyet ve Duygu

Sezgisel. Duygusal. İçgörülü. Duygularının farkında. Bu tür ifadeleri, çoğunlukla, erkeklere kıyasla kadınları betimlemek için kullanırız. Güdüler ve duygular bölümünde, her iki cinsiyetin duygularını ifade etme ve bir olaya duygusal tepki verme açısından birbirlerinden nasıl farklı olduklarını görmüştük. Örneğin, kadınlar ihanete uğradıkları ya da eleştirildiklerinde üzüldüklerini, incindiklerini veya hayal kırıklığına uğradıklarını bildirirlerken; erkekler, daha çok, öfkelendiklerini belirtmişlerdir. Aynı zamanda erkeklerin bir olay karşısında, kadınlara kıyasla, duygularını ifade etme olasılığı daha azdır. Bu kısımda, duygusal yaşantılarla ilgili diğer bazı toplumsal cinsiyet farklılıklarını inceleyeceğiz.

Duygu iletmenin, en temel düzeyde, iki yönü vardır: (1) duygusal bir mesajın gönderilmesi (yüz ifadesiyle, ses tonuyla, beden duruşuyla, ...); ve (2) başka biri tarafından gönderilen bir mesajın duygusal içeriğinin algılanması. Kadınların erkeklere kıyasla kendilerini daha ifade edici biçimde davrandıkları kalıpyargısı, onların duygusal bilginin daha iyi "göndericileri" olmaları gerektiğine işaret eder. Dahası, yaygın bir inanç olan "kadınların sezgisi"ne göre kadınlar, diğer insanların duygusal ifadelerini algılamada ya da "kodları çözmekte" erkeklerden daha iyidirler; örneğin, anlık bir yüz ifadesinden neyin iletildiğini çıkarabilirler. Araştırmalar bu kalıpyargılarda bir gerçek payı olduğunu göstermektedir. Bu alandaki çalışmaları kapsayan bir meta analiz sonucunda Judith Hall (1984) kadınların, yüz ifadelerinin, bedensel ipuçlarının ve ses tonlarının anlamlarını "çözmede" erkeklere kıyasla daha

iyi oldukları sonucuna varmıştır. Bu toplumsal cinsiyet farklarının çeşitli açıklamaları olabilir (Taylor, Peplau ve Sears, 1994). Bir açıklamaya göre birçok kadın, bebeklerin konuşma öncesi dönemindeki bakımıyla esas ilgilenen kişiler oldukları için, onların duygusal ifadelerindeki en ince ayrımlara erkeklere kıyasla daha duyarlı olma gereğini hissederler. Bazılarına göre bu beceri, dişilerde genetik olarak programlanmıştır. Bu konudaki bir başka açıklama da kadınların ve erkeklerin sahip olduğu sosyal güç üzerine temellenmiştir. Kadınlar tarihsel süreç içinde toplumda erkeklere kıyasla daha güçsüz konumlarda yer aldıkları için diğer insanların, özellikle daha güçlü konumda olanların (yani erkeklerin) duygusal ifadelerine karşı aşırı duyarlı olma gereksinimini hissedebilirler. Nitekim Sara Snodgrass (1992), cinsiyete bakılmaksızın, izleyicilerin, liderlerin duygularına karşı liderlerin izleyicilerin duygularına olduğundan daha duyarlı olduklarını ortaya koymuştur.

Erkeklerin kadınlara kıyasla güç konumlarını elde etme olasılığının daha yüksek olduğu gerçeği duygusal yaşantıyı başka açılardan da etkileyebilir. Geleneksel olarak kadınların çalıştığı iş türlerinde çalışanlardan, sıklıkla duygusal ifadelerini kontrol etmeleri, yönetmeleri ya da değiştirmeleri istenir. Sosyolog Arlie Hochschild (1983) bu süreci *duygusal emek* olarak adlandırmıştır. Çoğunluğu kadın olan uçuş görevlileri üzerinde yapılan bir çalışmada Hochschild, hangi duyguların, kime ve kim tarafından ve ne sıklıkta gösterileceğine ilişkin açıkça belirlenmiş kurallar olduğunu gözlemiştir. Uçuş görevlilerinin çoğunluğu işlerini yaparken yaşadıkları gerçek duyguların kendilerinden koparılıp alındığı hissine kapılırlar "... uçuş görevlileri için gülümsemenin işlevi, başkasına yansıtılan gerçek kişisel bir duygunun ifadesi gibi bilinen işlevinden ayrılarak, artık şirket duygusunu yansıtma gibi bir işlev ile eşleştirilir " (s. 127). Hochschild, ayrıca, sekreterlik, hemşirelik, kasiyerlik, sosyal hizmet uzmanı ve banka görevlisi gibi duygusal emeği fazla olan işlerde çoğunlukla kadınların çalışma eğiliminde olduğunu belirtmektedir.

Toplumsal Cinsiyet ve Sosyal Davranış

Düşünce ve duygulardaki toplumsal cinsiyet farklılıklarını inceledikten sonra şimdi, toplumsal cinsiyet ve sosyal davranış üzerinde durabiliriz. Kadınlarla erkekler diğer insanlarla etkileşimde bulunurken benzer biçimlerde mi yoksa farklı biçimlerde mi davranırlar? Eğer sosyal davranış açısından toplumsal cinsiyet farklılıkları gözlenmekte ise bu farklılıkların kökenleri konusunda ne gibi sonuçlara varabiliriz?

SALDIRGANLIK Yaygın inanışa göre, erkekler kadınlardan daha saldırgandırlar. Günlük yaşamdaki gözlemlerimiz bu kalıpyargıyı destekleyecek birçok kanıt sağlamaktadır. Tüm kültürlerde ve her yaşta, erkeklerin kadınlara kıyasla saldırgan davranma olasılığı daha fazladır. Üstelik, erkeklerin cinayet işleme, idam cezasından yana olma, amaçlarına ulaşmak için güç kullanma, buz hokeyi, Amerikan futbolu ve boks gibi saldırgan sporları tercih etme eğilimleri kadınlara kıyasla daha fazladır.

Yazılı kaynaklardaki araştırmalar bu inancı desteklemektedir. Saldırganlık üzerine yapılan 100'den fazla araştırmayı kapsayan iki meta analiz taramasında da, erkeklerin kadınlardan hem sözel (örn., alay, aşağılama, tehdit) hem de (özellikle) fiziksel (örn., vurma, tekmeleme, dövüşme) açıdan daha saldırgan oldukları sonucuna varılmıştır (Eagly ve Steffen, 1986; Hyde, 1986). Bu toplumsal cinsiyet farklılıkları, günlük yaşam koşullarını içeren doğal ortamlarda kontrollü laboratuvar koşullarına kıyasla daha fazla ortaya çıkma eğilimi gösterir (Hyde, 1986).

Saldırganlıktaki toplumsal cinsiyet farklılıkları biyolojik mi yoksa sosyal kökenli midir? Bu sorunun yanıtı o kadar basit değildir. Bir yanda, belirli biyolojik etkenler saldırgan davranışa katkıda bulunmaktadır. İkinci Bölüm'de gördüğümüz gibi testosteron (yaygın olarak erkeklerde bulunan bir cinsiyet hormonu) saldırganlık ve şiddette rol oynarken östrojenin ise (yaygın olarak kadınlarda bulunan bir hormon) böyle bir etkisi yok gibi görünmektedir. Aynı zamanda, toplumumuzda erkek çocukların, saldırgan davranmaya kız çocuklara oranla daha fazla özendirildikleri de açıkça görülmektedir. Erkek çocuklara kız çocuklara kıyasla daha fazla oyuncak silahlar verilmekte ya da bu çocuklar, saldırgan davranmalarından dolayı ödüllendirilmektedirler; kız çocuklar saldırgan davrandıklarında erkek çocuklara kıyasla daha fazla suçluluk duyarlar ya da ana babaları tarafından hoş karşılanmayacakları beklentisine girerler (Perry, Perry ve Weiss, 1989). Bu bulgular ilk gelişim dönemlerindeki toplumsallaşmanın, daha sonra gözlenen saldırganlığın türünde ve miktarında önemli bir rol oynadığına işaret etmektedir. Belki de en doğru sonuç, hem biyolojik hem de sosyal etkenlerin saldırgan davranışa katkıda bulunduğunu kabul etmektir.

YARDIM ETME DAVRANIŞI Sosyal psikoloji ile ilgili bölümde de gördüğümüz gibi insanların yardım etme davranışı gösterme olasılığı, hem bireyin hem de ortamın özelliklerinden etkilenir. Yardım etmeye istekli olma da toplumsal cinsiyete göre değişme gösterir mi? Yardım etme davranışında toplumsal cinsiyet farklılıkları üzerinde yapılan araştırmaları tarayan bir meta analiz çalışmasında, erkeklerin yardım etme eğiliminin kadınlara kıyasla genellikle daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır (Eagly ve Crowley, 1986). Ancak araştırmacılar, tanıdık olmayan birine yönelik bir kahramanlık ya da cesaret gerektiren durumlarda, özellikle yardıma gereksinim duyan kişi bayan ise ya da olayı gören izleyiciler bulunuyorsa, erkeklerin yardım etme olasılığının daha yüksek olduğuna dikkat çekmişlerdir. Nitekim, araştırmacıların taradıkları çalışmaların çoğunda sadece bu tür davranışa bakılmıştır (örn., gereksinim duyan tanımadıkları birine dramatik bir biçimde yardım etme). Bu davranışın, geleneksel erkek cinsiyet rolüyle tutarlı olduğunu da fark etmişsinizdir. Araştırmacılara göre, sevilen birine yardım önerisinde bulunma gibi, birinin bakımını üstlenme, rahatlatma, ilgi ve sevecenlik gösterme gerektiren durumlarda (bu tür davranışlar da toplumsal cinsiyet rolünü yansıtır), kadınlar erkeklere kıyasla daha yardımcı olabilirler. Sözü edilen bu tür yardım davranışlarını inceleyen çalışma sayısının çok az olması nedeniyle, erkeklerin daha fazla yardım etme davranışı gösterdiği sonucuna varılması pek de şaşırtıcı olmasa gerek. Sonraki çalışmalar, ailede temel bakım veren kişilerin daha çok kadınlar olduğunu (Unger ve Crawford, 1992) ve başkalarına sosyal destek verme (öğüt verme, cesaretlendirme, beslenme ve bakımıyla uğraşma) konusunda erkeklere kıyasla daha yatkın olduklarını göstermiştir (Shumaker ve Hill, 1991). Bu durum, kısmen kadınların erkeklere göre daha fazla yakın arkadaş ve sırdaşlardan oluşan daha geniş bir ilişki ağına sahip olma eğiliminden (dolayısıyla desteğin verileceği ve alınacağı sosyal çevrenin daha da genişlemesi) kısmen de hem kadınların hem de erkeklerin sosyal desteğe gereksinim duyduklarında kadınlara yönelme eğiliminden dolayı gerçekleşmektedir. Kadınlar mı erkekler mi daha yardımseverdir? Bu sorunun yanıtı, ele alınan yardımın türüne bağlı olarak değişir.

UYMA DAVRANIŞI Sosyal psikolojiyle ilgili bölümde söz ettiğimiz gibi uyma, kişinin kendi tercihlerine rağmen istemli olarak sosyal normlara göre hareket etmesi anlamına gelmektedir. Yaygın bir görüşe göre, belki de etkileşimdeki dinamiklere daha duyarlı ve böylece kişiler arasında uyum sağlamaya daha istekli oldukları için, kadınlar erkeklere kıyasla daha fazla uyma gösterirler. Konuyla ilgi-

li çalışmalar üzerinde yapılan bir meta analizde, kadınların, erkeklere göre biraz daha kolay etkilenebildikleri şeklinde bir eğilim elde edilmiştir (Eagly, 1987b). Bu eğilim, bir önceki bölümde anlatılan Asch'in çalışması gibi, özellikle grup baskısını ele alan uyma konusuna ilişkin araştırmalarda daha belirgin olarak ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte, çalışma sonuçları çarpıcı biçimde tutarsızlık göstermektedir: Bir çalışmada uymaya yatkınlık açısından önemli cinsiyet farklılıkları gözlenirken bir başkasında ise hiçbir şekilde bu tür bir kanıt elde edilmemiştir. Dolayısıyla uyma davranışı konusunda cinsiyet farklılıklarıyla ilgili herhangi bir sonuç kuşkuyla karşılanmalıdır.

LİDERLİK Son yıllarda kadınlar belediye başkanı, vali, senatör olarak görev üstlenmek için giderek daha fazla sayıda seçilmelerine rağmen Amerika Birleşik Devletleri yine de kadın bir başkan seçmeye pek yaklaşmış sayılmaz. İş dünyasında da kadınları üst yönetim konumunda görmek oldukça enderdir. Toplumdaki liderlik konumlarında neden erkekler sayısal olarak kadınlara kıyasla büyük bir üstünlük sağlamaktadır?

Bu sorunun bir yanıtı şu olabilir: Kadınların ve erkeklerin liderlik tarzları farklıdır. Bazı insanlar geleneksel toplumsal cinsiyet kalıpyargılarına bağlı kalarak, kadınların daha grup temelli, katılımcı bir liderlik yaklaşımı olduğunu, erkeklerinse daha araçsal ve baskıcı bir liderlik uyguladıklarını öne sürmüşlerdir. Eğer erkeklerin yaklaşımı kadınlarınkinden daha başarılıysa, bu durum, niçin daha fazla sayıda erkeğin otorite konumunda bulunduğunu kısmen açıklayabilir. Alice Eagly ve arkadaşları, bu konuyu, liderlik üzerine yapılan yüzlerce çalışma sonucunu inceleyerek araştırdıklarında (Eagly ve Johnson, 1990; Eagly ve Karau, 1991; Eagly, Makhijani ve Klonsky, 1992; Eagly, Karau ve Makhijani, 1995) liderlik kalıpyargılarına ilişkin hem çelişkili hem de destekleyici bulgular elde etmişlerdir. Örneğin, kadınların belki de insan ilişkilerinde daha iyi ve grup üyelerinin görüşlerini almaya daha istekli olmaları nedeniyle, erkeklere göre daha demokratik bir liderlik sağlama eğilimi vardır (Eagly ve Johnson, 1990). Bununla birlikte, kalıpyargının tersine bulgular, erkeklerin daha çok iş bitirmeye yönelik, kadınlarınsa daha çok grup üyeleri arasında uyum sağlamayı gerektiren liderlik konumlarında yer almadıklarını göstermiştir. Ayrıca, Eagly ve arkadaşları (1992) lider kadınların, lider erkeklerden daha olumsuz değerlendirildiklerine ilişkin çok az destekleyici bulgu elde ettikleri gibi; ayrıca, erkeklerin her durumda kadınlardan daha etkili lider oldukları yönünde hiçbir kanıt bulamamışlardır (Eagly ve ark., 1995). Sonuç olarak araştırma verileri, liderlik konumundaki kadın sayısının az olmasının nedeninin liderlik tarzlarındaki farklılıklardan kaynaklandığı görüşünü desteklememektedir. Veriler daha çok, hem kadınların hem de erkeklerin yetenekli, etkili, peşlerinden gelenlerin övgüsünü toplayan ve eldeki işin gereklerini yerine getirebilen liderler olabildiğini göstermektedir.

Öyleyse neden liderlik konumunda az sayıda kadın bulunmaktadır? Yanıt karmaşık olmakla birlikte anahtarı, kalıpyargılarımızda ve rol beklentilerimizde olabilir. Pek çok kişi kadınların besleyici, bakım verici ve sevecen olmalarını bekler. Kalıpyargısal olarak erkek rolünün baskın ve diktatörce yaklaşımını benimseyen bir kadın yönetici beklentilere ters düşebilir ve böylece davranışları, adil olmayan düzeyde yüksek başarı standartlarıyla karşılaştırılabilir veya acımasızca eleştirilebilir. Daha önce sözü edilen Eagly ve arkadaşlarının çalışmalarında, nitekim kadınların, geleneksel olarak "erkeksi" liderlik tarzlarını benimsediklerinde, yani baskıcı ve görev yönelimli olduklarında, olumsuz değerlendirilme olasılığı daha yüksek bulunmuştur. Kadınlar, insanların, iş birliği içinde ve birarada çalışmasından çok, yönetilmesi ve kontrol edilmesini gerektiren, göreceli olarak daha "erkeksi" liderlik rollerinde, daha az etkili olarak görülmüşlerdir. Bu tür engellerden dolayı geleneksel olarak erkeklerin bas-

kın olduğu ortamlarda kadınlar, liderlik konumunda kalma olanağı bulamıyor olabilirler. Ayrıca, toplum hala kadınlardan öncelikle çocuk büyütmeyi beklediği için işiyle ilgilenen kadınların pek çoğu, kendilerini, çatışan beklentilerin ve birbiriyle yarışan, zaman alıcı pek çok gerekliliğin arasında sıkışmış durumda bulurlar. Adil olmayan değerlendirmelerle birarada olan bu rol çatışması, kadınların liderlik konumu elde etme ve sürdürme fırsatlarını sınırlayabilmektedir.

Toplumsal Cinsiyet Farklılıkları: Özet

Toplumsal cinsiyet farklılıkları üzerine yaptığımız bu incelemeden birkaç sonuç çıkmaktadır. İlk olarak, cinsiyetler arasında bazı psikolojik farklılıklar bulunmakla birlikte bunlar pek çok kimsenin sandığı kadar önemli değildir. Aslında, kadınlarla erkeklerin birbirinden farklı olmaktan çok birbirlerine benzediklerini söylemek daha akla yatkındır. İkinci olarak, cinsiyetler arasında bazı farklar olduğu bulgusu, tüm kadınların ya da tüm erkeklerin kendilerini belli bir biçimde davranmaya adadıkları anlamına gelmez. Bunların *grup* farkları olduğunu hatırlayınız. Toplumsal cinsiyet içi değişkenlik cinsiyetler arası değişkenlikten daha fazladır; dolayısıyla, tıpkı bazı kadınlar son derece saldırgan olduğu gibi bazı erkekler de sözel olmayan ipuçlarına son derece duyarlıdır. Özetlenirse, cinsiyetler *arasında* bazı farkların olması, her cinsiyetin *kendi içinde* gözlenen farkların çok daha büyük çapta olduğu gerçeğini gölgelememelidir. Son olarak, cinsiyetler arasındaki farkların ortaya konulması (yani, kadınların ve erkeklerin benzer ya da farklı davrandıkları başka alanların keşfedilmesi) ve bu farkların açıklanması (yani, söz konusu davranışları ortaya çıkarmada biyolojinin ve sosyal etkenlerin rolünün incelenmesi) açısından psikologların bu alanda yapması gereken daha pek çok iş vardır. Her ne kadar toplumsal cinsiyet farklılıkları, kuşkusuz, hem doğanın hem de yetişme biçiminin etkileşiminden kaynaklanırsa da her birinin gerçek katkısının ne olduğunu bilmekten henüz çok uzağız.

KÜLTÜREL ÇEŞİTLİLİK

Afrika kökenli Amerika'lı bir öğrenci olan ve bir değişim programı çerçevesinde üniversite ikinci sınıfı Japonya'da okumakta olan Traci'nin durumunu kısaca ele alalım. Her ne kadar, Traci, kendini çok yönlü ve kültürlü bir kişi olarak düşünmekteyse de, Japonya'da geçirdiği yılın her günü onun için sürprizlerle ve yeni içgörülerle dolu geçmişti. İşe karşı tutumlar, aile ilişkileri, kişilerarası iletişim, değerler ve amaçların hepsi ona alışık olduğundan çok farklı gelmişti. Örneğin, yanında kaldığı aile üyelerinin neden birbirleriyle bu şekilde etkileşimde bulunduklarını ya da Traci'nin yaşında olan kızları Keiko'nun neden bu kadar farklı emellere ve değerlere sahip olduğunu anlamakta oldukça zorlanmıştı. Alış veriş yapmak, yol sormak ve hafta sonu tatilinde yurt içinde seyahate çıkmak gibi günlük etkinlikler bile yeni biçimlerde yapılmaktaydı. Traci, fiziksel çevrenin neden o kadar farklı olduğunu anlayabiliyordu; ancak, onu en fazla şaşırtan *kültürel* farklılıklardı. Traci, bazen **"kültür şoku"** olarak adlandırılan "alışık olunmayan yaşam biçimiyle karşılaşıldığında görülen kişisel bir yönelim bozukluğu" (Macionis,1993, s. 62) yaşamaktaydı. İnsanlar, değerleri ve gelenekleri açısından olduğu kadar etnik, ırk ve aile ardalanları açısından da kültürden kültüre farklılık gösterirler. Eğer belirli bir kültürün

Kültür şoku *Alışık olunmayan bir yaşam biçimiyle karşılaşıldığında görülen yönelim bozukluğu ya da belirsizlik hissetme.*

adetlerini bilmiyorsak, hangi davranışların o kültür için uygun olduğu konusunda aklımız karışabilir. İlerdeki sayfalarda, sosyal bilimcilerin kültürden neyi anladıklarını araştıracağız ve kültürlerarasında var olan psikolojik çeşitliliği inceleyeceğiz.

Irk ve Etnik Köken

Traci ile misafir olduğu aile hiç kuşkusuz aynı türe, insan türüne aittirler. Ancak halktan kişiler (ve bazı psikologlar), çoğu kez, Asyalılar, Latinler, Yerli Amerikalılar, Afrika kökenli Amerikalılar, Kafkasyalılar ve Pasifik Adalıların farklı ırklardan geldiklerini söyleyerek bu insanlar arasında temel farklar olduğuna işaret ederler. **Irk,** genellikle, bazı biyolojik ve genetik benzerlikleri paylaşan kendi aralarında üreyen bir türün (bu durumda insanların) alt evreni olarak tanımlanır (Betancourt ve Lopez 1993; Diamond, 1994; Macionis, 1993). Ayrıca farklı ırkların üyeleri, genellikle, saç rengi ya da tipi, ten rengi ve yüz biçimi gibi belirgin ölçüde farklı fiziksel özelliklere sahiptirler. Bir zamanlar, yalıtılmış coğrafi bölgelerde yaşayan ırkları, bu bölgelere uyum sağlamak için geliştirdikleri belirgin fiziksel özelliklerinden dolayı, ayrı gruplar olarak nitelemek akla yatkındı. Ancak günümüzde ırk, insanlar çok sık olarak göç ettikleri, ırklar arası evlilikler yaptıkları ve çok karıştıkları için pek çok bilimci tarafından geçerli bir bilimsel kavram olarak kabul edilmemektedir. Dolayısıyla, bir zamanlar belirli bir bölgedeki bir grup bireye özgü olan genetik özellikler, çok daha geniş bir alana yayılmıştır. Tüm çağdaş toplumların nüfusu zengin bir genetik karışıma sahip olduğu için artık günümüzde insanların, genetik temel bakımından birbirlerinden büyük çapta farklılık gösterdiğini öne sürmek oldukça zordur. Ayrıca, bir zamanlar belirli bir ırk grubuna üyeliği "tanımladığı" sanılan fiziksel özellikler de bir dereceye kadar keyfidir. Irk sınıflaması, çoğu kez, melanin maddesine (ten, saç ve göz renginde farklılık yaratan madde) dayandırılmaktaydı; ancak, insanlar çok rahatlıkla birkaç başka boyuta göre de sınıflandırılabilirler. Örneğin, bazı insanlar genetik olarak sıtmaya karşı dayanıklı iken diğer insanlar değildir; bazıları süt ürünlerini sindirebilirken diğerleri sindiremezler; ve bazılarının parmak izleri spiral şeklindeyken, diğerlerininki çember şeklinde, bazılarınınki ise kemer şeklindedir (J. Diamond, 1994). Bu diğer sınıflandırma ölçütlerini temel alarak herhangi bir sayıda farklı "ırk" öne sürebiliriz.

"Irk kategorileri, sosyal bilimciler ve kamu görevlileri tarafından demografik amaçlar ya da kamu politikaları oluşturmak amacıyla hala kullanılmakla birlikte (Hangi ırktan olduğunuzu, her ırkın yanındaki kutucuklara işaretlemenizin istendiği bir çok formu hatırlamaya çalışınız.) ırk" kavramını tam olarak tanımlamak çok zor olduğu için birçok psikolog, temel bilimsel bir kavram olarak bu terimi kullanmayı bırakmıştır (örn., Dole, 1995), Ancak ırk, kişinin kimliğinin önemli bir parçasını oluşturduğu için psikolojide hala bir rol oynamaktadır. Sosyal ya da politik açıdan tanınmış bir ırk grubu ile özdeşleşmek, örneğin Asya kökenli bir Amerikalı olarak kendini güçlü hissetmek, bir bireyin davranışını, tutumlarını ve bilişsel süreçlerini etkileyebilir. Bu tür bir benlik özdeşimi, bununla ilişkili olan etnik köken kavramında daha da belirgin hale gelir. Irk, bireyin biyolojik kalıtımıyla ilgiliyken, **etnik köken**, bir grup insan tarafından paylaşılan ortak kültürel mirasa işaret eder (Macionis,1993). Etnik bir grubun üyeleri ortak atalara, dile veya dine sahip olabilir ya da geleneksel sosyal uygulamalara dayanan bir akrabalık hissederler. Örneğin, Florida'da yaşayan Danimarka asıllı biri Danimarka'da (ait ol-

Irk *Bir türün ayırt edilebilen bir boyuta (coğrafi yöre, ten rengi, saç dokusu, genler, yüz özellikleri gibi) göre tanımlanmış bir alt evreni.*
Etnik köken *Din, dil ve/ya da ataları da dahil olmak üzere, ortak bir kültürel mirasın bir bireyler grubu tarafından paylaşılması.*

duğu etnik grup) yaşayan yurttaşlarıyla aynı gelenek ve görüşleri paylaşabilir. Aynı zamanda bu kişi, Florida'da (davranışlarını ortaya koyduğu kültürel ortam) oturmasına karşın bir anketi yanıtlarken kendini Kafkas (özdeşleştiği ırksal grup) olarak işaretleyebilir. Gördüğünüz gibi, ırk, etnik köken ve kültür birbiriyle yakın ilişki içinde olan kavramlardır.

Etnik kökenin davranış üzerinde ne gibi etkisi bulunmaktadır? Etnik kimlik, bireyin benlik kavramının bir parçasını oluşturabilir. **Etnik kimlik,** benlik kavramının, kişinin kendini belirli bir etnik grubun üyesi olarak özdeşleştirmesine dayanan yönüne işaret etmektedir. Danimarka'lı arkadaşımız, etnik ardalanı hakkında güçlü duygular yaşayabilir ve genel benlik kavramını bu kimliğin üzerine oturtabilir. Buna karşın, kendini bu şekilde görmesi, arkadaş seçimini (diğer Danimarkalıları arayabilir), ilgilendiği etkinlikleri (etnik grubuyla ilgili etkinliklere katılabilir) ve kendisi hakkındaki bilişlerini (kendini öncelikle Danimarkalı olarak ikinci olarak da Amerika'da yaşayan biri olarak görmesi) etkileyebilir. Araştırmalar, güçlü bir etnik kimlik duygusunun, yüksek özdeğer ile ilişkili olduğunu göstermektedir (Phinney, 1991); ancak bu durum, sadece, kişinin içinde yaşadığı hakim kültüre karşı da olumlu duygular beslediğinde geçerlidir. Diğer bir deyişle, güçlü bir etnik kimliğe sahip olmak ve daha büyük kültürü de özümsemek (örneğin, kendini ABD'de bir Danimarkalı olarak görmek) olumlu bir bileşimdir.

Kültür Nedir?

Bir önceki kısımda gördüğümüz gibi kültür, bir toplumda üretilen sanat, buluşlar, edebiyat ve tüketim malları gibi somut nesnelere işaret eder. Ancak, kültür, aynı zamanda, bir toplumda kuşaktan kuşağa iletilen ortak inançlar, değerler, tutumlar, gelenekler ve davranışlar gibi soyut süreçleri de ifade etmektedir (Barnouw, 1995). Bu kültürel değerler, gelenekler ve inançlar da, sırası geldiğinde, o toplumdaki insanların davranışını yöneten, ne tür yiyecekleri yiyebilecekleri, kimlerle evlenebilecekleri ve Cumartesi geceleri ne yapacakları gibi konularda, özel kural ya da normların oluşmasına yol açmaktadır. Bu sınırlı örnekler, kültürel normların kültürel çeşitliliğe ne ölçüde katkıda bulunduğu hakkında size bir fikir verebilir; bu konuya ilişkin daha ayrıntılı örnekleri, izleyen sayfalarda göreceğiz.

Dahası, baskın bir kültür içinde, "bir toplumdaki nüfusun bazı kısımlarını ayırdeden kültürel örüntüler" (Macionis, 1993, s.75) olarak nitelenen, *altkültürler* biçiminde çeşitliliğe yer vardır. Teksaslılar, psikoloji profesörleri, AIDS'li kişiler, Afrika kökenli Amerikalı kadınlar, evsiz insanlar ve ergenlerin tümü Amerikan toplumunda altkültürleri oluşturmaktadırlar. Bu altkültürlerin baskın kültürle benzer ya da farklı olan sosyal kuralları, değerleri, töreleri bulunmaktadır. Üstelik, birçok ulus (Amerika Birleşik Devletleri gibi) farklı ardalanları ve gelenekleri olan insanlardan oluşmaktadır. Belli düşünceleri, ürünleri ve davranışları "Amerikalılara" özgü olarak değerlendirsek bile, aslında, çok fazla çeşitliliği olan bir ulus sayılırız; sınırlarımız içinde göçmenler ve onların çocuklarından oluşan yerleşik pek çok altkültür bulunmaktadır.

Kültürler ve altkültürler pek çok açıdan değişme gösterebilir; ancak araştırmacılar bu iki kavramı, fazla sayıda farklılığın çoğunu özetleyen ya da kapsayan belli özgül boyutlar ya da özellikler açısın-

Etnik kimlik *Bireyin benlik algısının, kendisinin belirli bir etnik gruba ait olduğunun farkında olmasını temel alan yönüdür.*

dan karşılaştırmayı tercih etmektedirler. Örneğin, kültürler "güç mesafesi" (sosyal yapının en üstünde bulunanlar ile en altında bulunanlar arasında algılanan mesafe) ve "belirsizlikten kaçınma"(sonuçları bilinmeyen durumlardan kaçınma eğilimi) kavramlarına göre sınıflandırılabilir (Hofstede, 1980). Çok önemli ve yaygın olarak kullanılan bir boyut ise *bireycilik/toplulukçuluk*tur (bkz., "Bireycilik/Toplulukçuluğun Kişisel Düzeyde Ölçülmesi" başlıklı Biliyor muydunuz kutusu). Amerika Birleşik Devletleri gibi bireyciliğin yüksek olduğu kültürlerde birey olarak kişi, toplumun temel birimi olarak kabul edilir ve böylece bireyin karar vermesi ve harekete geçmesi desteklenir. Bireyci toplumların üyeleri birçok farklı birey ve grupla ilişki içindedirler. Tersine toplulukçu kültürler ise grubu, toplumun temel birimi olarak görürler ve grup sargınlığını desteklerler. Toplulukçu toplumların üyeleri sadece benzer koşullarda olup, amaçlarını ve kaderini paylaşan diğer insanlarla yakın ilişki içindedirler. Bazı istisnalar olmakla birlikte Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa toplumlarının çoğu bireyciliği vurgularken, Latin Amerika, Asya ve Afrika ülkeleri toplulukçu olma eğilimindedir.

Bu tür kültürel farklılıkların psikolojik süreçleri etkileme biçimlerini ele almadan önce yöntem konusuna değinmek gerekir. Kültürel çeşitliliği incelemek, kendine özgü bir takım sorunları beraberinde getirir. Kültürler, genellikle dil açısından farklılık gösterdiğinden çeviri yapma sorun olabilmektedir. Yabancılara yardım etme istekliliğine ilişkin kültürel normlar da, aynı şekilde farklılık gösterdiği için araştırmacının veri toplama işi daha da karmaşık hale gelir. Ve bazı kültürlerin ulaşılabilirliği diğerlerine göre daha azdır. Örneğin, Gobi Çölü'nde yaşayan göçebeler hakkında psikologlar oldukça az bilgiye sahiptirler. Diğer kültürleri inceleyen araştırmacılar da benzersiz etik sorunlarla karşılaşırlar: Araştırmacılar, kültürel geleneklere karşı duyarlı olmalı, kültürel uygulamalar hakkında bir takım yargılarda bulunmaktan ya da yaşam biçimlerini aksatan araştırma yöntemleri kullanmaktan kaçınmalıdır. Örneğin, iki kültürün üyelerinin genel zeka düzeyleri arasında bir fark olup olmadığını belirlemek istediğinizi varsayın. Bu farkları ölçmek için bir zeka testi kullanmaya karar veriyorsunuz ve nitekim iki kültür arasında ortalama zeka puanları açısından anlamlı farklar gözleniyor. Şimdilik, testinizin geçerli bir ölçme aracı olduğunu (Zeka konusunun işlendiği bölümde, zeka testlerine yönelik eleştirileri anımsayınız) varsayarak, genel zeka düzeyinde kültürel bir farklılık olduğu sonucunu çıkarabilirsiniz. Ancak, geçerli olarak bu sonuca varmadan önce, göz önünde bulundurmanız gereken diğer koşullar ve akla yatkın başka açıklamalar olabilir. Sosyal psikolog Harry Triandis (1994), zekayı kültürlerarası boyutta inceleyen araştırmacıların sıklıkla karşılaştığı bazı güçlükleri betimlemiştir (ayrıntılı bilgi için bakınız Tablo 15-1). Bunlar, uygulamayla ilgili konulardan (yönergelerin sunuluş biçimi gibi) kuramsal sorunlara (katılımcıların güdüsü ya da bu tür değerlendirmelere yükledikleri anlam gibi) ve hatta etik konulara (özel yaşamın gereğinden çok sorgulandığının düşünülmesi gibi) kadar uzanır.

Buraya kadar bilimcilerin kültürü nasıl tanımladıklarını ve kültürel alışkanlıkları nasıl irdelediklerine değindik. Bundan sonraki kısımda, çeşitli kültürlerin üyelerinin psikolojik süreçlerinin ne şekilde benzerlik gösterdiğini ya da ayrıştığını inceleyeceğiz. Bunu yaparken bu konularla ilgilenen antropologların ve sosyologların çalışmalarına olduğu kadar kültürlerarası karşılaştırmalar yapmış psikologların araştırmalarına da bağlı kalmaktayız. Ele aldığımız araştırmaların çoğunda karşılaştırma grubu olarak Amerikalılar kullanılmaktadır; bunun nedeni, büyük ölçüde, Amerika Birleşik Devletlerinde davranışın çok iyi incelenmiş olmasına bağlanabilir. Psikologlar, ilgi duydukları soruları çoğaltmaya başladıkça ve diğer kültürlerden giderek daha fazla sayıda psikolog araştırma bulgularını aktardıkça bu eğilim değişmektedir. Cinsiyet farklılığını incelerken yaptığımız gibi tartışmamızı insan düşüncesi, duygusu ve davranışına ilişkin genel konular çerçevesinde örgütleyeceğiz.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Kişisel Düzeyde Ölçülen Bireycilik / Toplulukçuluk

Bireycilik/toplulukçuluk, kültürlerin değişme gösterdiği önemli bir boyuttur. Bireyci kültürlerde yaşayan insanlar, daha büyük grupların (aile ya da iş grubu gibi) amaçları pahasına bile olsa kendi kendine yetmeyi, bağımsızlığı, kişisel amaçlara ulaşmayı vurgularlar. Buna karşılık, toplulukçu kültürlerde insanlar, kendi gruplarının amaçlarına öncelik tanırlar ve çoğu kez gruptaki diğer üyelerle uyumlu sosyal ilişkiler kurma çabasına girerler. Bu insanların etkinliklerinin ve güdülerinin çoğu grup üyelikleri açısından belirlenmiştir.

Bu kültürel farklılık bireysel düzeyde de görülebilir. *Kendini merkez alanlar (idiocentricism)* olarak adlandırılan bazı insanlar, kendilerini, bağımsız bireyciler olarak algılama eğilimindeyken *başkalarını merkez alanlar (allocentricism)* olarak ifade edilen diğer bireyler ise kişilerarası ilişkileri vurgularlar. Harry Triandis ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçekten alınmış olan, aşağıda verilen ifadelere ne derece katılıp/katılmadığınızı işaretleyerek kendini merkez alma/başkalarını merkez alma eğiliminizi belirleyebilirsiniz. Her maddeyi aşağıdaki beş basamaklı derecelendirme ölçeği üzerinde işaretleyerek yanıtlayınız.

1_____ 2_____ 3_____ 4_____ 5_____

Hiç Katılmıyorum — Katılmıyorum — Ne Katılıyorum Ne de Katılmıyorum — Katılıyorum — Tamamen Katılıyorum

1. Eğer grup beni yavaşlatıyorsa, benim için ayrılıp tek başına çalışmak daha iyidir.
2. Arkadaşlarıma yakın yerde yaşamaktan hoşlanırım.
3. Yalnızca kendi ayakları üzerinde duran insanlar hayatta başarılı olabilirler.
4. Eğer bir akrabam maddi sıkıntı çekiyorsa olanaklarım ölçüsünde yardım ederim.
5. Başarı hayatta en önemli şeydir.
6. Yeni bir arkadaşla yakınlık kurduğumda, tanıdıklarımın bu konudaki görüşlerine çok dikkat ederim.
7. Yakın arkadaşlarımdan biri başarısız olursa kendimi sorumlu hissetmem.
8. Birlikte olacağım kişiyi seçmemde ana babamın görüşleri çok önemlidir.
9. Kendimizden sonra gelecek kuşak için kaynakları korumaya çalışmak aptalca olur.
10. Birlikte çalıştığım kişiler bana kendileri hakkında özel şeyler anlattıklarında, birbirimize daha yakınlaşırız.

Tek ve çift numaralı maddelere verdiğiniz yanıtların puanlarını ayrı ayrı toplayın. Tek numaralı maddelerdeki ifadelere daha çok katılma, kendini, çift numaralı maddelere daha çok katılma ise başkalarını merkez alma yönelimini yansıtmaktadır.

Bireyci kültürlerde yaşayan insanlar kendini merkez alma ve toplulukçu kültürlerde yaşayanlar ise başkalarını merkez alma eğilimindelerse de buna uymayan pek çok durum vardır. Bireyin kendini merkez alma/başkasını merkez alma düzeyi ile o kişinin yaşadığı kültürün bireyci/toplulukçu olması arasındaki uyuşma (ya da uyuşmazlık), davranışın önemli bir yordayıcısıdır. Triandis'in belirttiği gibi, "Toplulukçu kültürlerde başkalarını merkez alan kişiler, içgrup normlarını kabul etme konusunda olumludurlar ve bunları kabul edip etmemek gibi bir soruyu bile kendilerine sormazlar. Ancak, toplulukçu kültürlerde kendini merkez alan kişiler kararsız kalır ve hatta içgrup normlarını benimsemekten esef duyarlar." (Triandis, Bontempo ve ark., 1988, s. 325).

Kaynaklar: H.C Triandis, R. Bontempo ve ark. (1988). Individualism and collectivism: Cross-cultural perspectives on self-ingroup relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, **54, 323-338.**
Ayrıca bakınız: H.C. Triandis ve ark. (1985), Allocentric versus idiocentric tendencies: Convergent and discriminant validation. *Journal of Research in Personality, 19*, 395-415.

Kültür ve Biliş

Kültürel bağlamın bilişsel süreçler üzerinde çok derin bir etkisi olabilir. Traci'nin deneyimlerini düşünün. Traci, Amerika Birleşik Devletleri okullarında geçirdiği pek çok yıl boyunca öğretim sistemi içinde belirli ezberleme tekniklerini, bilgileri bir araya getirmenin çeşitli yollarını ve bir öğrenme ortamında nasıl çalışılması ve başarılı olunması hakkında genel tutumları öğrenmiştir. Daha önce de gördüğümüz gibi, bir değişim programı öğrencisi olarak Traci'nin yaşadıkları, onu, çevresinde yer alan çeşitliliklere karşı daha duyarlı hale getirmiştir. Bu durum, özellikle sınıfta daha da belirgin hale gelmiştir. Arkadaşlarının neden o kadar çok çalıştıklarını, kendisinin nerdeyse dikkatini bile çekmeyen şeyleri nasıl hatırladıklarını, iyi not alınması olanaksız derecede zor sınavlarda başarısız olduklarında kendilerini neden suçladıklarını anlamakta güçlük çekmiştir. Bu kısımda kategorileme, bellek süreçleri, akademik performans ve yükleme biçiminde kültürel çeşitliliğe ilişkin bulguları inceleyeceğimiz için kültür ve biliş hakkındaki tartışmalarımız, Traci'nin aklını karıştıran bazı şeyleri açıklığa kavuşturabilir.

KATEGORİLEME Kategorilemenin, kavram oluşturmamıza yardım eden temel bir bilişsel eylem olduğunu 7. Bölümde öğrenmiştik. Kuşları, ağaçları, mobilyaları ya da meslekleri kategorileme, bu kavramların bir prototipini oluşturmamızı ve böylece gelmekte olan yeni bilgileri işlememizi hızlandırır. Bilinen tüm kültürlerde kategoriler kullanılmaktadır (Kluckholn, 1954); ancak, belirli bir kategoriye ne tür bilginin girdiği ve kategorilerin deneyime bağlı olarak nasıl biçimlendiği kültürden kültüre büyük ölçüde farklı olabilmektedir. Kültürlerarası psikoloji alanında çalışan David Matsumoto, bu farklılıkların algılama, biliş ve davranışı nasıl etkiliyebileceğini bir örnekle gösterir:

> Büyük olasılıkla hepimiz, çeşitli tasarım ve boyutlarda el yapımı ithal pirinç kaplar görmüşüzdür. Bir keresinde, İranlı bir arkadaşımla birlikte bir Amerikalının evinde yediğimiz akşam yemeğinden sonra, hepimiz oturma odasında toplanmıştık. Bir ara İranlı arkadaşımız kızardı, güldü ve utanmış gibi bir hal aldı, ancak herhangi bir şey söylemedi. Ev sahibinin odadan çıkmasıyla, sehpanın üzerinde, süs olarak duran uzun ağızlı büyük pirinç kabı işaret etti. Bu, tuvalet kağıdının pek bulunmadığı Orta Doğu'da yapılmış, insanların temizlenmek için banyoda su dökmekte kullandıkları bir su kabıydı. Ev sahibi için şık bir dekoratif eşya olan bu kap, arkadaşımın utanmasına neden olmuştu (Matsumoto, 1995, s. 52).

Bu örnekte görüldüğü gibi, aynı objeyi algılayan iki kişi bunu çok farklı kategorilere koyabilmektedir!

Kültürler, renk ve biçim gibi çok temel bilgileri kategorileme düzeyleri açısından bile birbirinden ayrılır. Hepimiz bir daire, oval ya da elipsin aynı gruptan olduğunu buna karşılık üçgenin bu gruba dahil olmadığını biliriz. Ancak "hepimizin bildiği" bir şey evrensel olarak bilinmiyor olabilir. Örneğin, Yeni Gine'nin yüksek bölgelerinde yaşayan Dani halkının dilinde geometrik şekillerin isimleri yoktur. Bununla birlikte bilişsel psikolog Elanor Rosch (1973), Dani halkının geometrik kategorileri, prototip olan bir örnek gösterildiğinde (bir kare gibi) iyi bir prototip sayılmayacak örneklere (kabaca çizilmiş düzensiz bir kare gibi) kıyasla daha kolay öğrendiğini gözlemiştir. Dani halkı, benzer şekilde, renklerle ilgili olarak da kabaca "açık" ve "koyu"ya karşılık gelen sadece iki renk adı kullanmaktadır. Rosh onlara prototip renkleri (saf kırmızı) gösterdiğinde renk kategorisini prototip olmayan renklere (kırmızımsı kahverengi gibi) kıyasla daha kolay öğrendiklerini ortaya koymuştur.

Bu bulgular, prototipler üzerine temellenen kategori kavramlarının, kişinin yaşadığı kültürün ya da konuştuğu dilin bir parçası olmasa bile kolayca öğrenilebildiğini göstermektedir. Buna ek olarak, Berlin ve Kay (1969) renklerle ilgili sözcüklerde bir başka düzenlilik daha bulmuştur. Eğer bir kültürde

Tablo 15-1

Kültürlerarası Araştırmalarda Yöntembilim Açısından Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

İki farklı kültürde zekayı (ZB testi uygulayarak) incelediğinizi ve elde ettiğiniz iki puan dizisi arasında fark bulduğunuzu düşünün. İki kültür arasında zeka düzeyleri açısından anlamlı bir fark olduğu sonucuna varmadan önce, bulgulara ilişkin rakip denenceleri veya diğer olası açıklamaları eleme gereksinimi duyarsınız. Kültürel çeşitlilik ile ilgilenen ünlü bir sosyal psikolog olan Harry Triandis, zekanın incelenmesinde bazı olası rakip denenceleri sıralamaktadır (Triandis, 1994, pp. 57-61).

1. İki kültürün "zeka" tanımı birbirinden farklı olabilir.	Kültürlerden biri zekayı "sözel, niceliksel ve analitik problemleri çözmede yetenekli olma" olarak tanımlarken diğeri ise "farklı durumlarda farklı insanlara nazik bir biçimde nasıl davranılacağını bilme" ya da "büyüklerimizin geleneklerine saygı gösterme." olarak tanımlayabilir. Her iki gruba da aynı tanımın ve ölçme aracının uygulanması uygun olmayabilir.
2. Yönergeler aynı biçimde anlaşılamayabilir.	Kültürlerden biri test durumunun gerektirdiği yanıtların biçimi, teknikleri ya da türüne daha az alışık olabilir. Eğer böyleyse, test durumunu daha iyi anlayan kültürün daha başarılı olma olasılığı daha fazladır.
3. İki örneklemdeki güdü düzeyleri farklı olabilir.	Kültürlerden birinin daha sarıldığı ve daha önemli bulduğu görevler, diğer kültür tarafından aynı biçimde yorumlanmayabilir. Örneğin, diğer kültürün üyeleri Amerikalıların analoglar çözmede ve akademik başarı testinde küçük daireleri kırşun kalemle doldurmaya neden o kadar güdülü olduğunu anlamayabilirler.
4. Deneyciye olan tepkiler farklı olabilir.	"Ünlü bir ziyaretçi", "davetli bir misafir" ya da "kuşku duyulan biri" ile işbirliğine ilişkin çeşitli kültürel normlar, iki kültürün test puanları arasındaki farklara katkıda bulunabilir.
5. Test durumunun anlamı her zaman aynı değildir.	Testin uygulandığı kişinin test ve yararları hakkındaki yorumu, performansı etkileyebilir. Örneğin, Japonya ya da Hindistan gibi tabakalaşmanın yer aldığı toplumlarda, testin uygulandığı kişilerin yanıtları, sonuçların temel araştırma amacıyla mı yoksa işe yerleştirme yöntemi olarak mı ya da öğretmenler ya da aile üyeleriyle paylaşmak için mi kullanılacağına bağlı olarak farklılık gösterebilir.
6. Bazı insanlar test durumlarında paniklleyebilir ve böylece çok kötü performans gösterebilirler.	Bu her kültür için geçerlidir, ancak, sınav kaygısı, heyecan duyma ve belirsizlik düzeyleri kültürden kültüre değişebilir.
7. Tepki kurulumları kültürden kültüre değişme gösterebilir.	Bazı kültürlerin üyeleri, test maddelerine karşı nazik, aşırı, savunucu, dürüst ve benzeri biçimlerde davranabilirler.
8. İki kültürde, iki örneklem, tıpa tıp eşdeğer olamayabilir.	Kültürel farlılıkları yalıtmak için, iki örneklemin cinsiyet, yaş, eğitim ardalanı, aile ardalanı, kırsal ya da kentsel çevre, din, sosyal sınıf ve benzeri özellikler açısından aşağı yukarı eşdeğer olduğunu saptamaya gereksinim duyarsınız.
9. Yöntemin etik açıdan kabul edilebilirliği aynı olmayabilir.	Kültürlerden birinin üyeleri açısından zararsız gibi görünen sorular diğer kültürün üyeleri açısından incitici olabilir. Ayrıca, araştırmacının teste katılanlarla etkileşim biçimi her iki kültürün üyeleri için aynı düzeyde kabul edilebilir olmayabilir.

Kaynak: Triandis (1994) tarafından yazılan Culture and social behavior (s. 57-61) başlıklı kitaptan uyarlanmıştır. Copyright © by McGraw Hill, Inc. Yayınevinin izni ile basılmıştır.

renklerle ilgili yalnızca iki sözcük bulunuyorsa, bunlar siyah ve beyaza karşılık gelir. Dilde renklerle ilgili terimlerin sayısı üç olduğunda, üçüncüsü değişmez olarak kırmızıya ve dördüncü bir terim var ise bu da sarı ya da yeşile karşılık olacaktır. Daha karmaşık dillerde bunlara mavi ve bir sonra da kahverengi eklenir ve eğer bir dilde yediden daha fazla renk için terim var ise bunlar pembe, mor, turuncu ve gri renklerine karşılık gelen sözcükleri içerir.

Tümü bir araya getirildiğinde bu bulgular, iki temel ilkeyi desteklemektedir: İlk olarak, kategori oluşturmanın bazı evrensel yönleri vardır. Örneğin, tüm kültürlerdeki bireyler temel renkler, biçimler ve diğer ikonların (aşağıda ele aldığımız yüz ifadeleri gibi) yer aldığı kategorileri ya zaten bilirler ya da kolayca öğrenirler. Bunlar, farklı kültürlerden insanların büyük olasılıkla benzer deneyimlere sahip olduğu alanlardır (Matsumoto, 1995). İkinci olarak, kültürel yaşantılar farklılaştığında kategorilemede de farklılıkların gözlenmesi olasıdır. Bu çeşitlilik, değişik kültürlerin farklı dünya görüşlerini kısmen açıklamaktadır. Eğer farklı kültürlerdeki bireyler, kendi farklı yaşantılarının bir sonucu olarak çok farklı kavramlar ve kategoriler kullanırlarsa, bunun sonucunda dünya hakkında düşünmeleri ve deneyimlerini örgütlemeleri, büyük olasılıkla, farklı biçimlerde kendini gösterecek ve bu durum da davranışta anlamlı farklılıklara yol açacaktır.

BELLEK Pek çok araştırmacı, kültürün bellek üzerinde büyük bir etkisi olduğunu düşünmektedir. Örneğin Jayanthi Mistry ve Barbara Rogoff (1994) hatırlamanın, kişinin günlük yaşamı açısından uygulamaya dönük sonuçları olduğuna, belli bir bağlamda gerçekleştiğine ve belli bir kültürün değerlerinden ve alışkanlıklarından etkilendiğine dikkat çekmektedirler. Bu faktörlerin her biri insanların neyi hatırlayacağını ve ne kadar kolay hatırlayacağını etkilemektedir. Örneğin birçok Batı kültüründe, sözcük ya da sayılardan oluşan uzun listeleri ezbere okuyabilmek, bir sahnenin ayrıntılarını tekrarlayabilmek ve tarihsel olaylar hakkında nasıl ve hangi tarihte gerçekleştiğine ilişkin bilgileri aktarabilmek gibi tüm bu beceriler "iyi bir belleğin" işareti sayılır. Nitekim bu tür görevler, çoğu kez, insanların bellek yeteneklerini sınamak için kullanılmaktadır. Ancak, bu tür bellek görevlerinin Batıdaki okullarda öğretilen türde öğrenme, belleme ve kategorileme becerilerini yansıttığını kavramamız gerekir. Bu tür bellek testlerindeki alıştırmalar, diğer kültürlerdeki bireylere, garip ve yabancı geldiği için başarıda düşme olur. Öte yandan, kültürel bilgilerin kuşaktan kuşağa anlatıldığı, zengin bir sözel geleneğin yaygın olduğu bir toplumda yaşayan bir kişinin bellek becerilerini düşünün. Bu birey kendi kültüründeki ünlü kişilerin kahramanlıklarının anlatıldığı şiir dizelerini ezbere okuyabilir ya da ailelerin, geniş sülalelerin ve yaşlı kişilerin soyunda kimlerin olduğunu çabucak sıralayabilir. Belki de bireyin, insanların yiyecek elde etmesine ve ekinlerin hasat zamanını bilmesine yarayan hayvan göçleri ya da bitkilerin yaşam döngüleri hakkında bir bilgi deposu vardır. Destanların sözel geleneği (D'Azevedo, 1982), doğa olaylarının ayrıntılarıyla anımsanması, ataların soyundaki kişileri ezbere söyleme yeteneğinin tümü (Bateson, 1982), etkileyici belleme becerilerini göstermektedir. Tüm bu bellek ustalıklarının, kültür açısından oldukça anlamlı malzeme içerdiğini fark etmişsinizdir.

Altıncı bölümde bellekle ilgili deneylerinden söz ettiğimiz Frederic Bartlett, belleğin bu yönünü uzun zaman önce öngörmüştür. Bartlet (1932) sığırlarla ilgili olaylar ve sayılar hakkında olağanüstü bir belleğe sahip olan bir Swazi çobanından söz etmiştir. Çoban neredeyse hiç hatasız biçimde sığırların satış fiyatını, alınan sığırın türünü ve bir satışın yıllar öncesine ait değişik aşamalarını ezberinden aktarabilmektedir. Bartlett bu olayı, Swazi kültüründe günlük yaşamda sığırların bakımı ve korunmasının çok önemli olduğuna ve pek çok kültürel uygulamaların sığırların ekonomik ve sosyal açıdan önemine odaklandığına dikkat çekerek açıklamıştır. Buna karşı, Bartlett, araştırmalarına katılan Swazili çocukların, 25 sözcüklük mesajları hatırlamada Avrupalı çocuklardan daha iyi olmadıklarını da belirtmektedir; bir başka deyişle, kültürel anlamından sıyrıldığında bellek performansı olağandışı değildir.

TARTIŞMA

"Kültürel deneyimler, öğrenme ve hatırlama yeteneğimizi nasıl etkiler?"

Öğrenme ve hatırlama, bizi, adeta doğuştan oldukları düşüncesine kaptıracak kadar temel olan insan işlevleridir. Nitekim, daha önce gördüğümüz gibi bazı bilimciler, belleğin belli yönlerinin bireyin bulunduğu kültürel ortamdan bağımsız olarak işlediğini öne sürerler. Yine de kültürün bellek üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu gösteren çok sayıda kanıt bulunmaktadır. Bellek ve öğrenmeyle ilgili önceki bölümlerden anımsayacağınız gibi yeni bilgileri, anlamlı kılmak ve hatırlayabilmek için var olan kategorilere ve prototiplere yerleştirme eğilimi gösteririz. Pek çok bilimciye göre, ne tür bilgileri önemli kabul ettiğimiz ve ne tür kategoriler kullandığımız kültürel geçmişimize bağlı olarak değişmektedir. Kitapta belirtildiği gibi, Amerikalılar için önemli olan malzeme, okuryazar olmayan bir toplumun bireyleri için önemli olmayabilir ya da tam tersine önemsiz şeyler önemli olabilir. Nitekim Bartlett, Amerikan Yerlileri'nin masalları üzerinde yaptığı çalışmalarda gösterdiği gibi (bellek konusundaki bölüme bakınız), insanlar zaman zaman anılarını, kendilerine daha yakın ya da kendi yaşam biçimlerine uygun hale getirecek şekilde, yeniden yapılandırmaktadırlar.

Bizim kültürümüzde kolayca hatırlanan ancak başka kültürlerden olanlar için çözmesi güç olabilecek türde bilgiler aklınıza geliyor mu? Kültürel deneyim, hangi yollarla, bazı şeyleri kolayca hatırlamamızı sağlarken bazılarını güçleştirir? Bu sorular üzerinde düşündükten sonra, birkaç dakika bazı öğrencilerin aşağıda yer alan görüşleri üzerinde düşünün.

●●●●●●●

GREG: Araba adeta bir Amerikan takıntısı ve çok işe yarar bir ulaşım aracı olduğu için Amerikan toplumunda yaşayan insanların çoğu, farklı araba modellerini tanıyabilir. Bir Avusturalya yerlisi, Yugo ve Posche'u birbirinden ayırdetmesi istendiğinde, epey güçlük çekebilir.

BOB: Bizim TV kültürümüzde, önümüze getirilen şeyleri ezberlediğimizi düşünüyorum. Pazar günleri televizyondaki spor olayları her zaman izleyicisine hazır ve kalıplaşmış konular sunmaktadır.

LEE: Sanırım, Amerikalıların eğlenceye düşkün olmaları ve genel olarak neredeyse bir "eğlence kültürü" olmamız nedeniyle, Amerikalılar film yıldızları gibi popüler kişileri anımsama eğilimindeler.

MARIA: Sanırım, hatırlamak doğrudan doğruya kültürle ve onunla bağlantılı olan dille çok ilgili. Örneğin Eskimolarda İngilizceye kıyasla karla ilgili sözcükler daha fazla ve Çinlilerin pirinçle ilgili en az on ayrı sözcükleri var.

MICHAEL: Bir kültürde önemli olan ve kullanılan her şey hatırlanır. Eğer sürekli olarak kar görürseniz onun değişik türlerini hatırlayabilirsiniz. Bizim gibi bilgisayarlaşmış bir toplumda kimlik numaraları, telefon numaraları, banka kartı numaraları, adresler ve benzeri şeyler hatırlanmak zorundadır.

CARVER: Neye değer veriyorsak onu hatırlarız.

SUNI: Sanırım sadece değer verdiğimiz şeyleri hatırlamakla kalmıyoruz. Daha da önemlisi bizi ilgilendiren şeyleri hatırlıyoruz. Neden filmleri hatırlama eğilimindeyizdir ya da ünlüler hakkındaki dedikoduları ve sporların kurallarını daha kolay hatırlıyoruz? Çünkü bunlar bizim ilgimizi çekiyor. Bunun yanı sıra farklı kültürlerin neleri hatırlayacağıyla ilgili olarak medyanın önemli bir role sahip olduğunu sanıyorum.

KARI: Derste, belleğin sanki belli alanlara bölünmüşçesine, belirli şeyleri hatırlamada belli "ipuçları" ya da yollarla nasıl bağlantılı olduğunu ayrıntılı tartıştık. Farklı kültürler farklı şeyler bilip farklı şeyler hatırladıklarına göre bu farklı bellek yolları olduğu anlamına gelmez mi?

AMY: Çocukların yetişkinlere kıyasla yeni bir dili daha kolay öğrendiklerini duymuştum. Bunun nedeni ne olabilir? USB'de (uzun süreli bellek) daha çok yer olmasından mı?

GREG: Bu ilk yıllarda, 80 yaşındaki halimize göre, zihnimizin bir süngere daha çok benzediğini düşünmek mantıklı görünmektedir. Dil, kolayca emilecek şeylerden birisi olabilir. Benim küçük kuzenlerim iki dilin birden konuşulduğu ailelerde yetiştiler ve örneğin, "elma" sözcüğünü ele alırsak, birden fazla tanım ve sözcükle uğraşmakta pek sorun yaşamış gibi görünmediler. Bu yüzden iki dille yetiştikleri için öğrenmelerinin de kolay olduğunu düşünüyorum.

SUNI: Daha fazla dil bilmenin hatırlamayı kolaylaştıracağını düşünüyorum.. Sanırım bunun farklı dillerin yapılarındaki farklarla çok ilgisi var. Örneğin, ben her zaman uzun basamaklı sayıları Çince hatırlarım çünkü telaffuzu daha kısa, bu nedenle ezberlenmesi ve hatırlanması da daha kolay.

•••••••

Diğer öğrencilerin görüşlerini öğrendiniz. Şimdi daha önce sormuş olduğumuz sorulara verdiğiniz yanıtları yeniden düşünmek isteyebilirsiniz. Bellek, insan aklının ne dereceye kadar doğuştan, evrensel bir yönüdür ve ne ölçüde kültürden kültüre farklılık gösterir? Kültürün bellek üzerindeki etkilerini incelemek, bizi, insan çeşitliliği sorunlarıyla baş etmeye hazırlar?

AKADEMİK PERFORMANS Birleşik Devletlerde Amerikalı öğrencilerin akademik hazırlığının başka ülkelerdekilere oranla yetersiz olduğu yönünde giderek artan bir kaygı duyulmaktadır. Bu kaygının duyulması ne derecede doğrudur?

Harold Stevenson (Stevenson, 1992, 1993; Stevenson, Chen ve Lee, 1993) değişik kültürlerin üyeleri arasındaki akademik performans farklılıklarını araştırmıştır. 1980 yılında, Stevenson ve arkadaşları (Stevenson, Lee ve Stigler, 1986) ilkokul birinci ve beşinci sınıfa devam eden Amerikalı, Çinli ve Japon çocuklar üzerinde çalışmışlardır. Bu dönemde Japon ve Çinli çocuklar her iki sınıfta da, matematik dersinde Amerikalı çocuklardan daha başarılıydılar ve Çinli çocuklar aynı zamanda daha yetkin okuyucuydular. On yıllık bir dönemin sonunda çalışma yeni bir beşinci sınıf grubuyla tekrarlandığında, araştırmacılar, matematiksel yetkinlik açısından Amerikalı çocuklar ile Japon ve Çinli çocuklar arasında daha da büyük farklar oluştuğunu gördüler (Stevenson ve ark., 1993). Üç grubun okumaya ilişkin sözcük dağarcığı puanları da değişme göstermekteydi. Çinli beşinci sınıf öğrencileri, 1980 yı-

lında, sözcük dağarcığı yönünden en yüksek puanı alırken, Japon öğrencileri matematiksel yetkinlik açısından en düşük puanı almışlardı. Ancak 1990 yılının beşinci sınıf öğrencileri arasında Japon öğrenciler en iyi düzeyde performans gösterirken, Amerikalı öğrenciler en alt konuma gerilediler. Araştırmacılar 1990 yılında, çalışmanın ilk yapıldığı zaman birinci sınıfta olup şimdi on birinci sınıfta olan üç kültürden öğrencilerin durumunu da incelediler. Bu bakış açısı, ele alınan grubun on yıllık bir dönem içinde akademik performanslarının karşılaştırılmasına olanak vermiştir. Bulgulara göre, matematik performansı açısından Amerikalı öğrenciler en alt düzeydeki konumlarını korurken Asyalı öğrenciler hala yüksek puan almayı sürdürmüşlerdir.

Bu bölümün başlarında tartıştığımız kültürlerarası araştırmalarla ilgili olarak Triandis'in uyarılarını anımsarsak, bu bulguların öğrencilerin seçilme ve ölçme biçimlerindeki bazı sistematik farklar, yani Amerikalı öğrencileri bir biçimde elverişsiz bir konuma sokan farklar, nedeniyle hatalı olup olmadığını dikkate almamız gerekir. Ancak, bu yönde yapılacak bir açıklama bu kez bulguları yorumlamamızda işe yaramamaktadır: Araştırmacılar, ölçümleri ders yılı boyunca aynı zamanda, aynı test koşulları altında ve eşdeğer test maddeleriyle elde etme konusunda dikkatli davranmışlardır. Dahası, Amerikalı öğrenciler yalnızca matematikteki başarısı yüksek bir eyalet olmakla kalmayıp aynı zamanda lise mezunu öğrencilerin en yüksek oranda olduğu Minnesota yöresindeki okul bölgelerinden seçilmiştir (Stevenson ve ark., 1993). Bu nedenle, Amerikalılar bu kültürlerarası karşılaştırmalarda iyi durumda olmak açısından güçlü bir konumdadır. Bulgularla ilgili olası bir başka açıklama, ders programlarındaki farklara dayandırılabilir: Belki de Çin ve Japon okulları öğrencilerinden daha az şey istemekte veya çeşitli sınıflarda daha basit kapsamda malzeme içeren ders işlenmektedir. Ne yazık ki incelendiğinde, Asyalı öğrencilerden okuma ve sözcük dağarcığıyla ilgili istemlerin Amerikalı öğrencilerden istenene oranla çok daha fazla olduğu görüldüğünden, bu açıklama da yetersiz kalmaktadır. Okumada başarı gösterebilmesi için Çinli, ortalama bir beşinci sınıf öğrencisinin Çin alfabesindeki binlerce karakteri öğrenmesi gerekmekte; Japon beşinci sınıf öğrencilerinin ise Çin harf karakterlerini, Japonca heceler için iki ayrı sembol kümesini ve aynı zamanda Romen alfabesini de öğrenmeleri gerekmektedir (Stevenson, 1992).

O halde, ölçme işlemlerinin Birleşik Devletler öğrencileri zararına yanlı olmadığını güvenle söyleyebiliriz. Bu durumda, test puanları arasındaki farkları neyle açıklayabiliriz? Bu konudaki iyi bir açıklama yetenek ve çabaya yapılan yüklemelerdeki kültürel farklara dikkat çekmektedir. Stevenson ve arkadaşları (1993) öğrencilere, ana babalarına ve öğretmenlerine akademik performansta çabanın mı yoksa yeteneğin mi daha etkili olduğunu sormuşlardır. Birinci sınıftan on birinci sınıfa kadar Amerikalı öğrenciler "sınıfımdaki herkes matematik yeteneği yönünden yaklaşık olarak aynıdır" ifadesini reddetmiştir ve açıkça "sıkı çalışmanın" performans üzerinde etkisinin az olduğu düşüncesinde birleşmişlerdir. Bu tepkiler, matematik testlerindeki performansın doğuştan gelen bir yeteneğe bağlı olduğu inancını yansıtır görünmektedir. Diğer bir deyişle, öğrencilerin inancına göre, bu yeteneğe sahip olmayan öğrenciler ne kadar çalışırlarsa çalışsınlar notlarını yükseltemezler. Amerikalı anneler de benzer ifade kullanmışlardır. Yine benzer şekilde, Amerikalı on birinci sınıf öğretmenlerinin %41'i, "doğuştan gelen zeka"nın matematik performansında en önemli etken olduğunu düşünmektedir. Asyalı öğrencilerin, ana babalarının ve öğretmenlerinin ise büyük ölçüde, "sıkı çalışmanın" testlerde yüksek notlar alınmasında en önemli etken olduğuna inandıkları saptanmıştır.

Asyalılar ve Amerikalılar, akademik performansın kökeniyle ilgili olarak, açıkça farklı görüşlere sahiptirler ve çaba ile doğuştan gelen yeteneğin göreli önemi hakkında kültürden etkilenen bu farklı bakış açılarının, çocukların (ve ana babalarının) öğrenme konusuna yaklaşımları üzerinde önemli sonuçları olabilmektedir. Öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanan çocuklar, sıkı çalışmalarının ve çaba göstermelerinin akademik başarıları üzerinde çok az bir etkisi olacağı sonucuna vararak öğrenmek için yeterince çaba harcamayabilirler. Buna karşılık, akademik başarının sıkı çalışma ve uğraşmayla elde edilebileceğine inanan öğrencilerin ise sıkı çalışma ve daha iyisi için aşırı çaba harcama olasılığı daha yüksektir. Nitekim, akademik başarıda hem çaba hem de yetenek önemlidir: En parlak öğrenciler bile zihinsel yeteneklerini geliştirmek, zenginleştirmek ve yönlendirmek için yeterince çaba göstermezlerse fazla ileri gidemezler; ancak, salt çaba ve sıkı çalışmayla elde edilebilecek akademik başarının belli bir sınırı olacaktır. Genel olarak bakıldığında, Amerikalılar yeteneğin başarıda önemli bir etken olduğuna inandıkları gibi çaba ve sıkı çalışmaya da değer vermektedirler. Ancak Amerikalıların, yaygın bir biçimde, akademik alanda başarı kazanmak için yeteneği temel bileşen olarak algılıyor olmaları yarardan çok zarar veriyor olabilir.

Birkaç yönde kanıt, akademik performansla ilgili kültürel farkların kökenini ve doğasını açıklamakta eğitim sisteminin doğasının da kritik bir öneme sahip olduğunu göstermektedir. İlk olarak, Amerikalı, Japon ve Çinli on birinci sınıf öğrencileri okul dışında öğrenmiş olabilecekleri genel bilgiler yönünden sınandıklarında, üç grubun da hemen hemen aynı puanları aldıkları görülmüştür. Bu durum, Amerikalı öğrencilerin ders programında olmayan *bilgileri* öğrenmekte en az Asyalı akranları kadar yeterli olduğunu göstermektedir. İkinci olarak, öğrencilerin annelerinin görüşleri sorulduğunda, Amerikalı annelerin % 79'unun okulların, çocuklarını eğitmede "iyi" ya da "mükemmel" bir iş yaptığını düşündükleri ve %80'inden de daha fazlasının ise ders programının zorluk düzeyini "tam kıvamında" buldukları görülmüştür. Çinli ve Japon çocukların anneleri ise okulların performansıyla ilgili daha fazla eleştiride bulunmuşlardır. Üçüncü olarak, Amerikalı anneler ve öğrenciler, öğrencilerin akademik performanslarını, daha önce gördüğümüz gibi, diğer gruplarla karşılaştırıldığında düşük olmasına rağmen yeterli düzeyde bulmuşlardır. Son olarak, Stevenson (1992, 1993) okulda geçen bir günün yapısının ve öğretmenin rolünün, öğrencilerin performansındaki kültürel farklara etkide bulunabileceğini öne sürmüştür. Asyalı öğrenciler, Amerikalı öğrencilere göre okulda daha fazla zaman geçirmektedirler. Bununla birlikte bu zamanın önemli bir bölümü uzun yemek paydoslarında, sık ders aralarında, okul sonrası toplantı ve etkinliklerde geçirilmektedir. Bunu, çocukların okula varır varmaz derse başladıkları, tek bir ders arası ve kısa bir yemek paydosu verdikleri, son ders biter bitmez ayrıldıkları tipik bir Amerikan okuluyla karşılaştırın. Stevenson, Asya okullarındaki etkinlik çeşitliliğinin, öğrencilerin okuldan hoşlanmalarına ve okula her gün gitmek istemelerine, böylelikle de dolaylı olarak akademik başarılarına katkıda bulunduğunu düşünmektedir. Dahası, Asya okullarındaki öğretmenler tipik olarak, eğitim yöntemleri ve öğretme stratejileriyle ilgili daha iyi eğitim görmüşlerdir; ayrıca öğrencilerle daha çok zaman geçirmekte, Amerikalı öğretmenlere göre daha az ders hazırlığı yapmaları istenmektedir. Bu veriler, Çin ve Japon öğretmenlerin öğrencileriyle yakın ve etken bir biçimde çalışmak için daha çok zaman, enerji ve becerileri olduğunu düşündürmektedir.

YÜKLEMELER Psikologlar, yükleme sürecindeki kültürel farklılıkları da incelemişlerdir. Önceki bölümde gördüğümüz gibi yükleme kuramı, insanların kendilerinin (ya da başkasının) davranışları, duyguları ya da olayların sonuçları hakkında yaptıkları açıklamalarla ilgilenir. Yüklemeler, sosyal

dünya hakkında düşünme ve edinilen bilgileri yorumlama biçimleri olan **sosyal biliş**in bir türüdür. Önceki bölümde ayrıca, insanların, davranışlarını dışsal ya da içsel nedenlere yükleme eğiliminde olduklarını ve bu yüklemelerin bazen hatalı ya da yanlı olabileceğini de görmüştük. Örneğin insanlar, başkasının davranışına ilişkin içsel nedenleri abartma *(temel yükleme hatası)* eğilimindedirler. Ancak kendileri söz konusu olduğunda insanlar, başarılarında içsel etkenlerin başarısızlıklarında ise hiçbir biçimde kendi kontrollerinde olmayan dışsal etkenlerin (*kendine hizmet eden yanlılık*, aynı zamanda, *savunucu yükleme* olarak da bilinmektedir) rolünü abartma eğilimi gösterirler.

Yükleme kuramıyla ilgili araştırmaların çoğunluğu, tarihsel olarak ele alındığında, Batı kültürlerinde gerçekleştirilmiştir. Yüklemelerin temel ilkeleri başka kültürlerdeki insanlara da uygulanabilir mi? Sorunun yanıtı *hayır*dır. Az önce, akademik performansla ilgili yüklemelerdeki bazı kültürel farklılıklara değinmiştik: Asyalı öğrenciler, ana babaları ve öğretmenleri yüksek akademik performansı çabaya (sıkı çalışmaya) yüklerken, Amerikalılar bunu yeteneğe (doğuştan gelen zekaya) yüklemektedirler. Yükleme biçimindeki bu tür farklar, sınıftaki performansın ötesine uzanmakta ve farklı kültürel ardalanlardan gelen insanların, sosyal dünyalarındaki verilerden nasıl anlam çıkardıklarını açıklamamıza yardımcı olmaktadır. Örneğin Kashima ve Triandis (1986), Birleşik Devletlerde öğrenim gören Japon öğrencilerin, başarısızlıklarını, yeterince çaba göstermemiş olmalarıyla (içsel bir yükleme) açıkladıklarını, başarılarını ise başkalarından aldığı yardımlara (dışsal bir yükleme) yüklediklerini rapor etmiştir. Araştırma verileri temel yükleme hatasının daha önceleri sanıldığı kadar yaygın olmayabileceğini göstermektedir. Araştırmacılar, bazı kültürlerdeki bireylerin, davranışlarını içsel olan kişisel özelliklere yükleme olasılığının daha az olduğunu; hem kendi hem de başkalarının davranışlarını açıklamada dışsal olan çevresel etkenlerin rolünü daha çok vurguladıklarını belirtmektedirler (Cousins, 1989; Markus ve Kitayama, 1991). Örneğin J. Miller (1984), Hintli ve Amerikalı üniversite öğrencilerinin başkalarını betimleme biçimlerini, karşılaştırdığı bir araştırmada Amerikalıların üç kat daha fazla kişisel özellik tanımı (örn., içsel yüklemeler) kullanmalarına karşılık Hintlilerin, ortamla ilişkili açıklamaları iki kat daha fazla kullandıklarını görmüştür. Bu durum, Hintli katılımcıların içsel nedensel etkenlerin rolünü abartmadıklarına, ancak bunun yerine, davranışı etkileyen dışsal nedenlere yeterli ağırlık verdiklerine işaret etmektedir.

Şimdiye kadar bilişsel süreçlerin, yer aldıkları kültürel bağlamdan büyük çapta etkilenebileceğini gördük. Bundan sonraki kısımda, duygusal süreçler üzerinde kültürel etkileri inceleyeceğiz.

Kültür ve Duygu

Kültürlerarası duygusal deneyimler belli yönlerden benzer ve başka yönlerden ise çok farklıdır. Örneğin, sevilen bir kişinin ölümünün, tüm kültürlerde keder ve üzüntü duygularına yol açacağı kesindir. Benzer biçimde, ansızın saldırıya uğramak herkeste korkuya ve şaşkınlığa neden olur. Bunun tersine, bir işte yükselmenin ardından hissedilenler, bireyin kültürel değerlerine ve kişisel başarıya yüklediği anlama göre değişiklik gösterir. Eğer işinizi bireysel bir çabanın ürünü olarak algılıyorsanız, yükseldiğinizde kuşkusuz gurur, mutluluk duyarsınız, belki de kendinizle övünürsünüz. Ancak eğer

Sosyal biliş Sosyal dünyayla ve içinde yaşan insanlarla (bireyin kendisi de dahil) ilgili bilgi ve anlayış.

başarınız grubunuzun gösterdiği çabayı yansıtıyorsa yine mutlu olursunuz ama büyük olasılıkla, başarıdan kendinize pay çıkarmakta daha alçak gönüllü, hatta belki de mahçup davranırsınız.

Psikologlara göre temel nokta, kültürü tanımlayan daha büyük çapta öğelerin, bireylerin duygusal deneyimlerinin biçimlenmesine nasıl katkıda bulunduğudur. Duyguların yaşanmasında kültürden kültüre gözlenen çeşitliliğin bir bölümü, daha önce sözü edilen bireycilik ile toplulukçuluk arasındaki ayırımlarla tutarlılık içindedir. Örneğin Hazel Marcus ve Shinobu Kitayama (1991) İngilizce'de kendine odaklı duyguları ifade etmeye yarayan (örn. kızgınlık, üzüntü) gibi sözcüklerin çokluğuna buna karşılık Japonca'da ise başkasına odaklı duyguları (örn. sempati, empati) ifade etmeye yarayan sözcüklerin, sayıca çokluğuna dikkati çekmektedirler. Bu farklılık, İngilizce konuşulan ülkelerin çoğunda gözlenen baskın bireysel yönelim ile Japon kültüründeki toplulukçu yönelimle paralellik göstermektedir. Toplulukçu kültürlerdeki insanlar, bireyci kültürlerdeki insanlara göre duygularını daha kısa süreli olarak yaşama eğilimindedir (Marcus ve Kitayama, 1991). Örneğin David Matsumoto ve arkadaşlarının çalışmasına göre Amerikalı üniversite öğrencileri, Japon öğrencilere kıyasla daha uzun süren, daha yoğun olan duygular yaşadıklarını ve bu duyguların daha fazla bedensel belirtiler eşliğinde ortaya çıktığını belirtmişlerdir (Matsumoto, Kudoh, Scherer ve Wallbot, 1988). Son olarak, Matsumoto ve arkadaşları (1988), genelde, "toplulukçu kültürlerin üyeleri arasındaki grup sargınlığını, uyumu ya da işbirliğini sürdürücü ve kolaylaştırıcı duygusal ifadeleri, bireyci kültürlere göre daha fazla destekleyeceklerine" işaret etmektedir (s. 132). Değişik kültürlerin duyguları nasıl tanıdığını ve yaşadığını gösteren çalışmaların büyük ölçüde yeni olması nedeniyle, bireycilik/toplulukçuluk gibi bir kültürel boyutun bu farklılıkları nasıl açıkladığı şimdilerde araştırılmaktadır. Duyguların psikolojisiyle ilgili desteklenmiş bulguların çoğunluğu, duygusal ifadelerle ilgili olarak tek bir kültürde yapılmış çalışmalardan gelmektedir.

DUYGULARIN İLETİLMESİ Duyguları iletmenin pek çok yolu vardır. Güdüler ve duygular bölümünde ele aldığımız gibi, bir başkasının ne hissettiğimizi anlaması için sözel iletişim kanallarını (örn., konuşma), sözel olmayan iletişim kanallarını (örn., yüz ifadesi, beden duruşu, ses tonu, el hareketleri, göz teması) ya da her ikisini birden kullanabiliriz. Sözel olmayan iletişim kanalları arasında yüz ifadesinin, en özgül bilginin iletilmesinde rol oynadığı görülür. El hareketleri ya da duruş biçimi genel duygusal durumları (örn., "kendini kötü hissetmek") iletebilirken, daha karmaşık olan yüz kaslarımız daha özel duygularımızı (örn., üzüntü, öfke ya da korku duyma) ifade etmemize olanak sağlar. Bu nedenle, duygusal iletişimde kültürel farkları inceleyen araştırmacılar yüz ifadelerine odaklanmışlardır.

Bazı araştırmacılar, belli duyguların ifade edildiği durumlarda tüm kültürlerde, insanlarda ve toplumlarda belli duyguların ifadesinde yüzün aldığı biçimin aynı olduğunu savunmaktadırlar. Bu bakış açısı, *evrenselci* görüş olarak bilinmektedir. Bu görüşten yana olan Charles Darwin'e göre, ortak evrensel kalıtımımızın bir sonucu olarak aynı duyguların iletilmesinde aynı ifadeleri kullanırız. Bunun tersine, diğer araştırmacılar, duygulara ilişkin yüz ifadelerinin içinde bulunulan kültürde öğrenilmiş olduğunu ve bu nedenle kültürden kültüre büyük ölçüde değişebildiğini öne süren *kültürel öğrenme* görüşünü desteklemektedirler. Özetle, evrenselci görüş, birçok farklı kültürdeki insanlarda aynı duygunun aynı yüz tepkisini uyandıracağını yordarken, kültürel öğrenme görüşü ise farklı yüz tepkilerini uyandıracağını yordamaktadır. Hangi görüş daha doğrudur?

Bu soru üzerinde 20-25 yıldır çalışmakta olan Paul Ekman ve Wallace Friesen, kültürel bir bağlamda duyguların nasıl ifade edildiğine ve anlaşıldığına ilişkin pek çok bilgi elde etmişlerdir (Ekman ve Friesen, 1986; Ekman ve ark., 1987). Araştırmacılar, evrensel yüz ifadelerine en azından yedi temel duygunun eşlik ettiği sonucuna varmışlardır: Mutluluk, üzüntü, öfke, hayret, korku, tiksinti ve hor görme (küçümseme). Örneğin, bir dizi çalışmada Ekman ve Friesen (1969), ilk altı duyguyu ifade eden yüzlerin yer aldığı fotoğrafları Arjantin, Brezilya, Japonya, Şili ve Amerika Birleşik Devletleri'nden olan insanlara göstermişler ve hangi duygunun ifade edildiği konusunda kültürler arasında büyük bir uyuşma bulmuşlardır. Carroll Izard (1980), benzer çalışmaları İngiltere, Almanya, İsviçre, Fransa, İsveç, Yunanistan ve Japonya'da tekrarlamış ve benzer bulgular elde etmiştir. Bu çalışmalar evrenselci görüşü destekler görünmektedir: Denekler, kültürden bağımsız olarak, insanların yüz ifadeleriyle hangi duyguları yansıttıkları konusunda uyuşma eğilimi göstermişlerdir. Bununla birlikte bu araştırma, kültürel öğrenme görüşünü tümüyle geçersiz hale getirmemektedir. Çünkü, tüm denekler filmler, dergiler ve turizm yoluyla birbirlerine aşina olan gelişmiş ülkelerin bireyleri oldukları için diğer kültürlerde görülen yüz ifadeleri onlar açısından tanıdık olabilir. Bu nedenle bu olasılığı azaltan ya da ortadan kaldıran daha güçlü bir sınamaya gereksinim duyulmuştur.

Bu sınama, günümüzde Batı kültürlerinden tümüyle yalıtılmış ve habersiz yaşayan bazı kültürlerin bulunmasıyla gerçekleştirilebilmiştir. Örneğin, Yeni Gine'de Fore ve Dani kültürlerinin üyeleri, bir antropologla ilk kez Ekman'ın araştırmasından birkaç yıl önce karşılaşmışlardı; böylece, *evrenselci/kültürel öğrenme* tartışmasının sınanması açısından neredeyse mükemmel bir fırsat elde edilmişti. Batılı insanlarla çok az ya da hiç deneyim yaşamamış olan bu kültürün üyeleri, eğer yüz ifadeleriyle ilgili olarak aynı yorumu getirirler ve yüzlerine Batı kültürlerinden olan insanlarla aynı ifadeleri takınırlarsa, duygularda yüz ifadelerinin evrenselliği konusuna çok güçlü bir kanıt sağlanmış olacaktı. Ekman ve arkadaşları (Ekman ve Friesen, 1971; Ekman, Sorenson ve Friesen, 1969) Fore kültürünün üyelerine, farklı kültürlerden insanlara ait üç fotoğraf göstermişler ve belli bir durum tarif ederek bu durumda kendilerini nasıl hissedeceklerini en iyi gösteren fotoğrafı işaret etmelerini istemişlerdir. Örneğin, denege "çocuğunuz öldü, kendinizi çok üzgün hissediyorsunuz" denilmiş ve deneğin üzüntüyü en iyi ifade eden fotoğrafı seçmesi istenmiştir. Bulgular, hangi yüz ifadesinin hangi duyguyu gösterdiği konusunda büyük ölçüde uyuşma olduğunu ortaya koymuştur. Böylece, bu yalıtılmış grupların üyeleri bile, daha önce hiçbir biçimde temaslarının olmadığı insanların duygusal ifadelerini çok yüksek oranlarda doğru olarak tanıyabilmişlerdir. Dahası, temel duyguları yansıtan Fore ve Dani insanlarının fotoğrafları, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki üniversite öğrencilerine gösterildiğinde, aynı oranda yüksek uyuşma elde edilmiştir: Daha önce bu gruplarla hiçbir deneyimi olmayan Amerikalılar, bu insanların yüzlerindeki ifadenin hangi duyguyu yansıttığını anlayabilmişlerdir (Ekman ve Freisen, 1975). Özetlenirse, temel duyguların yüz ifadelerinin gerçekten de evrensel olduğu görünmektedir.

Eğer bu doğruysa, o halde neden başka kültürlerden olan insanların ifade ettikleri duygular karşısında insanların aklı karışır? Örneğin Traci bazen ev sahiplerinin ne tür duygular yaşadıklarını anlamakta zorlanmaktaydı; kendisinin bazı kararları karşısında, bu kişilerin, gülümsemelerine karşın aslında hayal kırıklığına uğramış olduklarını hissedebiliyordu. Eğer yüz ifadeleri güvenilir bir biçimde duygusal durumu iletebiliyorsa, neden Japon ev sahipleri onun hatalarından hoşnutmuş gibi görünüyorlardı?

Bu sorunun yanıtı, Ekman ve Freisen'in (1975) ***ifadelendirme kuralları*** adını verdiği temel bir ilkede yatmaktadır. İfade kuralları, insanların duygularını yüz ifadeleriyle belli etmelerinin uygun olduğu koşullara işaret eder. Temelde ifadelendirme kuralları, hangi duyguların, kim tarafından, kime ve hangi koşullarda gösterileceğinin belirlenmesine yardım eder. Bazı ortak ifadelendirme kuralları, kişinin yüz ifadesini güçlendirmesini, zayıflatmasını, maskelemesini ya da ifadesizleştirmesini içerir. Yüz ifadenizi abartılı hale getirdiğinizde *güçlendirmeyi*, yüz ifadenizi donuklaştırdığınızda ise *zayıflatmayı* uygulamış olursunuz. Örneğin, arkadaşlarınızın sizin için hazırladığı sürpriz partiyle karşılaşınca aslında hissettiğinizden daha fazla sevinç gösterdiğinizde, "insanlar senin için beklenmedik hoş şeyler yaptıklarında mutlu ve coşkulu görün" diyen güçlendirme kuralına uyuyorsunuz demektir. *Maskeleme* oldukça farklı bir ifadelendirme kuralıdır: Bu durumda, belli bir duygu içinde olduğunuz halde, tümüyle farklı bir duygu sergilemektesinizdir. Üzüntülü olduğunuzda gülümsemeniz buna bir örnektir. *İfadesizleştirme* ise bir "pokerci ifadesi" takınmak ya da ne hissederseniz hissedin anlaşılmaz bir ifade kullanmanız demektir. Bu kural, "güçlü ve sessiz" görünmeniz gereken durumlarda uygun olabilir.

Temel duyguların yüz ifadeleri evrensel bir özellik gösterse de, ifadelendirme kuralları kültürden kültüre büyük çapta farklılık gösterir. Ekman, Japon ve Amerikalı üniversite öğrencileriyle yaptığı bir çalışmada bu konuyu incelemiştir (Ekman, Friesen ve Ellsworth, 1972). Çalışmada öğrenciler, cerrahi işlemleri içeren çizgi filmleri, yalnız ya da yanlarında deneyci varken izlemişlerdir. Denekler filmi izlerken yüz ifadeleri kendilerinden habersiz olarak, videoya kaydedilmiştir. Bulgular, hem Japon hem de Amerikalı deneklerin, yalnız oldukları zamanlarda, yüzlerine tiksinti (tam anlamıyla filmlerde uyandırılması hedeflenen duygu) ifadesi takındıklarını göstermiştir. Bu sonuç, yüz ifadelerinin evrensel olduğu görüşünü desteklemektedir: Çok farklı iki kültürün insanları, aynı duygusal olay karşısında tamamen aynı yüz ifadelerini takınmışlardır. Ancak denekler, filmi deneycinin varlığında izlediklerinde, iki grup farklı tepkiler göstermiştir. Amerikalı öğrenciler tiksinti ifadesi gösterirlerken, Japon öğrenciler daha ifadesiz kalmışlar, hatta sanki biraz hoşnut denilebilecek ifadeler takınmışlardır.

Bu ani değişim neden olmuştur? Bu sorunun yanıtı, iki kültürün insanlarının farklı ifadelendirme kuralları uygulamasında yatmaktadır. Japon normları, "Saygı duyduğun büyüklerinin (bu örnekte, deneyci) yanındayken, güçlü olumsuz duygularını belli etme" der. Amerikalılar ise bu ifadelendirme kuralına değer vermezler. Bu nedenle, yalnız ya da birisiyle birlikte olduklarına bakmaksızın gerçek duygularını ifade etmişlerdir. Benzer şekilde, Traci'nin ev sahipleri, onun bazı kararlarından kesinlikle hoşlanmamalarına rağmen, misafirlerine duydukları saygıdan dolayı, olumlu duygular ifade etmişlerdir. Traci şu genel kuralı öğrenmiştir: Başkalarının ne hissettiğini anlamada, hem duyguların evrensel ifadesinin *hem de* belli bir kültürde geçerli olan belirli kuralların bilinmesi önemlidir.

SÖZEL OLMAYAN İLETİŞİMİN DİĞER BİÇİMLERİ Temel duygulara ait yüz ifadelerinin evrensel bir nitelik taşıdığını daha önce görmüştük. Bu durum tüm sözel olmayan iletişim biçimlerinin tümü için de geçerli midir? Hayır. Örneğin, el hareketleri bir kültürden diğerine farklılık göstermek-

İfadelendirme kuralları *Duygusal yüz ifadelerinin nasıl, ne zaman ve niçin gösterildiğine ilişkin kültüre özgü kurallar.*

tedir. Bu farklılık, özellikle, özgül bir anlamı olan *simgeler* ya da el hareketleri için geçerlidir (H. G. Johnson, Ekman ve Friesen, 1975). Örneğin, birine "başparmaklar yukarı" işareti yapmanın ya da başparmağınız ile işaret parmağınızı büküp bir daire biçimine getirerek "Tamam" ("OK") işareti vermenizin ya da bir arkadaşa iki parmağınızı "V" biçiminde göstermenizin Amerikan kültüründe belirgin olarak tanımlanmış anlamları vardır. Ancak, bu kültürel bağlam dışında, bu işaretler anlamsız olabilir ya da farklı anlamlar taşıyabilir. Bazı durumlarda da sorun yaratabilir. Örneğin, 1970'li yılların başlarında Sovyetler Birliği Komünist Partisi genel sekreteri olan Leonid Brezhnev, iki süper gücün ilişkilerini geliştirmek üzere başlatılan süreç çerçevesinde ABD'yi ziyaret etmişti. Aşağıdaki pasajda, Ekman, Brezhnev'in Başkan Richard Nixon'la halk önüne çıktığında yaptığı işaretler hakkında yorum yapmaktadır.

Brezhnev ABD'yi ziyaret ettiğinde, O ve Nixon "yumuşama" mesajı vermek için çeşitli el hareketleri yapıyordu. Nixon, tipik olarak, Amerikalıların selamlama simgesi olan el sallama yöntemini kullanırken, Brezhnev ellerini kenetleyip, kollarını gererek yüzünün hizasında yukarı kaldırdı. Bu, Sovyetlerin dostluk simgesidir. Brezhnev, ne yazık ki, yaptığı işaretin, Amerikan kültüründe, hemen hemen sadece boks maçlarında kullanılan, "ben kazandım" anlamına geldiğini bilmemekteydi. Simge dağarcığı ve uluslararası zıtlıklar konusundaki araştırmalar, bu tür yanlış anlaşılmaları ortadan kaldırmaya yardımcı olabilirdi (Ekman,1976, s. 24).

Kültürler, insanlar arasında görülen dokunma oranı, etkileşimde bulunan insanlar arasındaki mesafe ve arkadaşlar, iş ortakları, sevilen kişiler ve tanıdık olmayanlar için uygun olan göz teması oranına göre de farklılık göstermektedirler. Fakat, Irenaus Eibl-Eibesfeldt (1972) hemen hemen evrensel olan bir göz teması biçimi belirlemiştir: Bir arkadaş yaklaştığında "kaş kaldırılarak" selamlaşma. Bir arkadaşınız size doğru yaklaştığında, bu selamlaşma biçimini kullanıp kullanmadığına dikkat edin.

Kültür ve Sosyal Davranış

Psikologların kültürel farklılıkları araştırmalarının bir nedeni, kültürün sosyal davranışla çok yakından, karşılıklı ilişki içinde olmasıdır. Aslında, insanların birbirleriyle düzenli bir biçimde etkileşiminden oluşan sosyal davranış, büyük ölçüde kültürü tanımlamaktadır; çünkü kültür, değerlerin, geleneklerin ve kültürel öğrenmelerin aktarılmasında rol oynayan bir mekanizmadır. Öyleyse, insanların davranışlarını anlamak için bu davranışların sergilendiği kültürel bağlamı anlamaya gereksinim duymaktayız. Konuyu ele alış biçimimiz, özellikle kültürler arasındaki benzerlik ve farklılıkları vurgulayan alanlar olmak üzere, sosyal davranışın daha iyi araştırılmış yönlerine odaklanacaktır. Gözlemlerimizi cinsiyet farklılığı konusunda olduğu gibi, saldırganlık, yardım etme davranışı, uyma ve liderlik konuları çerçevesinde örgütleyeceğiz.

SALDIRGANLIK Birkaç uzman, saldırganlığın kültürel çeşitliliğine ilişkin psikolojik, antropolojik ve sosyal bulguları özetlemiştir (Moghaddam, Taylor ve Wright, 1993; P. B. Smith ve Bond, 1994; Triandis 1994). Örneğin, Malezya'da yağmur ormanlarında Semai, Pasifik'te Tahiti Adaları, Kuzey Amerika'da Zuni ve Blackfoot ülkeleri, Afrika Pigmeleri, Japonya ve İskandinavya ülkelerinde oturanlar, çatışmaları barış içinde çözmek konusuna öncelik verirler; dolayısıyla, saldırganlığı azaltmak amacıyla, yüzleşmek yerine geri çekilme eğilimi gösterirler. Buna karşı, Güney Amerika'da Yanomamo, Mikronezya'da Truk ve Yeni Gine'de Simbu gibi kültürler, üyeleri özellikle de erkekler arasında saldırgan davranışı yüreklendirmektedirler. Aslında, bu tür çeşitlilikleri görmek için uzak egzotik ada-

lara kadar gitmemiz gerekmiyor. Amerika Birleşik Devletleri'nde Quaker, Amish, Mennonite ve Hutterite gibi alt kültürler de geleneksel olarak şiddet karşıtı ve barış yanlısı bir birlikte yaşamdan yana olmuşlardır. Bu durum, Amerikan kültüründe daha yaygın olan tutum ve uygulamalarla çarpıcı biçimde çelişmektedir.

Saldırganlıktaki kültürel farklılıklar, şiddet suçları istatistiklerine yansımaktadır. Saldırgan olmayan az sayıda alt kültürün varlığına karşın Amerika Birleşik Devletleri, diğer ülkelerle karşılaştırıldığında korkunç derecede yüksek oranlarda şiddet suçuyla uğraşmaktadır. Örneğin cinayet oranı, Norveç'te 100 000 kişide 0.9, Finlandiya ve Çin'de 100 000 de 1.1 iken, ABD de 100 000 de 8.6 (Triandis,1994) olarak tahmin edilmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde tecavüz ve vahşet oranı da oldukça yüksek olarak bildirilmektedir.

Saldırgan davranıştaki bu çarpıcı kültürel farklılıklar, saldırganlığın, belirli bir kültürel bağlamda yer alan öğrenme ile kültürel normlar ve değerlerden çok fazla etkilendiğini göstermektedir. Biraz önce betimlediğimiz pek saldırgan olmayan kültürlere bakıldığında, bunların, genellikle grubun çıkarlarını bireyin isteklerinin üzerinde tutan "toplulukçu" toplumlar oldukları görülmektedir. Toplulukçu toplumların üyeleri, grup uyumunu sürdürmek amacıyla, uzlaşma arama ya da tehdit edici bir etkileşimden kaçınma eğilimindedirler. Buna karşı, bireyci toplumların üyeleri de "Kendin için ayakta kal" deyişi doğrultusunda hareket etme eğilimindedirler. Michael Bond ve arkadaşları bir kültürün bireyci/toplulukçu yöneliminin saldırgan davranışla bağlantısını destekleyen araştırma bulguları elde etmişlerdir (Bond, Won, Leung ve Giacolone,1985). Sözel saldırganlığa ilişkin bir çalışmada, Hong Kong'daki Çinli öğrenciler ve ABD'deki Amerikalı öğrenciler, bir yöneticinin, kendi çalışma grubundan olan ya da olmayan ve kendisinden daha üst ya da daha alt konumda olan birine hakaret etmesine kulak misafiri olmuşlardır. Çinli öğrenciler, kültürlerinin daha toplulukçu yönelimiyle tutarlı olarak, kendisinden daha düşük konumda olan kişiye hakaret eden yüksek statülü yöneticinin o durumdaki davranışını meşru olarak algılamışlardır. Ayrıca Çinli öğrenciler, yöneticinin grup içinden birine yönelttiği hakareti, grup dışından birine yöneltilen hakarete göre daha uygun olarak değerlendirmişlerdir. Bu bulgular, hangi davranışın saldırgan olup olmadığının, büyük ölçüde, ilgili kişinin kültürel ardalanına bağlı olduğuna işaret etmektedir.

Son olarak, daha önce de tartıştığımız saldırganlığa ilişkin kültürlerarası bulgulardan en yerleşmiş olanını ele alalım. Birbirini izleyen kültürlerarası pek çok çalışmada, erkeklerin kadınlara kıyasla daha saldırgan olduğu bulunmuştur. Maccoby ve Jacklin (1974) cinsiyet farklılıklarına ilişkin yaptıkları çalışmada ve Whiting ve Whiting (1975)'in altı ayrı kültürde yaptıkları ünlü araştırmalarında aynı sonuca ulaşılmıştır. Bacon, Child ve Barry (1963), endüstrileşmemiş 48 toplumda cinayet suçlarının çoğunluğunun erkekler tarafından işlendiğini ortaya koymuştur. Goldstein ve Segall (1983), ABD'de suç oranlarındaki artışın, 14 ile 24 yaşları arasında erkek nüfus oranındaki artışla büyük paralellik gösterdiğine dikkat çekmişlerdir. Erkeklerde saldırganlık oranının yüksek olması toplumsallaşma ve öğrenmeye mi bağlıdır yoksa biyolojik bir temele mi dayanmaktadır? Erkeklerde testosteron hormonu, 14 ile 24 yaş grubunda en yüksek düzeydedir; bu bölümde daha önce de belirttiğimiz gibi testosteron, erkeklerde saldırganlık ve şiddet davranışlarıyla ilişkilidir. Bununla birlikte, saldırgan davranışta erkeklerin ve kadınların farklı toplumsallaşmalarının da rolü olduğunu hatırlayın. Bu kitapta incelenen karmaşık davranışların çoğu gibi, saldırganlık da hiç kuşkusuz kalıtım ve çevrenin ortak etkisi altındadır.

YARDIM ETME DAVRANIŞI İnsanlar, genellikle, bir "yardım eden kişilik" ya da kimin yardımsever olduğunu ve kimin olmadığını belirleyen bir kişilik özelliği olduğunu düşünürler. Sosyal psikolojiyle ilgili bölümde, durumun böyle olmadığını; ne zaman yardım edileceğini hem bireysel hem de çevresel olmak üzere birkaç koşulun birleşerek belirlediğini görmüştük. Benzer biçimde, "yardımsever kültür", yani, üyelerinin hiçbiri dışta tutulmaksızın tümünün "daha yardımsever" olduğu bir toplum, ülke ya da grubun varlığından söz etmek pek olası değildir. Psikologlar, bunun yerine, daha çok ya da daha az yardım edilmesini sağlayan kültürel etkenlerin varlığına odaklaşmışlardır. Tahmin edebileceğiniz gibi, bu alanda bireycilik/toplulukçuluk önemli bir boyuttur: Bireyci kültürlerin üyelerinin, diğer insanlara yardım etme konusunda toplulukçu kültürlerin üyelerine kıyasla kendilerini daha az zorunlu hissetmeleri akla yatkın gibi görünmektedir. Miller, Bersoff ve Harwood (1990), Kızılderili ve Amerikalı denekle yaptıkları bir çalışmada bu sezgisel sonucu araştırmışlardır. Katılımcılara, az, orta ya da aşırı derecede yardıma gereksinim duyan bir yabancı, bir arkadaş ya da yakın bir akrabayı içeren senaryolar sunulmuştur. Aşırı gereksinim durumlarında kültürel farklılık bulunmamıştır; her iki grubun üyeleri de yardım etme konusunda eşit düzeyde istekli davranmışlardır. Ancak, en az yardım gereken durumda farklılıklar ortaya çıkmıştır; yakın bir arkadaş ya da bir yabancının yardım istediği durumda, kendini yardım etmek zorunda hisseden Kızılderililerin sayısı Amerikalılara oranla yaklaşık üç kat daha fazla çıkmıştır.

Triandis (1994), toplulukçu kültürlerde bile yardımın ne zaman yapılacağını yordamanın sorunlu olabileceğine işaret etmektedir. Toplulukçu kültürlerde bazı üyeler, kendi içgruplarının dışındakilere yardım etmede isteksiz davranmaktadırlar; dolayısıyla yabancılara yardım etme olasılıkları düşüktür. Diğer kültürler ise yabancı birine, o kişinin kesin statüsü belirlenineye kadar sanki kendi gruplarından biriymiş gibi davranabilmektedirler.

UYMA DAVRANIŞI Bir Çin atasözü "bir parmağınız incinirse, tüm eliniz acır" demektedir. Çin gibi toplulukçu bir kültürde, toplum ve uyum çok önemlidir. Tüm toplumların üyelerinin uyma yönünde bir eğilimi olmakla birlikte, toplulukçu kültürlerin üyelerinin bireyci kültüre oranla grup isteğine daha sık uymaları beklenir. Bu konuyu inceleyen psikologlar bir önceki bölümde okuduğunuz Solomon Asch'in kullandığı testlere benzer testler kullanmışlardır. Asch'in çalışmasında, yanlış olduğu çok açık olan bir grup görüşüne, Amerikalı, erkek üniversite öğrencilerinin %35'inin katıldıklarını hatırlıyorsunuz. Asch'in çalışması oldukça bireyci bir toplumda yapılmıştır. Aynı deney, daha toplulukçu bir kültürde tekrar edilseydi sonuç ne olurdu?

Birkaç araştırmacı bu tür çalışmalar yapmıştır. Amerika Birleşik Devletleri dışında bireyci kültürlerin araştırmacıları, tipik olarak oldukça yüksek uyma oranları bulmuşlardır; Örneğin, Asch'in çalışmasında, Amerikalı erkek öğrencilerin %35'i katılım gösterirken, benzer çalışmalarda Belçikalı ve Hollandalı öğrencilerde bu oran %24 olarak elde edilmiştir. Ancak, toplulukçu kültürlerde genel uyma davranışı düzeyleri Asch'in bulgularından daha yüksektir. Fiji, Zaire, Hong Kong, Lübnan, Zimbabwe, Kuveyt, Japonya, Brezilya gibi toplulukçu toplumlarda, uyma davranışı oranları Japonlarda %25, Zimbabwelilerde %51 olarak bulunmuştur (P. B. Smith ve Bond, 1994, s.152). Bu yaklaşım doğrultusunda Berry (1967), uymanın, çiftçi toplumlarda (grubun uzun süreli ayakta kalabilmesi için grup üyelerinin birbirlerine daha bağımlı oldukları yerler) avcı ve toplayıcı toplumlara (yaşayabilmek için insanların bağımsızca davranmasının gerektiği yerler) kıyasla daha fazla olduğunu göstermiştir.

Ancak, araştırma bulgularının tümü, toplulukçuluk/bireycilik ile uyma davranışı arasında basit bir ilişkinin varlığını desteklememektedir. Perrin ve Spencer (1989), İngiliz öğrencilerde Asch'ın bulgularını destekleyici sonuçlar elde etmemişlerdir. Ayrıca,Williams ve Sogon (1984) Japon deneklerin arkadaşlarıyla birlikte olduklarında uyma davranışı eğilimlerinin yüksek olduğunu bulurken; Frager (1970), Asch deneyinde anlaşmalı denekler tanımadıkları kişilerden oluştuğunda, Japon deneklerde uymama davranışının görüldüğüne dair kanıt elde etmiştir (Aslında, bu durumda, Japon katılımcılar çoğunluğun görüşü doğru olduğunda bile kasıtlı olarak genellikle yanlış yanıt vermişlerdir).

Az çok çelişkili olan bu verilerle, sosyal etkinin evrenselliği hakkında nasıl bir sonuca ulaşabiliriz? Asch deneyinde uyma davranışı oranlarının çeşitli kültürlerde oldukça yüksek olması gerçeği, bir tür evrensel uyma normunun var olabileceğine işaret edebilir. Ancak, uyma davranışının özellikle toplulukçu toplumlarda yüksek olması gerçeği, uyma eğiliminin özgül bir kültürel bağlama dayalı olarak artabileceğini ya da düşebileceğini ifade edebilir. Psikologlar kültürlerarası farklılıkları giderek daha iyi kavradıkça, "Sosyal etkinin hangi yönü evrenseldir?" ve "Neler kültürel açıdan belirlenmiştir?" sorularının yanıtları daha da netleşecektir.

LİDERLİK Bireyci/toplulukçu ayrımı, kültürlerarası liderlik ve grup davranışı farklılıkları için de geçerlidir. Liderler sadece onları izleyenler olduğunda liderdirler. Bu nedenle, hem liderlik tarzının *hem de* liderlik edilen grup bileşiminin incelenmesi bize bu alandaki kültürlerarası çeşitlilik hakkında bilgi verecektir.

Bir önceki bölümde, bazı liderlerin öncelikle *görev yönelimli* (grubun amaçlarına ya da iş gereklerine odaklanmış), bazılarının ise daha çok *ilişki yönelimli* (grup üyeleri arasında uyum ve iyi duyguları geliştirmeye odaklanmış) olduklarını görmüştük. Bu ayrım Amerika Birleşik Devletlerindeki çalışma gruplarının çoğunda işleyen temel bir ilke olarak görünmektedir: Yönetici, ustabaşı ya da komutan olarak resmen görevlendirilen bir kişi işin yerine getirilmesinde sorumlu tutulurken, genelde gayri resmi olarak biri ortaya çıkar ve ilişki yönelimli uzman gibi davranarak fıkralar anlatır, herkesin doğum gününü hatırlatır, tartışmaları yumuşatır ve genelde insanlara moral veren bir yaklaşımla davranır (Bales,1951). Batı dünyasında, hem resmi hem de daha az resmi sosyal grupların çalışmalarında liderliğin bu ayrımı genellikle temel bir işleyiş biçimidir. Aslında akla uygun görünmekle birlikte, liderliğe tek yaklaşım bu değildir. Grup üyeleri arasında işbirliği ve karşılıklı bağımlılığa önem veren toplulukçu bir kültürü ele alalım. Böyle bir çevrede bireylerin, grup içinde belli işlevleri yerine getirmek için ortaya çıkma olasılığı düşüktür. Bir üye "yönetici" olarak adlandırılsa bile, "bu tip lider" ya da "şu tip lider" olarak açıkça tanımlanan rolleri olan bireylere daha az gereksinim duyulur; çünkü vurgu grubun amaçları ve ortaya koyduğu ürün üzerindedir.

Amerikan iş dünyasında liderlik, Japonya'da ve diğer toplulukçu doğu kültürlerinde başarılı olduğu kanıtlanmış yönetim biçiminin getirilmesiyle şu an değişmiş durumdadır (J. W. Dean ve Evans, 1994; McFarland, Senn ve Childress, 1993). Bu yaklaşım, karar vermede tüm grup üyelerinin görüşlerine, üyeler arasında yakın işbirliğini geliştiren küçük ekip çalışmalarına ve yöneticilerin diğer çalışanlarla hemen hemen aynı muameleyi gördüğü bir liderlik tarzına önem vermektedir. Batıda, yöneticilerin özel park alanlarının, yemek olanaklarının, spor ve sosyal klüplerinin ve ayrı bürolar ve bağımsız programlarının olması oldukça olağan bir durumdur. Böyle ayrıcalıklı bir yönetim biçimi Japon

yöneticiler için oldukça yadırganan bir durumdur. Birçok doğu kültüründe, yöneticiler memurlarıyla aynı olanaklara sahiptir; herkes gibi park yeri bulmak için uğraşır, memurlarıyla yan yana çalışır ve yemek yerler. İlginç bir şekilde Japon modeli, görev yönelimli ve ilişki yönelimli olan iki liderlik yaklaşımını etkili bir biçimde tek bir tarzda birleştirmiştir. Grubun bir üyesi olarak lider, aynı anda hem grubun amaçları doğrultusunda çalışabilir hem de grubu yönetebilir. Aynı zamanda grubun moralini yüksek tutar ve sosyal ilişkilere katkıda bulunur. Misumi (1985), bankalar, otobüs şirketleri, tersaneler, kömür ocakları ve resmi daireler gibi çeşitli işyerlerinde bu iki rolü birleştirmenin Japon liderleri açısından etkili bir strateji olduğunu ortaya koymuştur.

GELECEĞE BAKIŞ

Bu kitaba mikroskobik hücresel süreçlerin ve ufak çapta kimyasal tepkimelerin davranışta nasıl büyük çapta değişmeler yaratabildiğine dikkat çekerek başladık. Biyolojik yapının davranışı nasıl etkilediğini, zihnin içsel dünyasının nasıl işlediğini, insanların fiziksel ve psikolojik olarak nasıl büyüyüp geliştiğini, bireylerin kişiliğinin nasıl incelendiğini ve grupların davranışlarımızı nasıl etkilediğini tartışarak ilerledik. Her adımda, insanın düşünce, duygu ve davranışının nasıl yer aldığına ilişkin bilgimize giderek çoğalan anlayış katmanları ekledik. Bu bölümde, farklı grupları ve bunların birbirleriyle etkileşimlerindeki çeşitliliği incelemek amacıyla bu ilerlemeyi sürdürdük. Bazı durumlarda, ilgili temel süreçlere ilişkin görüşlerimiz tamamlanmış sayılabilir. Pek çok başka durumda ise farklı grupların neden kendilerine özgü biçimlerde davrandıklarına ilişkin sonuçlara varmak için elimizde yeterli kanıt bulunmamaktadır. Bu durumlar, kadınlar ile erkeklerin aynı olay karşısında neden farklı tepkiler gösterdikleri ve kentsel alanda yaşayan Amerikalılarla, kabile hayatı yaşayan Yeni Ginelilerin nasıl bazı düşünce ve duyguları paylaşabildiklerini içermektedir. Psikologlar, yoğun biçimde bu konuları araştırmakta ve psikoloji biliminin ikinci yüzyılıyla birlikte daha iyi yanıtlara ulaşmayı ve daha iyi bir içgörü kazanmayı umut etmektedirler. Dünya giderek daha küçük bir yer haline gelmektedir. Dünya nüfusunu oluşturan tüm insanların, psikolojisini anlamak, dünyayı herkes için daha yaşanılabilir bir yer yapacaktır.

İnsan çeşitliliğinin incelenmesi, insan grupları arasında hem psikolojik farklılıklara hem de psikolojik benzerliklere odaklanır. İnsan çeşitliliğini anlamak, genel olarak insan davranışına ilişkin anlayışımızı da genişletecektir.

TOPLUMSAL CİNSİYET FARKLILIKLARI

Kadınlar ve erkekler biyolojik yapıları açısından belirgin olarak farklıdır. Ayrıca, her ne kadar toplumsal cinsiyet kalıpyargıları ve toplumsal cinsiyet rol beklentileri nedeniyle abartılsa da, cinsiyetler arasında psikolojik, sosyal ve davranışsal açıdan bazı farklar bulunmaktadır.

Toplumsal Cinsiyet Kalıpyargıları

Toplumsal cinsiyet kalıpyargıları kadınların ve erkeklerin sahip olduğu düşünülen özelliklere ilişkin genel inançlardır; örneğin, erkekler atılgan ve baskındırlar; buna karşılık kadınlar kibardırlar ve başkalarına karşı daha düşüncelidirler. **Toplumsal cinsiyet rolleri**, erkeğin para kazanması kadının çocuklara bakması gibi erkekler ve kadınlardan beklenen davranışlara ilişkin inançları ifade eder. Bu kalıpyargılar çoğunlukla doğru olmayan aşırı genellemelerdir.

Kadınlar ve erkekler arasında gerçekten var olan toplumsal cinsiyet farklılıkları konusundaki çalışmalar, genel bir sonuca ulaşmak için ayrı ayrı yapılmış birçok araştırmanın bulgularını istatistiksel olarak birleştiren bir teknik olan **meta analize** dayanır. Meta analizler, bilişsel beceriler, duygu ve iletişim ve sosyal davranış alanlarında uygulanmaktadır.

Toplumsal Cinsiyet ve Bilişsel Beceriler

Kadınlarla erkekler arasında sözel yetenek açısından cinsiyet farkı yoktur. Kadınlar matematiksel beceriler, erkekler ise mekansal yetenekler açısından çok az bir üstünlük gösterirler. Genel olarak bakıldığında, standart testlerde alınan puanlarla ölçülen genel zeka açısından kadınlarla erkekler arasında anlamlı bir fark yoktur

Toplumsal Cinsiyet ve Duygu

Kadınların, erkeklere göre başkalarının sözel olmayan mesajlarının duygusal içeriğini çözme ve anlama açısından bir üstünlüğü vardır. Ayrıca kadınlar, geleneksel olarak, duygusal emek açısından yoğun işlerde çalışmaktadırlar. Uçuş görevlileri, sekreterler, hemşireler ve kasiyerlerden işlerini yaparlarken, çoğunlukla, gerçek duygularını ayarlamaları istenir.

Toplumsal Cinsiyet ve Sosyal Davranış

Erkeklerle kadınlar, sosyal etkileşimlerinde çeşitlilik gösterirler. Örneğin erkekler, kadınlara göre daha saldırgandırlar, kadınlar sosyal destek ve bakım sağlama açısından erkeklerden önde olmakla birlikte erkekler, daha sık yardım önerisinde bulunma eğilimindedirler. Bu alandaki araştırma sonuçlarında büyük farklılıklar olmasına rağmen kadınlar erkeklere göre biraz daha fazla uyma davranışı gösterirler. Kadınlarla erkekler, liderlik tarzlarında bazı değişiklikler olmakla birlikte, etkili bir liderliğin gerektirdiklerini karşılayabilme yeteneğine eşit düzeyde sahiptirler. Saldırganlık, yardım etme, uyma ve liderlik alanlarının her birinde çeşitliliğin oluşmasında, toplumsal cinsiyet kalıpyargılarının ve beklentilerinin ne ölçüde rol oynadığı belirsizdir. Örneğin, erkek kahramanlığına ilişkin sosyal beklentiler yüzünden, erkekler daha yardımsever görünürlerken kadınlar da, araştırma sorularının düzenleniş biçimine bağlı olarak, daha fazla uyma davranışında bulunuyor gibi görünmektedirler.

Toplumsal Cinsiyet Farklılıkları: Özet

Cinsiyetler arasında bazı yönlerden farklar olmakla birlikte bu farklar, genellikle, çok azdır. Ayrıca, her iki cinsiyetin kendi içindeki farklılık düzeyi, cinsiyetler arası farklılık düzeyinden daha fazladır. Toplumsal cinsiyet farklılığının kökenlerini belirlemek ve anlamak açısından psikologlara daha pek çok iş düşmektedir.

KÜLTÜREL ÇEŞİTLİLİK

Tüm dünyadaki kültürlerde insan çeşitliliği çok fazladır. Alışık olmadığımız bir yaşam biçimiyle karşılaştığımızda **kültür şoku**na uğrayabiliriz ya da uygun davranış ve uygulamaların ne olduğu konusunda bir uyumsuzluk yaşayabiliriz.

Irk ve Etnik Köken

Irk, bazı ayırdedilebilir özellikler temelinde tanımlanan bir alt evrendir. Irksal sınıflandırmalar, uzun yıllar boyunca ten rengi, yüz biçimi, genetik yapı ve saç dokusu gibi biyolojik özellikler ya da belli bir coğrafi bölgede yaşama temel alınarak yapılmıştır. Çağdaş toplumların nüfusu, zengin genetik karışıma sahip insanlardan oluştuğu için günümüzde pek çok bilimci, artık, ırkın bilimsel bir kavram olarak geçersiz olduğuna inanmaktadır.

Etnik köken, bir grup insan tarafından paylaşılan ortak kültürel mirası ifade eder. **Etnik kimlik**, benlik kavramının, kişinin kendini belli bir grubun üyesi olarak özdeşleştirmesini temel alan yönüne işaret etmektedir.

KÜLTÜR NEDİR?

Kültür, bir toplumda üretilen sanat, edebiyat, buluşlar ve tüketim eşyaları gibi somut nesneleri olduğu kadar ortak inançlar, değerler, tutumlar, gelenekler ve davranışlar gibi kuşaktan kuşağa iletilen soyut süreçleri de ifade eder. Alt kültürler, daha büyük bir kültür içinde yer alan ve kendine özgü normları, değerleri ve töreleri olan gruplardır. Kültürler birbirinden şaşırtıcı derecede fazla yönden farklılık gösterir. Araştırmacılar, kültürlerarası karşılaştırmaları daha yalın hale getirmek için, çoğunlukla kültürlerin farklılık gösterdiği birkaç temel boyutu, özellikle bireycilik/toplulukçuluk boyutunu ele alırlar. Bireyci kültürler, kişisel bağımsızlığa değer verir ve bireysel kararlarla eylemlere öncelik tanır. Toplulukçu kültürler, grup üyeleri arasında karşılıklı bağımlılık, grup sargınlığı ve yakın ilişkileri vurgular.

Kültür ve Biliş

Değişik kültürlerdeki bireyler, bilgiyi kategorileme ya da hatırlama gibi temel bilişsel görevleri yapma biçimleri açısından farklılık gösterirler. Bazı kültürler biçim ve renkler için az sayıda kategoriye sahipken, diğer kültürlerde bunlar için kategori sayısı daha geniş bir yelpaze içinde olabilmektedir. Bazı kültürlerdeki bireyler, günlük yaşamlarını doğrudan etkileyen bilgi ve olaylar için çok iyi bir belleğe sahipken, diğer kültürlerdeki bireyler ezbere dayanan görevlerde (okullardaki dil bilgisi dersleri gibi) daha başarılı olabilmektedirler. Birkaç genel ilke geçerlidir. İlk olarak, kültürel alışkanlıklar ve uygulamalar nelerin hatırlanacağını ve olayların kategorilere nasıl yerleştirileceğini etkileme eğilimindedirler. Bu kültürel etkiler, insanların bellekte depolanan bilgiyi nasıl işleyeceğini ve belli bir kategoriye neleri dahil edeceğini de etkilemektedir. İkinci olarak, bu bilişsel etkinliklerin bazı evrensel yönleri bulunmaktadır. Kategorileme ve bellek, kültürel etkilere karşın deneyimlerin benzer olduğu alanlarda kültürden kültüre daha fazla benzerlik göstermektedir.

Kültürel çeşitlilik, insanların çeşitli davranışlara ilişkin yüklemelerini de etkilemektedir. Örneğin toplulukçu kültürler yüksek bir akademik başarıyı çabanın sonucu olarak görme eğilimindeyken, bireyci kültürler akademik başarıyı doğuştan gelen yeteneğe yükleme eğilimindedirler. Ayrıca davranışa yapılan kişisel ya da çevresel yükleme yanlılıklarının da (temel yükleme hatası gibi) kültürden kültüre değiştiği görülmektedir.

Kültür ve Duygu

Bireycilik/toplulukçuluk boyutu, duyguların yaşanmasında kültürlerarası çeşitliliği yordamamıza yardım eder. Örneğin toplulukçu kültürlerde bireyler, başkasına odaklı duygu ifade eden çok sayıda terime sahiptir; daha kısa süreli duyguları ifade ederler ve grup sargınlığını sürdürmek amacıyla tasarımlanmış duygusal ifadeleri oluştururlar.

Duyguların kültürel bir bağlamda ifadesi, araştırmacıların çok ilgisini çeken bir konudur. Temel duygulara ilişkin yüz ifadelerinin evrensel bir niteliği vardır: Kişinin kültürel geçmişi ne olursa olsun, belli bir duygunun yüz ifadesi aynıdır. Okur yazar ve okur yazar öncesi birkaç kültürde yapılan çalışmaların bulguları, yüz ifadelerinin belli bir kültür içinde öğrenildiğini öne süren kültürel öğrenme yaklaşımıyla uyuşmamaktadır.

Duyguların evrensel ifadesinin üzerinde, duyguların kime, kim tarafından ve hangi koşullar altında gösterilmesinin uygun olduğu durumları belirleyen **ifadelendirme** yer almaktadır. Bunlar kültürden kültüre değişme eğilimindedir. Ortak ifadelendirme kuralları, güçlendirme, zayıflatma, maskeleme ve ifadesizleştirmeyi içermektedir.

Son olarak, sözel olmayan iletişimin diğer biçimleri de yüz ifadelerine kıyasla kültürden kültüre oldukça fazla değişkenlik göstermektedir. El hareketleri gibi simgeler neredeyse tümüyle kültüre özgü olabilir. Duyguların kültürel bir bağlamda nasıl iletildiğini anlamak için, hem bu tür iletişimin evrensel yönlerinin hem de özgül bir iletişim ortamında geçerli olan kültürel kuralların bilinmesi gerekmektedir.

Kültür ve Sosyal Davranış

Saldırganlık, yardım etme, uyma davranışı ve liderlikte kültürel çeşitliliğin incelenmesi, bu davranışların bireycilik/toplulukçuluk boyutunu ortaya çıkarmıştır. Örneğin toplulukçu kültürler, kişilerarası ilişkide uyumu yüreklendirir ve bu uyumu bozan saldırgan davranışlara daha az hoşgörülü olma eğilimindedir. Toplulukçu kültürlerden, uyma ve yardım etme davranışının daha fazla oranlarda gösterilmesini beklesek de bu konudaki araştırma bulguları çelişkilidir. Son olarak, liderliğin, görev yönelimli liderlik ve ilişki yönelimli liderlik olmak üzere geleneksel ayrımı, toplulukçu kültürlerin üyeleri arasında o kadar fazla sürdürülmemektedir. Tüm üyelerin temel kararlara katıldığı ve yöneticilerin diğer grup üyeleriyle hemen hemen eşit statüde olduğu küçük çalışma grupları, liderlikte ve grup davranışında karşılıklı bağımlı bir yaklaşımı güçlendirebilir.

ÇALIŞMA SORULARI

1. Aşağıdaki terimleri doğru tanımlarla eşleyiniz.

_____ erkeksi	a. kadınların ve erkeklerin sahip oldukları düşünülen genel özellikler hakkındaki inançlar
_____ kadınsı	b. kadınlardan ve erkeklerden yapmalarını beklediğimiz davranışlar hakkında genel inançlar
_____ toplumsal cinsiyet kalıpyargıları	c. erkek olmakla tipik olarak ilişkilendirilen tercihler, özellikler ve ilgiler
_____ toplumsal cinsiyet rolleri	d. bireyin biyolojik ve genetik oluşumunun bir betimlemesi

2. Aşağıda belirtilen adımları, meta analiz yapmak için gerekli etkinliklerin doğru sırasını oluşturacak biçimde düzenleyiniz:

a. Her çalışmanın bulguları hakkında ayrıntılı notlar almak

b. Elde edilen genel bulguları bir dergi makalesi ya da bir kitap bölümü olarak yayınlamak

c. Var olan ilgili tüm araştırma çalışmalarını toplamak

d. Araştırma alanı hakkında genel bir sonuca varmak

e. Meta analiz yapılacak alanı tanımlamak

f. Var olan çalışmaların bulgularını istatistiksel olarak birleştirmek

3. Aşağıda belirtilen alanların hangisinde kadınlar erkeklerden daha ileri değildir?

a. sözel olmayan ipuçlarını anlamak
b. matematiksel hesaplamalar
c. fiziksel saldırganlık
d. uyma davranışı

4. Bireyin işinin bir parçası olarak kendi duygusal ifadelerini yönetmesinin, değiştirmesinin ya da düzenlemesinin istenmesi _____ _____ olarak adlandırılır.

5. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yardım etme davranışında toplumsal cinsiyet farkını en doğru şekilde özetlemektedir?

a. Hayati bir tehlikenin söz konusu olduğu durumlarda, hem kadınların hem de erkeklerin kahramanca yardım önerme olasılıkları eşittir.

b. Teklif edilen yardımın türü hangi cinsiyetin daha yardımsever olduğunun belirlenmesinde önemli bir rol oynar.

c. Erkeklerin daha yardımsever olduğunu gösteren çalışmaların sayısıyla kadınların daha yardımsever olduklarını gösteren çalışmaların sayısı aşağı yukarı birbirine eşittir.

d. Erkeklerin sosyal destek önerme olasılığı kadınlara kıyasla daha fazladır.

6. Toplumsal cinsiyet farkını özetlemek istersek, hatırlanması gereken en önemli şey, toplumsal cinsiyetler _____ değişkenlik, toplumsal cinsiyetler _____ değişkenlikten daha fazladır.

a. içindeki/arasındaki b. arasındaki/içindeki

7. _____ _____, kendimizinkinden farklı bir yaşam biçimiyle karşılaştığımızda nasıl davranacağımız konusunda hissedebileceğimiz yönelim bozukluğuna işaret eder.

8. Aşağıdaki terimleri, kendilerine önek oluşturan ifadelerle eşleyiniz:

_____Güç mesafesi a. İş hayatında üretime ve yarışmaya değer vermek

_____ Erkeksilik b. Bireyin geniş aile içinde yaşaması

_____ Belirsizlikten kaçınma c. Birbirinden belirgin olarak ayrılmış "üst sınıf" ve "alt sınıf" olması

_____ Toplulukçuluk d. Rutinleşmiş günlük programın tercih edilmesi

9. Bağımsızlığa değer veren bir kişi _____ _____ _____ açısından yüksek bir puana ulaşırken, üyeleri arasında bağımsızlığa değer veren bir kültür _____ açısından yüksek puan alacaktır.

10. "Sınavdan iyi bir sonuç alamadım çünkü çalışmak için yeterince çaba göstermedim". Bu ifade, _____ kültüre ait bireyler tarafından söylenmesi daha olası olan, bir _____ yükleme örneğidir.

11. Bir insanın yüzünde gerçek duygusundan farklı bir ifade olması aşağıdaki durumlardan hangisine bir örnektir?

a. güçlendirme c. maskeleme

b. zayıflatma d. ifadesizleştirme

12. _____ _____ görüşü, duygulara ilişkin yüz ifadelerinin kültürden kültüre değişme gösterdiği inancını içermektedir.

13. Görev yönelimli lider ile ilişki yönelimli lider arasındaki farkın, _____ kültüre ait bireyler arasında yer alma olasılığı daha yüksektir.

Eleştirel Düşünme ve Uygulamalar

14. Fore ve Dani halklarıyla ilk temaslar, duygusal ifadenin evrenselci ve kültürel öğrenmeci görüşlerini sınayabilmek açısından yaşamda bir kez karşılaşılabilecek bir fırsat doğurmuştur. Bu kültürler, dünyanın geri kalan kısmından yalıtılmış olarak gelişmiş olduklarından üyelerinin, diğer kültürlerin üyelerinin yüz ifadelerini öğrenmeleri için hemen hemen hiç fırsatları olmamıştır. Yalıtılmış kültürleri 1990'larda bulmak aşırı derecede güçtür. Evrenselci ve kültürel öğrenmeci tartışmasına açıklık getirmek üzere, duygusal yüz ifadelerini farklı biçimlerde inceleme yolları önerebilir misiniz?

15. Eğer diğer ülkelere yolculuk yaptıysanız, kültür şoku yaşamış olabilirsiniz. Pek çok kültür kendi kültürümüzden köktenci bir biçimde farklı görünür; ancak, hiçbiri her açıdan farklı değildir. Günlük yaşamın bazı yönleri çok farklı olabilirken diğer yönleri sizin alıştığınıza oldukça benzeyebilir. Diğer kültürlerin çok farklı olabileceğini ve kendi baskın kültürünüze benzeyebileceğini düşündüğünüz alanların birer listesini yapmaya çalışınız. Bu, size, karşılaştırmak için bir başka kültürü seçmenize yardımcı olacaktır. Kendi baskın kültürünüzle ilgili olarak merak ettiğiniz alanları yazmak da işinize yarayabilir.

16. Bu kitapta, daha önce işlenen bir bölümden (örn., derinlik algısı, farklı bilinç düzeyleri, klasik koşullama, görgü tanıklığı, sosyal gelişim, başarı güdüsü, başa çıkma, şizofreni) bir konu seçiniz. Tablo 15-1 deki önerileri okuduktan sonra, seçtiğiniz konuda farklı kültürlerin üyelerini karşılaştıran bir araştırma tasarlarken işaret etmeye zorunlu hissettiğiniz özel olarak dikkate alınması gereken noktaları betimleyiniz.

(Çalışma sorularının yanıtları kitabın sonundadır.)

Metin İçindeki Sorular

1. Psikologlar, erkeklerin matematiksel becerilerinin kadınlara kıyasla daha fazla olduğu konusunda aynı görüşte midirler? (sayfa 656)
2. "Duygusal emek" nedir ve neden kadınlarda erkeklere kıyasla daha yaygındır? (sayfa 661)
3. Bireyci kültür ile toplulukçu kültür arasında ne fark vardır? Amerika Birleşik Devletleri genellikle hangi kategoriye yerleştirilir? (sayfa 667)
4. Belirli bir kültürdeki insanlar, çok farklı kültürlerden olan insanların yüz ifadelerini anlayabilirler mi? (sayfa 678)
5. Toplulukçu kültürlerdeki insanlar, bireyci kültürlerdeki insanlara göre daha mı fazla uyma eğilimindedirler? (sayfa 683)
6. Japon işletmelerindeki yönetim biçimleri, liderliğe toplulukçu bir yaklaşımı nasıl yansıtır? Bunlar, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki geleneksel yönetim biçiminden nasıl ayrılır? (sayfa 683)

EK

ÖLÇME ve İSTATİSTİKSEL YÖNTEMLER

İçindekiler

Ölçekler 692

Merkezi Eğilim (Benzerlik) Ölçüleri 693

Aritmetik Ortalama, Ortanca ve Tepedeğer Arasındaki Farklar

Normal Dağılım Eğrisi

Kaymalı (Çarpık) Dağılımlar

İki Tepedeğerli Dağılımlar

Değişim (Farklılık) Ölçüleri 698

Dizi Genişliği

Standart Sapma

Korelasyon Ölçüleri 701

Yordama Yapmada İstatistiği Kullanma 703

Olasılık

Bu kitapta betimlenen deneylerin çoğu, bir ya da daha çok değişkenin ölçülmesini ve verilerin istatistiksel olarak analizini içerir. Bunun yanında, tartıştığımız tüm testlerin geliştirilmesi ve puanlanması da istatistiksel yöntemlere dayanır. **İstatistik** matematiğin bir koludur: Niceliksel olguları düzenleme tekniklerini ve onlardan sonuçlar çıkarma yollarını sağlar. İstatistik, verileri betimlememize, düzenlememize ve yordamalar yapmamıza yardımcı olur; araştırmada varacağımız sonuçlara rehberlik eder.

İstatistiksel analiz, deneyin ve test düzenlemenin temelidir; fakat istatistik sadece sayılarla (onların grupları ile) ilgilidir. İstatistiği kullanmak için, psikolog önce değişkenleri ölçmeli, onları niceliksel olarak sayabilmeli ve ifade edebilmelidir.

ÖLÇEKLER

Ölçtüğümüz her ne olursa olsun, yükseklik, gürültü, zeka, tutumlar, bir ölçek kullanmak zorundayız. Toplamak istediğimiz veriler kullanacağımız ölçeği belirler; kullandığımız ölçek ise verilerimizden çıkaracağımız sonuçları belirlememize yardım eder.

SINIFLAMA DÜZEYİNDE ÖLÇME Eğer bir grup insanı göz renklerine göre sınıflamaya karar verirsek, **sınıflama düzeyinde ölçme** yapmış oluruz. Gruptaki insanlardan kaçının gözleri mavi, kaçının yeşil ya da kahverengi olduğunu sayabiliriz; ancak bir grubun diğerinden daha az ya da daha çok renkli olduğunu söyleyemeyiz. Burada sadece renklerin farklı olması söz konusudur.

Sınıflama düzeyinde ölçme, keyfi olarak adlandırılan ya da numaralanan kategoriler içerir. Eğer son seçim yılında belirli bir bölgede kayıtlı seçmenlerin kaç tanesinin Cumhuriyetçi, kaç tanesinin Demokrat ya da Bağımsız olduğuna bakarsak, sınıflama düzeyinde ölçme yapmış oluruz. Sınıflama düzeyinde ölçme, ölçmeden çok bir sınıflama biçimi olduğu için, en az bilgi verici ölçme düzeyidir. Eğer verilerimizi daha dakik bir şekilde karşılaştırmak istersek, bize daha fazla bilgi veren bir ölçme düzeyi kullanmak zorundayız.

SIRALAMA DÜZEYİNDE ÖLÇME Eğer bir yarıştaki atları, yarışı bitirme sırasına göre dizersek, **sıralama düzeyinde ölçme** yapmış oluruz. Sıralama düzeyinde ölçmede veriler, birinciden en sonuncuya kadar belirli bir ölçüte göre sıralanırlar. Sıralama düzeyinde ölçme, sıralar hakkında bilgi verir; birinciyle ikinci, dokuzuncuyla onuncu arasındaki uzaklıklar hakkında hiçbir fikir vermez. Bu düzeyde ölçme, kazanan atın, diğerlerinden (zaman açısından) *ne kadar* hızlı koştuğu hakkında bize bir fikir vermez. Eğer bir kişi çeşitli çorbalara ilişkin tercihlerini sıralarsa (önce bezelye çorbası, sonra domates, daha sonra soğan çorbası...vb.), hangi çorbadan daha çok, hangisinden daha az hoşlandığını bilebiliriz; fakat domates çorbasını soğan çorbasından *ne kadar* daha fazla sevdiği hakkında bir fikir sahibi olamayız.

Sıralama düzeyinde ölçmede sıralanan maddeler arası uzaklıkları bilmediğimiz için, bu tür veriler üzerinde toplama ve çıkarma işlemi yapamayız. Eğer matematiksel işlemler gerekliyse, bize daha fazla bilgi veren bir ölçme düzeyine gereksinimimiz var demektir.

İstatistik *verileri organize etmek ve çözümlemek için psikologların kullandıkları matematik dalı.*
Sınıflama düzeyinde ölçme *Nesneleri sınıflamada kullanılan kategoriler dizisi.*
Sıralama düzeyinde ölçme *Bir ölçüte göre maddelerin göreli konumunu ya da sırasını gösterme.*

ARALIKLI DÜZEYDE ÖLÇME **Aralıklı düzeyde ölçme** çoğunlukla, alt ucu kırılmış olan ve diyelim ki 5.5'tan 12'ye kadar uzanan bir cetvele benzetilir. Bu ölçme düzeyinde, 6 ile 7, 7 ile 8, 8 ile 9 ve diğerleri arasındaki aralıklar eşittir; fakat sıfır noktası gerçek değildir. Termometre ile ölçme, aralıklı düzeyde ölçmeye güzel bir örnektir. Fahrenhayt ya da Santigrat termometresi üzerinde belirli dereceler olmasına rağmen, yalnızca belirli bir soğuk ya da sıcak belirtilir; sıcaklığın hiç olmaması gibi bir durum söz konusu değildir. Belirli bir gün, diğer bir günden asla iki kat daha sıcak değildir; sadece aradaki sıcaklık farkı kadar daha sıcaktır.

Aralıklı düzeyde ölçme bize, bir şeyin, aynı türden bir başka şeyin kaç tane eşit büyüklükteki birim altında ya da üstünde yer aldığı hakkında bilgi verir; fakat o şeyin diğer şeyden kaç kez daha büyük ya da daha küçük olduğu hakkında bir fikir vermez. Bir zeka testi bize, bir kişinin diğerinin üç katı zekaya sahip olduğunu anlatmaz; sadece puanlanan kişinin bir başka kişiden kaç puan üstte ya da altta olduğu hakkında fikir verebilir.

ORANLI DÜZEYDE ÖLÇME Bir ölçümün diğerinin iki katı uzunlukta ya da üç katı yükseklikte olduğunu, sadece gerçek sıfıra sahip olan **oranlı düzeyde ölçme** kullandığımızda söyleyebiliriz. Örneğin, birkaç kıştır belirli bir alana düşen kar yağışını ölçersek, kar yağışının toplam 12 cm ölçüldüğü yıldaki kar miktarının, toplam 2 cm olduğu yıldakinin 6 katı olduğunu söyleyebiliriz. Bu düzeyde ölçme, kar yağışının olmadığını gösteren gerçek bir sıfıra sahiptir.

MERKEZİ EĞİLİM (BENZERLİK) ÖLÇÜLERİ

Genellikle, TV programlarının izlenme oranı, 8 yaşındaki çocukların kilosu, bir kişinin görme sinirinin elektriksel uyarılmaya verdiği tepki gibi herhangi bir şeyin çok sayıda örneğini ölçtüğümüzde en küçükten en büyüğe ya da en düşükten en yükseğe, ölçümlerin bir dağılımını elde ederiz. Bu dağılımda, ölçümler genellikle ortaya yakın bir değer çevresinde toplanacaktır. Bu değer, ölçümlerin dağılımının **merkezi eğilimi** dir.

Örneğin, 10 çocuğun, bir şişenin çevresine halkaları atarak geçirmeye çalıştığı bir oyunu düşünün. Çocukların her birine, sırayla atmaları için 3 halka veriyorsunuz; oyun 6 aşamalı ve her oyuncu, şişeye halkayı geçirdiğinde 1 puan alıyor. Bu durumda en yüksek puan 18 olur. Puanların dağılımı şöyle olsun: 11, 8, 13, 6, 12, 10, 16, 9, 12, 3.

Grubun halka geçirme becerisi hakkında hemen ne söyleyebilirsiniz? Önce, puanları en küçükten en büyüğe olacak biçimde düzenleyebilirsiniz: 3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16. Böyle bir sıra yapılınca, puanların dağılımının merkeze olan eğilimi daha anlaşılır duruma gelir. Puanların çoğu 8 ile 12 arasındaki değerler çevresine kümelenmektedir. Bir dağılımın merkezi eğilimini betimlemenin üç yolu vardır: Üçünü de "orta değeri" bulma olarak ifade edebiliriz.

Aritmetik Ortalama, gruptaki tüm puanların toplamının puanların sayısına bölünmesiyle elde edilir. Şişeye halka geçirme örneğimizde, elde edilen puanları toplar (100) ve topladığımız puanların sayısına (10) bölersek, grubun aritmetik ortalamasının 10 olduğunu buluruz.

Aralıklı düzeyde ölçme *Noktalar ya da değerler arasında eşit aralıkları olan, ancak gerçek sıfır noktası bulunmayan ölçme düzeyi.*
Oranlı düzeyde ölçme *Puanlar ya da değerler arasında eşit aralıkları bulunan ve gerçek bir sıfır noktasına sahip olan ölçme düzeyi.*
Merkezi eğilim *Puanların orta değer çevresinde toplanma eğilimi.*
Aritmetik ortalama *Değerlerin toplamının toplam durum sayısına bölünmesiyle hesaplanan aritmetik orta değer.*

Ortanca, dağılımı iki yarıya bölen noktadır; puanların %50'sinin ortancanın altında %50'sinin üstünde yer alır. Halka geçirme oyununda 10 ve altında 5 puan, 11 ve üstünde 5 puan da yer almaktadır. Bu nedenle, ortanca, 10 ile 11'in ortasında bulunmaktadır: 10.5.

Puanların içinde en fazla gözlenen değer ise, **tepedeğer** olarak adlandırılır. Örneğimizde, tepedeğer 12'dir. Daha fazla insan 12 puan almıştır.

Aritmetik Ortalama, Ortanca ve Tepedeğer Arasındaki Farklar

Eğer herhangi bir şeyin çok fazla sayıda ölçümünü alırsak, aritmetik ortalama, ortanca ve tepedeğerin yaklaşık aynı olduğu bir dağılım elde ederiz: En sık gözlenen puan (tepedeğer), aynı zamanda puanların yarısını altta yarısını üstte bırakan nokta (ortanca) ve aynı nokta da aritmetik orta değer (aritmetik ortalama) bulunacaktır. Kuşkusuz bu durum her zaman gerçekleşmez; küçük örneklemlerde ender olarak bu şekilde bir simetrik durum ortaya çıkar. Bu gibi durumlarda genellikle, bu üç merkezi eğilim ölçüsünden hangisinin, bilmek istediğimiz şey hakkında bize bilgi vereceğine karar vermek zorundayız.

Örneğin, bir mağaza sahibi, doğru malları getirebilmek için, mağazasından alışveriş yapanların gelir düzeyleri hakkında genel olarak bilgi sahibi olmak ister: Birkaç gün saat 12.00 ile 14.00 arasında, mağazaya giren her onuncu kişiye bir anket uygulayarak gelir düzeyi hakkında kabaca bir tarama yapabilir. Varsayın ki, taranan bu insanların gelir düzeyleri yıllık $15.000 ile $25.000 arasında değişsin. Bununla birlikte, taranan bu kişiler arasından iki kişinin gelir düzeyi aşırı yüksek olabilir: Biri "$100.000 - $150.000" ve diğeri "$200.000 - ve üstü" kutucuğunu işaretlemiş olsun. Bu iki kişinin çok yüksek gelir düzeylerinden dolayı, grubun gelir düzeyi ortalaması yukarıya çekilmiş olur ve bu durumda, aritmetik ortalama, mağaza sahibinin potansiyel müşterilerine ilişkin bilmek istediği şey hakkında yanıltıcı bilgi vermiş olur. Bu durumda, mağaza sahibinin, aritmetik ortalama yerine, ortanca ya da tepedeğeri kullanması daha uygun olur.

Bu yüksek gelir düzeyine sahip iki kişi yerine, varsayın ki, mağaza sahibi anketi alan kişilerin iki ayrı gelir düzeyine yığıldığını farketmiş olsun: Bir kısmı "$15.000 - $17.000" arası ve diğer bir kısmı da "$23.000 - $25.000" arası kutucukları işaretlesin. Mağaza sahibi, bu dağılımın iki tepedeğeri olduğunu farkedecektir: $16.000 ve $24.000. Bu durum, mağaza sahibinin, müşterilerinin yaklaşık $20.000 dolayında bir gelir düzeyine sahip olduğunu düşünmesine yol açan aritmetik ortalamadan daha kullanışlı olabilir.

Bir dizi puanı düzenlemenin bir diğer yolu, **frekans dağılımı** oluşturmaktır. Frekans dağılımında bir dizi aralık seçilir ve her bir aralığa kaç puan düştüğü sayılır. Frekans dağılımı, ölçüm sayısının çok fazla olduğu gruplar için kullanışlıdır; böylelikle, çok sayıdaki ölçüm daha derli toplu duruma getirilmiş olur.

Belleği ölçen bir psikolog düşünün. Psikolog, 50 üniversite öğrencisinden, 18 anlamsız heceyi öğrenmesini istiyor ve iki saat sonra da her öğrencinin kaç anlamsız heceyi anımsayabildiğini ölçüyor.

Ortanca *Bir grup puanı yarısından ikiye bölen nokta.*
Tepedeğer *Bir grup puan içinde en fazla gözlenen değer.*
Frekans dağılımı *Bir dizi aralıktan her birinin içine düşen puanların sayılması.*

Ham puanların en küçükten en büyüğe dağılımını aşağıdaki şekilde çıkarıyor:

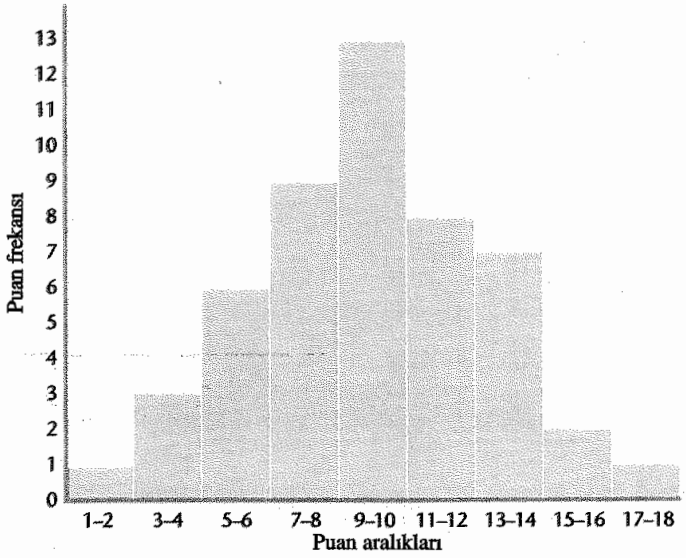
2	6	8	10	11	14
3	7	9	10	12	14
4	7	9	10	12	15
4	7	9	10	12	16
5	7	9	10	13	17
5	7	9	11	13	
6	8	9	11	13	
6	8	9	11	13	
6	8	10	11	13	

Puanların dizi genişliği (ranj) 2 ile 17 arasında değişmektedir ve bu 50 farklı puanla çalışmak gerçekten çok zordur. Bu nedenle, psikolog, iki puanlık aralıklar seçerek her aralığa düşen puanların sayısının çetelesini tutarak yükünü biraz hafifletmiş olur.

Aralık	Çetele	Frekans
1 - 2	I	1
3 - 4	III	3
5 - 6	𝍸 I	6
7 - 8	𝍸 IIII	9
9 - 10	𝍸 𝍸 III	13
11 - 12	𝍸 III	8
13 - 14	𝍸 II	7
15 - 16	II	2
17 - 18	I	1

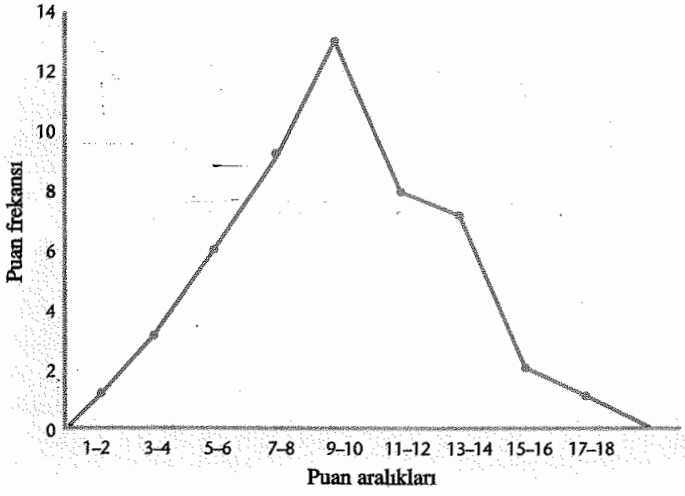
Bu haliyle, psikolog, bir göz atışta deneyinin sonuçlarının ne olduğunu söyleyebilir. Öğrencilerin çoğu, puan genişliğinin ortasına yakın puanlara sahiptir; çok azı da en düşük ya da en yüksek puan aralıklarında yer almaktadır. Eğer psikoloğumuz, frekans dağılımını **bar grafik (histogram)** durumuna getirirse, bu sonuçları çok daha iyi görebilir. Yatay eksen boyunca aralıklar ve dikey eksen boyunca

Frekans histogramı *Frekans dağılımlarını gösteren bar grafik tipi.*



Şekil A-1

Bellek deneyinin frekans histogramı. *Çubuklar her aralıkta bulunan puanların sıklığını gösterir.*



Şekil A-2

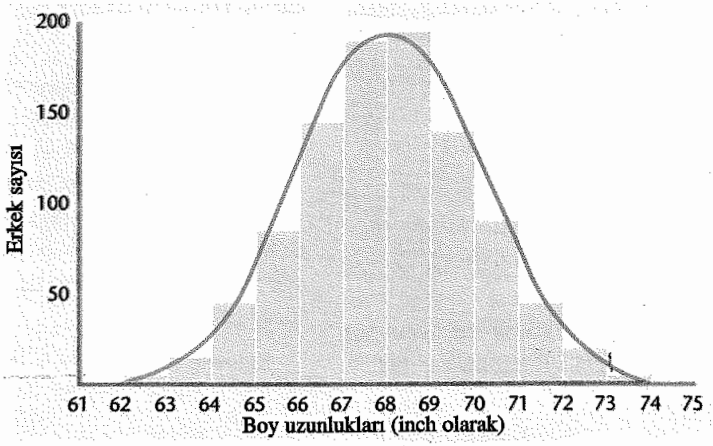
Şekil A-1'de kullanılan verilere dayanarak çizilen frekans poligonu. *Her aralıktaki puanların sıklığını temsil eden noktalar birbirine düz çizgilerle bağlanır.*

frekanslar işaretlendiğinde, Şekil A-1'deki grafik ortaya çıkar. Diğer bir yol, çizgi grafik olan frekans poligonu yapmaktır. Aynı verilere dayanarak çizilen frekans poligonu Şekil A-2'de görülmektedir. Noktalar düz çizgilerle bağlandığı için, şeklin kesintisiz düz bir eğri olmadığına dikkat edin. Bununla birlikte, çok daha fazla puanla ve daha küçük aralıklarla çizgilerin yaptığı açılar düzleşecek ve şekil, yuvarlatılmış bir eğriye benzeyecektir.

Normal Dağılım Eğrisi

Genellikle, herhangi bir şeye ilişkin yeterince fazla ölçüm alırsak, bir normal dağılım elde ederiz. İstatistikçiler için, madeni para atma deneyi ünlü bir örnektir. Eğer 10 tane madeni parayı 1000 kez havaya atar ve her düşüşteki yazı ve turaları sayarsanız, ortaya bir normal dağılım çıkar: 5 tura ve 5 yazı en fazla sıklıkta, 6 tura/4 yazı ve 4 tura/6 yazı

daha az sıklıkta ve gittikçe bu oran azalacaktır.



Şekil A-3

1000 yetişkin erkeğin boy uzunluklarına dayanan ***normal dağılım eğrisi.***

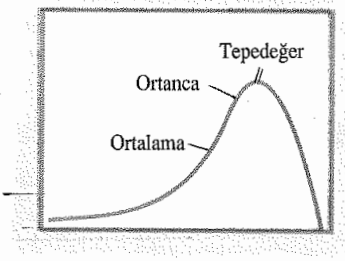
Kaynak: Hill, 1966.

Normal dağılım bir grafik üzerinde çizilirse, frekans poligonunun, **normal dağılım eğrisi** olarak adlandırılan özel bir türü elde edilir. Şekil A-3, 1000 yetişkin erkeğin boy uzunluklarına ilişkin verileri göstermektedir. Aynı veriler için, gri boyalı çubuk grafiğin üzerindeki çizgi, "ideal" normal dağılım eğrisidir. Eğrinin tam olarak simetrik olduğuna dikkat edin (eğimin solu ile sağı tam olarak aynı). Ayrıca aritmetik ortalama, ortanca ve tepedeğerin üçü de, eğrinin en üst noktasına karşılık gelir.

Normal dağılım eğrisi hipotetiktir. Bir aralıktan diğerine, bu denli düz bir geçiş ya da tamamen simetrik bir biçim gösteren gerçek ölçümler hemen hemen yoktur. Fakat birçok şey normal dağılım eğrisine yakın olduğundan, bu eğri, ölçtüğümüz birçok şey için kullanışlı bir modeldir.

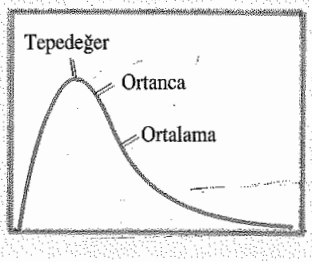
Kaymalı (Çarpık) Dağılımlar

Frekans dağılımı simetrik değilse; puanların çoğu ya en yüksek ya da en düşük uçta toplanıyorsa frekans poligonu kaymalı olacaktır. Eğrinin tümsek kısmı ya bir yanda ya da diğer yanda yer ala-



Şekil A-4

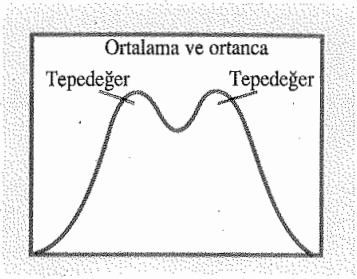
Sola kaymalı dağılım. *Bu dağılımda, puanların çoğu sağda bir tümsek oluşmasına yol açarak dağılımın yüksek ucunda toplanır. Ortalama, ortanca ve tepedeğer farklıdır.*



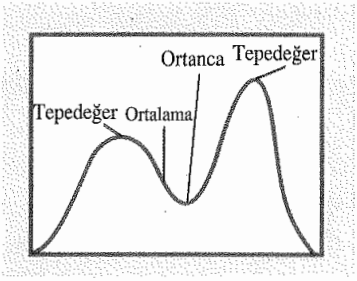
Şekil A-5

Sağa kaymalı dağılım. *Bu dağılımda, puanların çoğu solda toplandığı için eğri sağa kaymıştır. Ortalama, ortanca ve tepedeğer aynı değer değildir.*

Normal dağılım eğrisi *Bir normal dağılım, frekans poligonu olarak çizildiğinde, hipotetik çan eğrisi biçiminde ortaya çıkan dağılım eğrisi.*



Şekil A-6
Aritmetik ortalama ve ortancası aynı olan iki tepedeğerli dağılım..



Şekil A-7
Aritmetik ortalama ve ortancası farklı olan iki tepedeğerli dağılım.

cak ve eğrinin uçlarından biri orantısız bir şekilde uzun olacaktır.

Örneğin, eğer bir lise matematik öğretmeni, öğrencilerine altıncı sınıf düzeyinde bir matematik testi verirse, hemen hemen bütün puanların yüksek olmasını bekleriz. Bu durumda, büyük olasılıkla, frekans poligonu Şekil A-4'teki gibi görünür. Fakat, tam tersine, altıncı sınıf öğrencilerine ileri düzeyde bir cebir testi verilirse, puanlar büyük olasılıkla bu kez düşük olacaktır. Bu durumda da, frekans poligonu Şekil A-5'tekine benzeyecektir.

Kaymalı dağılımlarda, normal dağılımdakinden farklı bir şekilde aritmetik ortalama, ortanca ve tepedeğerin farklı noktalara karşılık geldiğine dikkat edin. Genellikle, aritmetik ortalamanın, bir dağılımın ortancasından büyük olduğunu bilirseniz, frekans poligonunun sağa kaymalı olacağını yordayabilirsiniz. Eğer ortanca, aritmetik ortalamadan daha büyükse, dağılım sola kaymalı olacaktır.

İki Tepedeğerli Dağılımlar

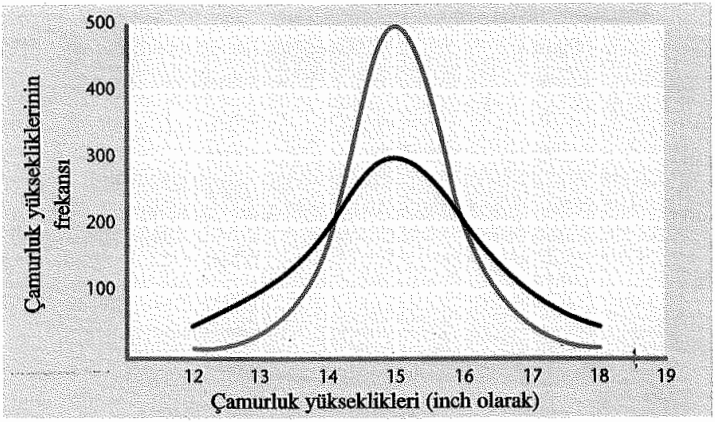
Daha önce, bir mağaza sahibinin, müşterilerinin gelir düzeyleri için yaptığı taramayı betimlerken iki tepedeğerli dağılımdan söz etmiştik. İki tepedeğerli dağılımın frekans poligonu, herbiri bir tepedeğere sahip iki "tümseğe" sahiptir. Böyle bir dağılımda, aritmetik ortalama ve ortanca aynı (Şekil A-6) ya da farklı (Şekil A-7) olabilir.

DEĞİŞİM (FARKLILIK) ÖLÇÜLERİ

Bazen, bir grup verinin dağılımını ve aritmetik ortalamasını, ortancasını ve tepedeğerini bilmek yeterli olmaz. Düşünün ki, bir otomobil güvenlik uzmanı, arkadan yapılan çoğu hasarın, otomobil çamurluklarının aynı yükseklikte olmadığı için meydana geldiğini fark ediyor. Bu durumda, bir otomobil çamurluğunun ortalama hangi yükseklikte olduğunu bilmek yeterli değildir. Güvenlik uzmanı, aynı zamanda, çamurluk yüksekliklerine ilişkin değişim ölçülerini de bilmek isteyecektir: En yüksek çamurluğun ortalamadan ne kadar yüksek olduğu, bütün arabaların çamurluklarının ortalamadan ne kadar farklılaştığı gibi.

Dizi Genişliği

Değişimin en basit ölçüsü **dizi genişliğidir (ranj)**: En küçük ile en büyük ölçümler arasındaki fark. Güvenlik uzmanı, iki yıl önce 1000 arabanın çamurluklarının zeminden en fazla 70 cm ve en az 40 cm olduğunu (dizi genişliği: 70 – 40 = 30 cm) ve yine bu yıl da, en yüksek çamurlukların 70 cm, en alçak çamurlukların 40 cm olduğunu ölçerek bulmuş olsun. Genişlik hala 30 cm'dir. Ayrıca, güvenlik uzmanımız, iki dağılımın ortalamasının aynı (zeminden 55 cm) olduğunu bulmuş olsun. Fakat, iki frekans poligonu Şekil A-8'deki gibi olsun. Ölçümler dikkate değer biçimde ortalama çevresinde yığıldığından, uzmanın hala bilmeye gereksinimi olan birşeyler vardır. Ölçümlerin ortalama çevresinde nasıl dağıldığını bulmak için, uzmanımız biraz daha karmaşık değişim ölçüsüne, standart sapmaya, başvurmak zorundadır.



Şekil A-8

Otomobil çamurluk yükseklikleri ölçümlerine ilişkin iki frekans poligonu. *Her iki dağılımın da aritmetik ortalama, ortanca ve tepedeğeri 55'tir. Fakat ortalamadan olan değişimin farklı olmasından dolayı, biri daha basıkken, diğeri daha sivridir.*

Standart Sapma

Standart sapma bize, bir tek sayıyla herhangi bir frekans dağılımındaki puanların, ortalama çevresinde nasıl yayıldığı hakkında çok fazla bilgi verir. Standart sapma, istatistiksel işlemler içinde en yaygın ve en kullanışlı olanlarından biridir.

Bir grup puanın standart sapmasını hesaplamak için, önce aritmetik ortalamayı buluruz. Sonra, dağılımdaki ilk puanı alır, onu ortalamadan çıkarır, bu farkın karesini bulur ve bu işlemi en son puana kadar sürdürürüz. Daha sonra, farkların karelerini toplar, dağılımdaki puanların toplam sayısına böler; çıkan değerin de karekökünü alarak standart sapmayı buluruz. Şekil A-9, küçük bir puan dağılımı için standart sapmanın hesaplanmasını göstermektedir.

Bir normal dağılımda, ortalamanın bir standart sapma sağı ile bir standart sapma solu arasındaki alan, puanların yaklaşık %68'ini kapsar (bkz. Şekil A-10). Ortalamanın her iki yanında bir ile iki standart sapma arasındaki alan puanların %27'sini ve her iki yanda iki ile üç standart sapma arasındaki alan ise puanların %4'ünü kapsar; puanların %99'undan çoğu ise ortalamanın 3 standart sapma sağı ve solu arasında yer alır. Standart sapmanın bu özelliği, iki farklı normal dağılımın karşılaştırılmasına olanak sağlar.

Dizi genişliği (ranj) *Bir dağılımdaki en küçük ile en büyük ölçüm arasındaki fark.*
Standart sapma *Bir puan grubundaki değişebilirliğin istatistiksel ölçüsü.*

Puanların sayısı = 10		Ortalama = 7
Puanlar	Ortalamadan olan farklar	Farkların karesi
4	7-4=3	$3^2=9$
5	7-5=2	$2^2=4$
6	7-6=1	$1^2=1$
6	7-6=1	$1^2=1$
7	7-7=0	$0^2=0$
7	7-7=0	$0^2=0$
8	7-8=-1	$-1^2=1$
8	7-8=-1	$-1^2=1$
9	7-9=-2	$-2^2=4$
10	7-10=-3	$-3^2=9$

Kareler toplamı = 30

÷

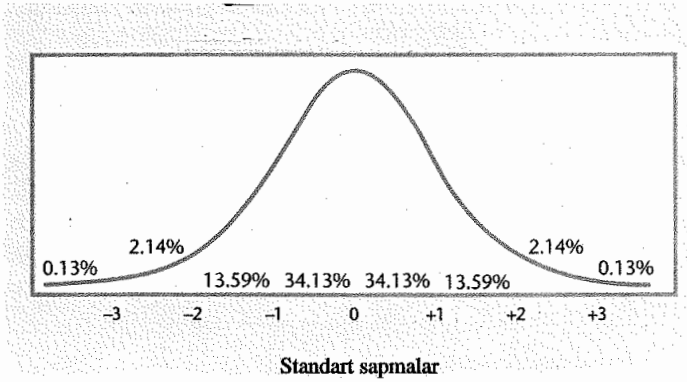
10 (Puanların sayısı)

Varyans = 3,

Standart sapma = $\sqrt{3}$ = 1.73

Şekil A-9

Ortalaması 7 olan 10 kişilik grubun standart sapmasının adım adım hesaplanması.



Şekil A-10

Ortalama ile standart sapma birimleri arasına düşen puanların yüzdesini gösteren ***normal dağılım eğrisi.***

Şimdi, standart sapmanın, iki veri grubunda ortalamaya göre olan değişimler hakkında güvenlik uzmanımıza ne fikir verdiğini görelim. İki yıl önce ölçülen araba çamurlukları için standart sapma yaklaşık 5 olsun. Bu durumda, 60 cm yüksekliğinde çamurluğa sahip bir araba, 55 cm olan ortalamadan bir standart sapma üstte; 50 cm yüksekliğinde çamurluğu olan ise, ortalamadan bir standart sapma aşağıdadır. Uzmanımız, verilerin normal da-

ğılım gösterdiğini bildiği için, ölçtüğü 1000 otomobilin yaklaşık %68'inin bu iki yükseklik arasında çamurluklara sahip olacağını çıkarsayabilir: 680 otomobil, 50 cm ile 60 cm arasında yüksekliği olan çamurluklara sahip olacaktır. Bu yılki veriler için, standart sapma 4'tür. Bu durumda ise, yaklaşık 51 cm yüksekliğinde çamurluğu olan bir otomobil ortalamanın bir standart sapma altında, yaklaşık 59 cm. çamurluk yüksekliği olan ise bir standart sapma üstündedir. Bu nedenle, bu dağılımda 680 araba 51 cm ile 59 cm arasında çamurluklara sahiptir. Bu durum, güvenlik uzmanına çamurluk yüksekliklerinin genişliğinin (30 cm) ve ortalamasının (55 cm) bir yıl öncesine göre aynı kalmasına rağmen, çamurlukların birbirine daha benzer olmaya başladığı bilgisini verir.

KORELASYON ÖLÇÜLERİ

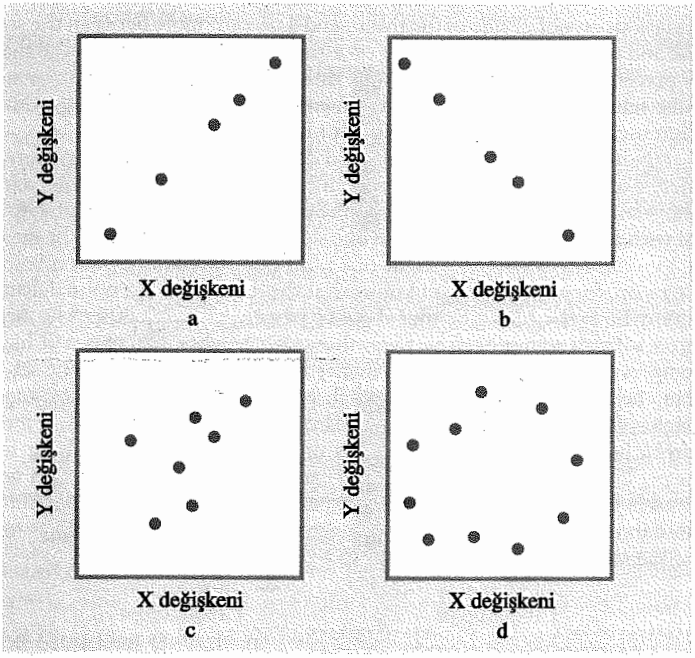
Merkezi eğilim ve değişim ölçüleri, bir dizi ölçümü (çocukların halka atma puanlarında olduğu gibi) betimlemek ya da iki veya daha çok ölçümü (iki tür çamurluk yüksekliğinde olduğu gibi) karşılaştırmak için kullanılabilir. Ne var ki bazen, iki dizi ölçümün birbiriyle herhangi bir şekilde ilişkili olup olmadığını bilmeye gereksinim duyarız: Çocukların zeka bölümü anne-babanın zeka bölümüyle ilişkili midir? Başarı gereksinimi ile güç gereksinimi arasında ilişki var mıdır? TV'deki şiddet saldırgan davranışla ilişkili midir? örneklerinde olduğu gibi.

İki değişkenin ilişkili olup olmadığını belirlemenin en kestirme yolu, iki değişkenin ilişkisini gösteren ***dağılım diyagramını*** çizmektir. Değişkenlerden birini (X) grafiğin yatay eksenine, diğerini (Y) dikey eksene yerleştiririz. Daha sonra, kişinin yatay eksen üzerindeki özelliğe ilişkin puanını ve dikey eksen üzerindeki özelliğe ilişkin puanını belirleriz. İki puanın kesiştiği yere bir nokta koyarız. Bu şekilde birçok puanın konumu belirlendiğinde, oluşan noktaların örüntüsü, iki değişkenin birbiriyle ne şekilde ilişkili olduğu hakkında bir fikir verir.

Eğer grafikteki noktalar, Şekil A-11a'daki gibi, sol alt köşeden sağ üst köşeye doğru düz bir hat şeklindeyse, mükemmel bir *pozitif korelasyon* ortaya çıkar; değişkenlerin birindeki puanların artışına bağlı olarak diğerinde de daima bir artış meydana gelir. Şekil A-11b'deki gibi, sol üst köşeden sağ alt köşeye doğru düz hat şeklinde bir ilişki varsa, bu mükemmel bir *negatif korelasyon* u gösterir; değişkenlerin birindeki puanların artışına bağlı olarak diğerinde de daima düşüş meydana gelir. Eğer noktalarla şekillenen örüntü Şekil A-11c'deki gibi düz bir hattan uzaklaşıyorsa, düşük bir korelasyona sahip oluruz; iki değişken birbiriyle ilişkili olmakla birlikte yüksek korelasyon göstermez. Eğer noktalar Şekil A-11d'deki gibi grafiğin her tarafına gelişigüzel ya da daire şeklinde dağılmışsa, iki değişken arasında herhangi bir ilişki yok demektir.

Dağılım diyagramı, korelasyonun olup olmadığı ve ne kadar güçlü olduğuna ilişkin genel bir fikir verebilir. İki değişken arasındaki ilişkiyi çok daha dakik bir şekilde betimlemek için iki değişkenin ilişki derecesinin istatistiksel ölçüsü olan ***korelasyon katsayısı*** na gereksinim vardır. Korelasyon katsayısı, eşlenmiş iki dizi puan arasındaki ilişki, yani bir değişken üzerindeki yüksek ya da düşük puan-

Dağılım diyagramı *İki değişkene ait puanlar arasındaki ilişkiyi gösteren diyagram.*
Korelasyon katsayısı *İki değişken arasındaki ilişkinin gücünün istatistiksel ölçüsü.*



Şekil A-11

Dağılım diyagramları, korelasyonun gücü ve yönü hakkında kaba bir fikir edinmek için kullanılabilir. Çizimlerden ***a*** *mükemmel pozitif korelasyonu,* ***b*** *mükemmel negatif korelasyonu,* ***c*** *düşük pozitif korelasyonu ve* ***d*** *ise korelasyon olmadığını göstermektedir.*

ların, diğer değişken üzerindeki yüksek ya da düşük puanlarla ilişkili olma derecesi hakkında bilgi verir. Bu ilişki katsayısı, aynı zamanda, bir kişinin bir değişken üzerindeki puanından diğer değişken üzerinde kaç puan alacağını ne kadar iyi yordayabileceğimizin bir tahminini verir. Örneğin, eğer mekanik yetenek testinin mühendislik derslerindeki başarıyla çok yüksek bir şekilde ilişkili olduğunu biliyorsak, testteki başarının aynı zamanda mühendislikteki başarı anlamına geleceğini tahmin edebiliriz.

Korelasyon katsayıları -1.0 ile +1.0 arasında değişir. En yüksek pozitif değer (+1.0) mükemmel bir pozitif korelasyonu gösterir; bir değişken üzerindeki yüksek puanlar, her zaman ve sistematik olarak ikinci değişken üzerindeki yüksek puanlarla ilişkilidir. En yüksek negatif değer (-1.0) mükemmel bir negatif korelasyon anlamına gelir; bir değişken üzerindeki yüksek puanlar, her zaman ve düzenli bir şekilde ikinci değişken üzerindeki düşük puanlarla ilişkilidir. Gerçek yaşamda birçok şey bu mükemmelikten uzaktır; bu nedenle, çoğu korelasyon katsayısı -1.0 ile +1.0 arasında bir yerde bulunur. Bir korelasyon katsayısı, ± .20 ile ± .40 arasında ise düşük, ± .40 ile ± .60 arasındaysa makul, ± .60 ile ± .80 arasındaysa yüksek ve ± .80 ile ± 1.0 arasındaysa çok yüksek korelasyon olarak düşünülür. Sıfır korelasyon ise, iki dizi puan arasında herhangi bir ilişki olmadığı anlamına gelir. Korelasyon, nedensellik hakkında hiçbir bilgi vermez. Örneğin, gelir düzeyi ile seçimlerde oy kullanma arasında yüksek düzeyde pozitif bir korelasyon bulsak bile; zengin olmanın oy kullanmaya yol açacağını veya oy kullanmanın zengin olmaya yol açacağını söyleyemeyiz. Burada değişkenler arasında öncelik sonralık ilişkisi olmadığı gibi, zengin olma ya da oy kullanmayı açıklayan bir üçüncü değişkenin olup olmadığını bilemeyiz. Korelasyon, sadece, belirli iki değişkene ait puanlar arasında bir ilişki bulduğumuz bilgisini verir.

YORDAMA YAPMADA İSTATİSTİĞİ KULLANMA

İstatistiğin kullanımında asıl amaç, bulduğumuz sonuçlardan genellemeler yapabilmek ve onları davranışlarımızı yordamak için kullanmaktır. Örneğin, bugün bir labirentte koşan bir grup sıçanın performansından, bir başka gün bir başka sıçan grubunun nasıl koşacağını yordamada; bir kişinin bir satış yeteneği testinden aldığı puanlardan, ne kadar çok yaşam sigortası satışı yapacağını yordamada; göreli olarak küçük bir grubun, kirliliği kontrola ilişkin tutumlarını, bir ülkedeki tüm insanların tutumlarını yansıtmada kullanabilmeyi bekleriz.

Her şeyden önce, ölçümlerimizin temsil edici olup olmadığını ve onlara güvenip güvenemeyeceğimizi belirlemek zorundayız. Birinci bölümde uygun örnekleme konusunu incelerken bu sorunu tartışmıştık.

Olasılık

Uygun olmayan örnekleme işlemlerine dayanan hatalar, kişiye ilişkin hatalardır; diğer hata türleri seçkisiz olarak ortaya çıkar. Basit bir deneyde psikolog, evreni temsil edici bir örneklem oluşturur, onu seçkisiz olarak iki gruba ayırır ve sonra da gruplardan birine bir deneysel değişimleme uygular; daha sonra ise, grupların her ikisinin de performansını ölçer ve deneysel grubun puanının kontrol grubununkinden farklı olup olmadığını belirler. Ancak, iki grubun puanları arasında çok büyük farklar olsa bile, bu farkı, yapılan değişimlemeye yüklemek hatalı bir sonuca yol açabilir. Rastgele etkiler sonuçları değiştirebilir ve sonuca hata karışabilir.

İstatistik, psikoloğa, iki grup arasındaki farkın gerçekten anlamlı olup olmadığını, şansın dışında bir şeyin sonuçları ortaya çıkarıp çıkarmadığını ve aynı sonuçların farklı deneklerle elde edilip edilmeyeceğini dakik olarak belirlemede birçok yol sunar. Bu olasılıklar **anlamlılık** ölçümleri olarak ifade edilir. Eğer psikolog, sonuçlar için anlamlılık düzeyini .05 olarak hesaplarsa, sonuçların 20'de 19'unun şansla ortaya çıkmayacağını bilir. Ancak bu durumda bile sonuçların 20'de 1'inin şansla ya da .05 olasılıkla ortaya çıkma olasılığı vardır. Anlamlılık düzeyinin .01olması ise, sonuçların şansla ortaya çıkma olasılığının 100'de 1 olduğu anlamına gelir.

Anlamlılık *Sonuçların şansla elde edilme olasılığı.*

ÇALIŞMA SORULARININ YANITLARI

BÖLÜM 1

1. bilimsel; **2.** betimlemek, açıklamak, yordamak ve kontrol etmek; **3.** doğal gözlem; **4.** bağımsız-bağımlı; **5.** c-deneyci yanlılığı; **6.** korelasyona dayalı araştırmalar; **7.** Gözlemci yanlılığı; **8.** yordamak ve açıklamak; **9.** seçkisiz – temsil eden; **10.** d; **11.** 18inci; **12.** E Yapısalcılık, A İşlevselcilik, D Davranışçılık, H Psikanaliz, C Varoluşçu Psikoloji, F İnsancıl Psikoloji, B Gestalt Psikolojisi, G Bilişsel Psikoloji; **13.** pekiştireç; **14.** psikoterapiyi; **15.** davranışın ve zihinsel süreçlerin; **16.** "Psikolojide eleştirel düşünme", analitik ve bütünleyici düşünmeyi birlikte içerir. İnsan davranışı hakkındaki bilginin etkili biçimde kullanılması size mesleki yaşamınızda olduğu kadar kişisel ilişkilerinizde de yarar sağlar; **17.** Derste tutulan notun, ders başına düşen sayfa sayısını test puanlarıyla karşılaştırmak için korelasyonel araştırma yapılmalıdır. Aynı soru için bir deney de düzenlenebilir. Denekler, bir saatlik ders süresinde çok, orta ve az miktarda not tutan öğrenciler olmak üzere üç gruba ayrılır. Daha sonra deneklere ders materyalini kapsayan bir test verilir ve grupların ortalama test puanları karşılaştırılır; **18.** Araştırma sonuçları kadınlarda ve diğer etnik gruplarda tekrarlanıncaya kadar açık kapı bırakmak önemlidir. Bulgular diğer gruplarda da doğrulanabilir; fakat bu noktada bile emin olmamalıyız. **19.** Yanıt kişiseldir, ancak hayvan gereksiz yere acı çekiyorsa araştırma yapılmamalıdır.

BÖLÜM 2

1. D nöron, A sinir, C akson, B dendrit; **2.** pozitif-negatif; **3.** B göreli doygunluk; **4.** Yanlış; **5.** nörotransmiterler: **6.** B Amfetaminler, A Kurare, LSD ve Atropin, C Antidepresan; **7.** çevresel; **8.** D hipotalamus; **9.** A talamus; **10.** parietal, frontal; **11.** D paratiroidler; **12.** C korpus kallosum; **13.** sol; **14.** sol, sağ; **15.** hormon; **16.** Doğru; **17.** Bu bölümü okuduktan sonra psikolojik süreçlerin biyolojik yönü size daha olası görünebilir; **18.** Günümüzde PET, SPECT, MEG, CT gibi tarama teknikleri ve MRI kullanılarak canlı beyin çalışılabilmekte ve böylece beynin hem yapısı hem de işlevleri incelenebilmektedir. Bu teknikler beyin hasarından, psikolojik sorunlardan, düşünce bozukluklarından sonra ya da davranış problemleri olduğunda yararlı olabilir; **19.** Bir gün pek çok psikolojik bozukluğun biyolojik bir bileşeni bulunabilir. Biyolojik temeli olduğu zaman, bir kişinin bir ilacı almasına engel olmak, şeker hastalığı olan bir kişinin insulin almasına engel olmakla aynı şey olacaktır. **20.** Birbirlerini hiç tanımasalar bile özdeş ikizlerde benzer davranışlar gözlenmektedir.

BÖLÜM 3

1. B fark; **2.** D kornea, H gözbebeği, A iris, F göz merceği, B fovea, E retina, G çubukçuk, C koni; **3.** A karanlığa uyum; **4.** B kör nokta; **5.** ton, doygunluk ve parlaklık; **6.** B çıkarmalı; **7.** kırmızı, yeşil, mavi; **8.** C karşıt süreçler kuramı; **9.** 2 oval pencere, 1 örs, 4 salyangoz, 5 işitme siniri, 3 yuvarlak pencere; **10.** B frekans kuramı, A vole ilkesi, C yer kuramı; **11.** tat tomurcukları – tatlı, ekşi, tuzlu ve acı; **12.** kültür, deneyim, beklenti, güdü; **13.** B endorfin salgılayarak; **14.** algı; **15.** şekil-zemini; **16.** C benzerlik, B süreklilik, D yakınlık, A tamamlama; **17.** İ retinal ayrıklık, T dokunum ipucu, T gölgeleme, İ kavuş-

ma, T hareket paralaksı, İ stereoskopik görme, T doğrusal perspektif, T örtüşme; **18.** A tek kulağa bağlı; **19.** Fovea, görmenin en keskin olduğu yerdir; **20.** Gözlerimiz özellikle yanlardaki görme alanımızda yer alan harekete çok duyarlıdır; **21.** Kinestetik duyular kasların hareketi, duruştaki değişmeler, kaslarda ve eklemlerdeki gerginlik hakkında bilgi sağlar. Denge duyuları dengeyi kontrol eder ve bedenin pozisyonu ile ilgili farkındalık sağlar. Herhangi bir sporu yapmak her iki sistemi de gerektirir; **22.** Tat tercihi kültürel olarak öğrenilmektedir ve yaşamımız boyunca tat tomurcuklarını kaybederiz; **23.** Soğanın lezzeti ve tadı farklıdır. Bazı yiyecekler çok kötü kokarlar ancak çok lezzetli olabilirler (bazı kişiler sarmısak için bunu söyleyebilir); **24.** Beechker (1972), savaşta yaralanan askerlerin sadece %25'inin ağrı kesici ilaç istediğini, herhangi bir ameliyat nedeniyle benzer yaraları olan hastaların ise %80'inin ağrı kesici istediğini belirtmiştir. Bu faktörler diğer duyuları da etkiler; **25.** Kişisel yanıt.

BÖLÜM 4

1. bilinçte değişme; **2.** dikkattir; **3.** cinsellik ve saldırganlıktır; **4.** Yanlış; **5.** paradoksal; **6.** REM telafisi; **7.** C insomni, B apne, A narkolepsi; **8.** sempatik sinir; **9.** telkin edilebilirlik; **10.** depresan-stimulan; **11.** barbitüratlar; **12.** C krak; **13.** D Alkol, A Amfetaminler, F Barbitüratlar, H Opiatlar, C Kokain, E Halüsinojenler; **14.** Bilincin bazı alanları bilimsel yöntemlerle çalışılabilirken, diğer alanları çok soyuttur; **15.** Bazı psikologlar rüyaların bizim en derin düşüncelerimize içgörü sağladığına inanırken, diğer psikologlar rüyaların sadece nöral süreçlerin bir sonucu olduğuna inanmaktadırlar; **16.** (Kendi kişisel yanıtınız.)

BÖLÜM 5

1. koşullama; **2.** önce; **3.** CS ve US; **4.** bilgi; **5.** kendiliğinden geri gelme; **6.** uyarıcı genellemesi; **7.** edimsel (ya da araçsal) koşullama; **8.** şekillendirme; **9.** B negatif pekiştirme; **10.** 1 yiyecek, 2 para, 2 diploma, 1 seks; **11.** A pozitif pekiştirme; **12.** B negatif pekiştirme; **13.** SA, SO, DO, DA; **14.** bilişsel harita; **15.** A kavrama; **16.** A Bilgi sağlayan bir CS; **17.** C a ve b; **18.** dolaylı ya da gözleyerek öğrenme; **19.** dolaylı ceza; **20.** hayvanlarda kavrayarak öğrenme, hayvanlarda bilişsel haritaların öğrenilmesi, hayvanlarda gözleyerek öğrenme; **21.** Salatalık turşusu koşulsuz uyarıcı ve ağzınızın sulanması koşulsuz tepkidir. Zihninizdeki turşu resmi koşullu uyarıcıdır ve koşullu tepki olan salya salgılamaya yol açmaktadır; **22.** Korkutucu sesler ve acı verici yaşantılar koşulsuz uyarıcılardır. Kaçınma ve korku tepkiler olacaktır. Sonuçta sadece dişçiye gitme düşüncesi korku tepkisini tetikleyen bir koşullu uyarıcı haline gelecektir; **23.** Klasik koşullama çağrışımları içermektedir. Bir siren sesi duyduktan sonra ne yaşamış olduğumuza bağlı olarak, sirenin sesi ya korku ya da kurtuluşla ilişkilendirilir hale gelebilir; **24.** Yanıtlar şunları içerebilir: Not almak için derse girmek; maaş almak için çalışmak; **25.** Köpeğe havlamadığı zaman birşeyler vermek ve havladığı zaman bir şey vermemek. Sönme, havlamayı pekiştirme olasılığı olan her türlü davranışa (örneğin ilgi göstermek) son vermeyi içerebilir; **26.** Bilişsel haritalar tüm alanların zihinsel imgeleridir. Biz bunları okulda sınıf ararken ya da şehirde dolaşırken kullanırız; **27.** "Korkudan Suç İşlememe" programı, gençlerin mahkumlardan hapishane yaşamını dinlemelerini içermektedir. Gençlerin hapise girmemeyi istemeleri için orada bulunmuş olmalarına gerek yoktur.

BÖLÜM 6

1. duyusal kayıtlar; **2.** dikkat; **3.** kokteyl fenomeni; **4.** kısa süreli bellek; **5.** silinme, bozucu etki; **6.** ezbere; **7.** özümleyerek; **8.** semantik-episodik; **9.** bozucu etki; **10.** ileriye doğru; **11.**

fotoğrafsı; **12.** yeniden inceleme, soru sorma, okuma, ezberden tekrarlama, göz gezdirme; **13.** D; **14.** bebeklik amnezisi; **15.** Herhangi bir görgü tanığının söylediklerinin doğru olup olmadığını belirlemek zordur. Çünkü kişilerin algıları belleği anlamlı olarak değiştirebilir. Olayla ilgili değişik kişilerden alınan bilgiler, gerçekte meydana gelmiş olayın aydınlanmasına yardım edebilir. Dikkatlice seçilmiş kelimelerle, belli bir şekilde yaşantı hatırlanmaya çalışılıyorsa, o kişinin kazaya ilişkin belleği değişebilir. **16.** Flaş anılar, üzerinden uzun zaman geçmiş olsa bile belli bir olayın canlı bir şekilde hatırlanması deneyimidir. Flaş anılar doğru olmayabilir çünkü bu anılar yeniden yapılandırma altındadır ve üzerinden zaman geçtikçe gerçekte olan olaya benzemeyecek şekilde daha az doğru olur. **17.** Semantik bellek, olguları ve bilgileri içerir, buna karşın episodik bellek bizim için kişisel anlamı olan özel olaylardan oluşur. Örtük anılar, niyetsiz olarak depolanır. Bu anılar, hem olgu hem de yaşantı olabilir.

BÖLÜM 7

1. biliş; **2.** kelimeler, imgeler ve kavramlar; **3.** A kavramlar; **4.** Doğru; **5.** Doğru; **6.** C algoritma; A kestirmeler; B tepe tırmanma; E neden-sonuç analizi; D geriye doğru çalışma; **7.** D tepe tırmanma; **8.** ödünleyici; **9.** kurulum; **10.** işleve takılma; **11.** ödünleyici olmayan **12.** bedel yüksek olduğunda; **13.** fonem, morfem, cümle; **14.** dili; **15.** dilsel görecelik denencesine; **16.** dönüşümleri; **17.** destekleme yanlılığı; **18.** D Cattell, C Spearman, A Sternberg, B Thurston, E Gardner,; **19.** bileşensel-deneyimsel-bağlamsal; **20.** ZB-100- Binet-Simon Ölçeği; **21.** D; **22.** Wechsler Yetişkin Zeka Ölçeği (WYZÖ); **23.** grup testleri, C WYZÖ; **24.** performans, kültürden bağımsız; **25.** güvenilir; **26.** geçerlik; **27.** okul; **28.** A yaratıcılık; **29.** Risk alma ve kendi ortaya koydukları problemlerle uğraşma; **30.** Ödünleyici karar verme modelinde, sizin karar vermekte olduğunuz bir konuda, çekici özelliklerin çekici olmayanları ödünleyip ödünlemediği analiz edilir; **31.** (Kendi kişisel yanıtınız.)

BÖLÜM 8

1. boylamsal; **2.** Y; **3.** D; **4.** D; **5.** duyusal-motor (temelde reflekslere dayalı), işlemöncesi (sembolleri kullanabilir fakat benmerkezcidir), somut işlemler (mantıksal fakat henüz soyut değil), formel işlemler (soyut düşünme); **6.** doğumdan veya kuluçkadan çıktıktan çok kısa bir süre sonra bazı yavrular çevrelerinde gördükleri ilk hareketli nesneye güçlü bir biçimde bağlanırlar. Bu davranış basımlamadır ve hayatta kalabilmeleri için çok önemlidir. **7.** bağlanma; **8.** sosyalleşme; **9.** 10.5 ve 12.5; **10.** ilk adet dönemi; **11.** Y; **12.** Y; **13.** evden ayrılmadır; **14.** bebek anne karnındayken de çevreden etkilenir. Serena'nın sindirdiği şeyler fetüse de geçer. Fetus uyanık durumdadır, fiziksel olarak aktiftir ve duyu organları şimdiden işlev gösterir durumdadır. **15.** Anoreksiya nervozanın işaretleri: Yoğun bir şişmanlama korkusu, beden imgesinde bozulma, çok düşük bir kilo ve ardışık üç adet döneminin olmaması. Bulimiya'nın işaretleri: Atıştırarak yeme, kendini kusturma, beden biçiminden aşırı bir endişe duyma. Yeme bozukluklarının görülme sıklığı, medyanın ince beden imgesini vurgulamasıyla yakından bağlantılıdır. **16.** Beş yaşın altındaki milyonlarca Amerikalı bebek gündüz bakımevlerinde, okulöncesi kurumlarda veya bir yakınlarının evinde bakılmaktadır. Araştırmalar, herhangi bir güvenli, uyarıcı ve eğlenceli çevrenin sağlıklı çocuklar ortaya çıkarma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. **17.** Yeni bir araştırmaya göre 60 yaşın üzerindeki evli çiftlerin %37'si haftada bir kez cinsel ilişkide bulunmaktadır.

BÖLÜM 9

1. güdüler ve duygular; **2.** C uyarıcı; **3.** biyolojik denge; **4.** Y; **5.** açlık-tokluk; **6.** testosteron; **7.** uyarıcı; **8.** başarı; **9.** birarada bulunma; **10.** D; **11.** Yerkes-Dodson; **12.** şiddet; **13.** D; **14.** B Cannon-Bard; C bilişsel kuram; A James Lange; **15.** B ifade edici davranış; **16.** yüz ifadeleri ve beden dilidir; **17.** Genetik bileşeni olan aşırı şişmanlık daha az değerlendirici ve ayırımcı muameleye yol açacaktır; ancak, toplumun değişeceği kuşkuludur; **18.** Düşük performans düzeyleri için diğer olası açıklamalar öğrenme güçlükleri ve başarı ile ilişkili çeşitli olumsuz yaşantılar olabilir; **19.** Bıkkınlık bazı insanların çevrelerini araştırmalarına yol açar; ve çoğu insanın yeni uyarıcılara karşı doğuştan bir tepkisi vardır. Bu iki görüş merak duymanın farklı bileşenlerini yansıtır. Çocuklar, meraklarını uyandırmak için hem zamana hem de ilgi çekici bir çevreye gereksinim duymaktadırlar; **20.** (Kendi kişisel yanıtınız.)

BÖLÜM 10

1. zaman ve durumlar; **2.** E bilinçdışı, C id, F süperego, B ego, D ego ideali, A libido; **3.** id-ego; **4.** hayal kurma; **5.** C persona, D animus, B ortak bilinçdışı, A arketip; **6.** A aşağılık kompleksi, B ödünleme; **7.** kaygı; **8.** D çalışmaya karşı aşağılık duygusu, A temel güvene karşı güvensizlik, G üretkenliğe karşı durgunluk, F yakınlaşmaya karşı yalıtılmışlık, E kimliğe karşı kimlik karmaşası, B özerkliğe karşı utanç ve kuşku, C girişimciliğe karşı suçluluk, H benlik bütünlüğüne karşı umutsuzluk; **9.** kendini gerçekleştirme; **10.** değerlendirme yaptıkları; **11.** objektif; **12.** projektif; **13.** Kişisel düşünceleriniz; **14.** Jung libidonun sadece cinsel dürtüleri değil tüm yaşam güçlerini temsil ettiğini savunmuştur. Bilinçdışını egonun güç ve yaşam kaynağı olarak görmüştür. Adler bireylerin içsel olumlu güdülere sahip olduklarına ve kişisel ve toplumsal mükemmeliğe doğru çabaladıklarına inanmıştır. Horney, çevresel ve toplumsal faktörlerin kişiliği şekillendiren en önemli etkiler olduğu sonucuna varmıştır. Erikson toplumsal yönelimli bir görüşü benimsemiştir. Ayrıca yaşam boyu gelişimle ilgilenmiştir. **15.** Kişilik değerlendirmesinin temel yöntemleri gözlem, objektif testler ve projektif testlerdir. Davranışçılar ve sosyal öğrenme kuramcıları gözlem yöntemini tercih ederler. Objektif testler, psikoloğun yorumuna ya da becerilerine bağımlı olmayacak şekilde düzenlenmiştir. Psikodinamik kuramcılar objektif kişilik testlerine çok fazla inanmazlar çünkü onlar davranışın bilinçdışı belirleyicilerine inanırlar. **16.** Kişisel düşünceleriniz.

BÖLÜM 11

1. stres tepkisi (ya da sempatik sinir sistemi tepkisi); **2.** D; **3.** baskı; **4.** engellenme; **5.** çatışma; **6.** C yaklaşma/yaklaşma, A kaçınma/kaçınma, B yaklaşma/kaçınma; **7.** Y; **8.** doğrudan, savunucu; **9.** doğrudan; **10.** savunucu; **11.** F inkar, A bastırma, G yansıtma, I özdeşim kurma, C gerileme, B entellektüelleştirme, D karşıt tepki geliştirme, E yer değiştirme, H yüceltme; **12.** alarm, direnç; **13.** A Tipi Kişilik; **14.** Y; **15.** Sherry'nin baş ağrısı hava trafik kontrolörlerinin yaşadığı strese, onun mükemmelliyetçiliğine ya da yakın zamanda biten duygusal ilişkisine bağlanabilir. Söz konusu sorun, aynı zamanda, tüm stres yaratıcı durumların birleşiminden kaynaklanan aşırı stres yüklenmesi de olabilir; **16.** Savunma mekanizmaları her zaman kötü değildir. İnkar, bazen bizim aleyhimize olan gerçek olasılığı öğrendiğimizde vazgeçeceğimiz bir bir şey üzerinde sebatla çaba göstermemizi sağlayabilir. **17.** Bir kişinin strese tepkisini ele alan Genel Uyum Sendromu kuramı, stresin nihai sonucunu fiziksel tükenme olarak betimler.

BÖLÜM 12

1. Y; **2.** D biyolojik model, A psikanalitik model, C bilişsel davranışçı model, B stres yatkınlık modeli; **3.** a. Amerikan Psikiyatri Birliği; **4.** b. disosiyatif kaçış; **5.** b. mani ve depresyon; **6.** Y; **7.** distimi, major depresyona; **8.** psikotik; **9.** b. kişilik bozuklukları; **10.** Psikosomatik bozukluklar geçerli fiziksel temelleri olan gerçek fiziksel bozukluklardır; **11.** Normal davranışların abartılı olması ya da uygun olmayan durumlarda yapılması sorunu; **12.** Disosiyatif bir bozukluk yaşıyor olabilir. Bunun üzerinde kontrolünü kaybettiğinde ya da yaşamını engellemeye başladığında sorun olabilir; **13.** Boyut daha önemlidir, çünkü psikolojik belirtileri bir çok insan yaşar ama bu belirtiler yaşamlarında önemli bir engel teşkil etmez.

BÖLÜM 13

1. d-içgörü; **2.** B psikanaliz, C danışan merkezli terapi, D bilişsel davranışçı terapi, A mantıksal duygusal terapi; **3.** koşulsuz olumlu; **4.** içgörü-davranış; **5.** a. sistematik duyarsızlaştırma; **6.** itici uyarıcılarla koşullama; **7.** Y; **8.** Y; **9.** d. antipsikotikler; **10.** kurumlaşma; **11.** D; **12.** toplum içine geri göndermeye; **13.** koruma; **14.** Psikanaliz bastırma sürecini tersine çevirmeye odaklanır, bu yüzden bastırılmış duygularla daha etkili olarak çalışılabilir; **15.** İçgörü terapisi çocukluktan kaynaklanan iç çatışmaları ortaya çıkarmak üzere serbest çağrışıma odaklanır. Davranış terapileri tüm davranışların öğrenilmiş olduğu inancına dayanır ve insanlara yeni davranış biçimleri öğretmeye odaklanır; **16.** Bilişsel terapistler, kişilerin davranış değişmesine ek olarak kendileri ve dünya hakkındaki düşüncelerini de değiştirdiklerine inanırlar; **17.** Kimyasal dengesizlik, neden olmanın ötesinde başka bir sürecin sonucu olabilir.

BÖLÜM 14

1. sosyal; **2.** şemalar-kalıpyargıya; **3.** öncelik; **4.** c-yükleme kuramı; **5.** c-tamamlayıcı tutumlar ve ilgiler; **6.** tutum; **7.** Y; **8.** uyma; **9.** bilişsel çelişki; **10.** a-tutumları; **11.** D sosyal etki, C kabul etme, B itaat, A uyma; **12.** riske kayma; **13.** uçlara kayma; **14.** görev-etkileşim; **15.** D; **16.** Y; **17.** Kendini doğrulayan kehanet, kişinin bir başkası hakkındaki beklentisinin bu kişide söz konusu beklenti doğrultusunda davranışı ortaya çıkarma sürecidir. Başkaları hakkındaki beklentilerimiz ve onlara gösterdiğimiz davranışlar ilişkilerimizi anlamlı düzeyde etkiler; **18.** İçsel ve karşıtı dışsal yükleme, insanların davranışın nedenleri hakkında nasıl yargıda bulunduklarına işaret eder. İçsel kişinin bir niteliğidir, dışsal ise çevresel koşula işaret eder. **19.** Mekansal yakınlık, fiziksel çekicilik, benzerlik, alış veriş ve yakınlık kişilerarası çekiciliği belirleyen bazı temel etkenlerdir; **20.** Reklamcılık, onu geliştirenlerin etik ilkelerine bağlı olarak yararlı olabilir ya da dürüst olmayabilir ve yönlendirici olabilir.

BÖLÜM 15

1. C erkeksi, D kadınsı, A toplumsal cinsiyet kalıpyargıları, B toplumsal cinsiyet rolleri; **2.** sıraya diz-e, c, f, a, d, b; **3.** C fiziksel saldırganlık; **4.** duygusal emek; **5.** D erkeklerin sosyal destek önerme olasılığı kadınlara kıyasla daha fazladır; **6.** A içindeki/arasındaki; **7.** kültür şoku; **8.** C güç mesafesi, A erkeksilik, D belirsizlikten kaçınma, B toplulukçuluk; **9.** kendini merkez alma/bireycilik; **10.** toplulukçu/içsel; **11.** C maskeleme; **12.** kültürel öğrenme; **13.** bireyci; **14.** Kültür ve duygusal ifade, farklı kültürlerde farklı biçimlerde ifade ediliyor gibi görünen duygular irdelenerek incelenebilir ve hangi kültürel bağlantıların, eğer varsa, farklarla ilişki gösterdiği belirlenebilir. (Bu sorunun pek çok doğru yanıtı olabilir.); **15.** İncelenen kültüre bağlı olarak yanıtlar değişebilir; **16.** Araştırma için seçilen konuya bağlı olarak yanıtlar değişir.

SÖZLÜK

ACTH Ön hipofiz tarafından salınan hormon; böbreküstü bezlerini uyararak hormon üretimini sağlar. (s. 75)

Açık alan korkusu Kalabalık, kamuya açık yerler ve kişiyi evi gibi bir güvenlik kaynağından ayıran diğer benzeri durumlarda yoğun korku duymayı içeren bir kaygı bozukluğu. (s. 539)

Açık bellek Bilginin niyetli olarak tutulduğu veya niyetli olarak geri getirildiği bellek. (s. 257)

Adım atma refleksi Ayakları bir yüzeye değecek şekilde ayakta tutulan bebeğin adım atma hareketleri yapmasını sağlayan refleks. (s. 346)

Adil dünya denencesi İyi şeyler iyi insanların, kötü şeyler kötü insanların başına gelir sayıltısına dayanan yükleme hatası. (s. 615)

Adrenal korteks İki böbreküstü bezinin dış tabakası. Stres ile başetmek için gerekli hormonları salar. (s. 75)

Adrenal medulla Böbreküstü bezlerinin iç kısmı. Stres ile başetmek için gerekli hormonları salar. (s. 75)

Agulama Sesli sessiz bileşimlerin sürekli tekrarından oluşan bebek dili. (s. 357)

Aile çalışmaları Eğer genler belirli bir ayırıcı özelliği etkiliyor ise yakın akrabalar uzak akrabalara oranla bu ayırıcı özellik açısından daha fazla benzerdir sayıltısını temel alarak, insanlarda kalıtımın etkisini inceleme çalışmaları. (s. 80)

Aile terapisi Aile bireylerinden birinin sorunları için tüm ailenin en azından kısmen sorumlu olduğu ve aile bireylerinin tümünün davranışlarındaki değişikliklerin, sorunlu olan birey kadar diğer aile bireyleri için de yarar sağlayacağı görüşü üzerine temellenen bir grup terapisi türüdür. (s. 585)

Akıl hastası Suç eylemleri nedeniyle sorumlu sayılmayan zihinsel olarak rahatsız kişiler için kullanılan hukuki terim. (s. 552)

Akran grubu Birbirine duygusal ve sosyal destek veren aynı yaştan arkadaşların oluşturduğu ağ. (s. 376)

Akson Hücre gövdesinden uzanan tek uzun lif; hücreden gönderilen mesajları taşır. (s. 41)

Akson ucu ya da **sinaptik düğmecik** Bir aksonun uç dallarının sonundaki düğmecik. (s. 45)

Aktarım Hastanın çocukluk dönemindeki otorite figürleri ile ilgili duygularını analiste aktarmasıdır. (s. 573)

Algı Ham duyusal bilgiden anlamlı örüntüler yaratma süreci. (s. 92)

Algısal değişmezlik Duyusal uyarılmadaki değişmelere rağmen nesneleri sabit ve değişmez olarak algılama eğilimi. (s. 124)

Algısal yanılsama Doğru olmayan ya da olanaksız algıların ortaya çıkmasına neden olan yanlış ipuçlarına bağlı yanılsama. (s. 133)

Algoritma Doğru çözümün bulunmasını kesinleştiren adım adım problem çözme yöntemi. (s. 291)

Alıcı hücre Belirli özellikleri olan enerji türüne tepki veren uzmanlaşmış hücreler. (s. 98)

Alış veriş İlişkilerin taraflar arasında ödül alış verişine dayandığını ifade eden kavram. (s. 618)

Alkol Viski, bira, şarap ve diğer mayalı ya da damıtık içkilerin sarhoşluk verici hammaddesi olan depresandır. (s. 173)

Alzheimer hastalığı Beynin yapı ve işlevindeki bozulmanın yol açtığı, biliş ve bellek kaybıyla ve kişilikte değişmeyle ilerleyen ve ileri yetişkinlik yıllarında yaygın olan bir bozukluk. (s. 394)

Amfetaminler Başlangıçta ortaya çıkardıkları aşırı neşe hali "dalgaları"nın ardından, ani "çökkünlüğe" ve bazen de ağır depresyona neden olan stimulan ilaçlardır. (s. 184)

Amniyosentez Fetüs tarafından rahim içindeki sıvıya atılan hücreleri toplamayı ve genetik anomaliler için bu hücreleri test etmeyi içeren teknik. (s. 84)

Anal dönem Freud'un kişilik gelişimi kuramında çocuğun erotik duygularının anüs ve dışkılamaya odaklandığı ikinci aşama. (s. 459)

Anima Jung'a göre erkek kişiliğinde varolan biçimiyle kadın arketipi. (s. 460)

Animus Jung'a göre kadın kişiliğinde varolan biçimiyle erkek arketipi. (s. 460)

Anket ve Tarama çalışmaları Seçilmiş bir grup insanla yapılan yüz yüze görüşmeleri ya da soru formlarının uygulanmasını içerir. (s. 9)

Anlamlılık Sonuçların şansla elde edilme olasılığı. (s. 703)

Anoreksiya nervoza Bozulmuş beden imgesi ve yoğun kilo alma korkusuyla bağlantılı ciddi yeme bozukluğu. (s. 381)

Antipsikotik ilaçlar Oldukça şiddetli psikolojik bozuklukların, özellikle de şizofreninin tedavisinde kullanılan ilaçlardır. (s. 589)

Antisosyal kişilik bozukluğu Şiddet, suç ya da ahlaki olmayan ve sömürücü davranışlar ile başkalarına sevgi duyamama örüntüsünü içeren kişilik bozukluğu. (s. 550)

Apne Gece süresince nefes alma güçlükleri ve gün boyunca gözlenen yorgunluk ve tükenmişlik hissiyle tanımlanan uyku bozukluğudur. (s. 165)

Ara hedefler Asıl hedefe ulaşmayı kolay hale getiren, ele alınması daha kolay ara hedefleri bir kestirme olarak kullanma. (s. 292)

Aralıklı eşleştirme Koşullu ve koşulsuz uyarıcıların öğrenme denemelerinin yalnızca bazılarında eşleştirilmesidir. (s. 212)

Aralıklı düzeyde ölçme Noktalar ya da değerler arasında eşit aralıkları olan, ancak gerçek sıfır noktası bulunmayan ölçme düzeyi. (693)

Arama refleksi Bebeğin başını yanağına değen meme ucuna doğru döndürme ve ağız yordamıyla yanağı yoklama refleksi. (s. 346)

Ardimge Bir görsel uyarıcı, görsel alandan kaldırıldıktan sonra yer alan duyu deneyimi. (s. 102)

Aritmetik ortalama Değerlerin toplamının toplam durum sayısına bölünmesiyle hesaplanan aritmetik orta değer. (s. 693)

Arka beyin Medulla, pons ve beyinciği içeren beyin bölgesi. (s. 52)

Arka hipofiz Susuzluk, cinsel davranışlar ve belki de anababalık davranışlarını etkileyen hipofiz bölümü. (s. 73)

Arketipler Jung'un kişilik kuramında, ortak biliçdışında depolanan ve tüm insanoğlunda ortak olan düşünce biçimleri. (s. 460)

Aşağılık kompleksi Adler'in kuramında, kişiyi duygusal ve toplumsal olarak hiçbir şey yapamaz hale getiren kişisel zayıflık duygularına saplanma. (s. 461)

Aydınlığa uyum Aydınlıkta, çubukçuk ve konilerin duyarlığının azalması. (s. 101)

Ayıklama çalışmaları Aynı ayırıcı özelliğe sahip hayvanları çiftleştirerek kalıtımın etkisini tahmin eden çalışmalar. (s. 79)

Ayırıcı kişilik özellikleri İnsanların ayırıcı şekilde farklılaştıkları boyutlar ya da özellikler. (s. 471)

Ayırıcı özellikler Organizmaları farklı kılan özellikler. (s. 77)

Ayrımcılık Gruptaki tüm insanlara ya da bir grubun tek tek üyelerine karşı yöneltilmiş haksız eylem ya da eylemler. (s. 622)

Ayrışmamış şizofreni Bozukluğun diğer alt tiplerinin hiçbirinin ölçütlerini karşılamayan ama açık şizofrenik belirtilerin varolduğu şizofrenik bozukluk. (s. 554)

Bağımlı değişken Bir deneyde bağımsız değişkende yapılan değişimlerin, üzerinde yol açacağı etkiyi görmek için ölçülen değişkendir. (s. 13)

Bağımlı kişilik bozukluğu Kişinin bağımsız olarak seçimler yapamadığı ve kararlar veremediği ve de yalnız kalmaya dayanamadığı kişilik bozukluğu. (s. 549)

Bağımsız değişken Bir deneyde bağımlı değişken üzerindeki etkisini görebilmek için değişime uğratılan değişkendir. (s. 13)

Bağlamsal zeka Sternberg'e göre kişinin başarılı olabileceği bağlamı seçebilme, çevreyi kendi gücüne göre biçimlendirebilme yeteneği. (s. 306)

Bağlanma Yaşamın ilk bir yılı içinde bebeklerin güvenlik ve rahatlama için bakıcılarıyla aralarında geliştirdikleri duygusal bağ. (s. 362)

Bağlayıcı nöronlar ya da **çağrışım nöronları** Bir nörondan diğerine bilgi taşıyan ve sinir sisteminin pek çok görevini yerine getiren sinir hücreleri. (s. 41)

Barbitüratlar İlk olarak sedatif ve antikonvülsan etkileri yüzünden kullanılmış olan, şimdi ise sadece epilepsi ve artrit gibi durumların tedavisi için kullanılan, potansiyel olarak öldürücü depresanlardır. (s. 180)

Basımlama Bazı hayvan türlerinde görülen ilkel bir bağlanma tipi. Yeni doğmuş hayvanlar, doğduktan çok kısa bir süre sonra çevrelerindeki ilk hareketli nesneyi (genellikle anneyi) izleme eğilimindedirler. (s. 362)

Basiler zar İç kulağın salyangozunda bulunan ve titreşen zar; ses için gerekli duyusal alıcı hücreleri içerir. (s. 110)

Baskı Kişinin, davranışını hızlandırması, yoğunlaştırması ya da yönünü değiştirmesi veya daha yüksek bir başarı standardına erişmesi gerektiği duygusudur. (s. 496)

Baskın gen Belirli bir ayırıcı özelliğin ortaya çıkmasını kontrol eden gen çiftlerinden biri. (s. 78)

Bastırma Rahatsız edici düşünce, duygu ve isteklerin bilinçten uzaklaştırılmasıdır. (s. 505)

Başarı güdüsü Engelleri aşma, üstesinden gelme gereksinimi; sosyal bir güdüdür. (s. 424)

Beden biçimine takıntılı bozukluk Kişinin kendisinde bulduğu hayali bir çirkinlikle zihnini aşırı meşgul ettiği ve normal yaşamı devam ettirmesinin olanaksızlaştığı bir somatoform bozukluk. (s. 544)

Beklentiler Bandura'ya göre, kişinin bir durumda ya da belli şekilde davranması sonucunda ortaya çıkan öngörüsü. (s. 474)

Belleğini güçlendirmiş kişi Bellek yeteneklerini oldukça geliştirmiş olan kişi. (s. 271)

Bellek güçlendiriciler Hatırlamayı kolaylaştıran teknikler. (s. 271)

Benmerkezci Diğerlerinin bakış açısını anlayamama. (s. 354)

Beta endorfin Endorfinlerden biri, vücut tarafından salınan doğal ağrı kesici. (s. 75)

Beyin fırtınası Bir bireyin ya da grubun dağarcıklarında bulunan ya da üretebildikleri tüm düşünceleri ortaya getirmelerine ve ancak bundan sonra değerlendirme aşamasına geçmelerine dayanan problem çözme stratejisi. (s. 296)

Beyin kabuğu İki beyin yarımküresinin pek çok karmaşık davranışı düzenleyen en dış yüzeyi. (s. 53)

Beyin sapı Omurganın en üst kısmı. Arka beyin ve orta beyni oluşturmak için genişlemiştir. (s. 52)

Beyincik Belirli refleksleri kontrol eden ve vücudun hareketlerini düzenleyen, orta beyinde bulunan iki yarımküre. (s. 52)

Bileşenli zeka Sternberg'e göre, yeni bilgi edinme ve etkin problem çözme yeteneği. (s. 306)

Bilgiyi geri getirme Bilginin uzun süreli bellekten geri getirilmesine dayalı problem çözme stratejisi. (s. 291)

Bilimsel yöntem Veri toplayarak, toplanan verileri açıklamak için kuram üreterek, kurama dayalı ve sınanabilir denenceler oluşturarak ve bu denenceleri görgül olarak sınayarak bilgi elde etme yaklaşımıdır. (s. 4)

Bilinç Uyumak, rüya görmek, bir konuya odaklaşmak ve karar vermek gibi çeşitli bilişsel süreçlerin farkında olmamızdır. (s. 150)

Bilinçdışı Normalde farkında olmadığımız bütün fikir, duygu ve düşünceleri içerir. (s. 456)

Biliş Bilginin kazanılması ve kullanılmasına yarayan süreçler. (s. 283)

Bilişsel çarpıtma Önceden yaşanmış olaylara benzer yeni bir durum ortaya çıktığında yeniden aktif hale gelerek yetersizlik ve değersizlik duygularına yol açan, bu önceki yıllardaki olumsuz yaşam olaylarına mantık dışı ve uyumsuz bir tepki. (s. 537)

Bilişsel çelişki İki biliş arasında algılanan tutarsızlık. (s. 627)

Bilişsel harita Bir mekansal çevrenin, o çevredeki uyarıcılar değiştiği zaman bile problemlerin çözümü için başvurulabilen öğrenilmiş bir zihinsel imgesidir. (s. 227)

Bilişsel kuram Duygusal yaşantıların, kişinin içinde bulunduğu ortama ilişkin algı veya değerlendirmesine bağlı olduğunu belirtmektedir. (s. 433)

Bilişsel öğrenme Doğrudan gözlenemeyen zihinsel süreçlere dayalı olan öğrenmedir. (s. 226)

Bilişsel psikoloji Zihinsel süreçleri en geniş anlamda inceleyen psikoloji okuludur. (s. 24)

Bilişsel terapi Uygun olmayan olumsuz ve kişinin kendine odaklı düşünce örüntülerini tanımlamayı ve değiştirmeyi hedefleyen bir terapi türü. (s. 584)

Bilişsel terapiler Danışanın davranışlarını değiştirmenin bir yolu olarak, yaşantısı ile ilgili algılarının değiştirilmesine önem veren bir terapi türüdür. (s. 581)

Bilişsel-sosyal öğrenme kuramları Davranışı, bilişler, öğrenme, geçmiş yaşantılar ve yakın çevrenin etkileşiminin bir ürünü olarak gören kişilik kuramları. (s. 474)

Binet - Simon Ölçeği Çocukları test etmek üzere geliştirilmiş ilk zeka testi. (s. 307)

Bir arada bulunma güdüsü Başkalarıyla birlikte olmaya gereksinim duyma; sosyal bir güdüdür. (s. 426)

Birincil dürtü Açlık gibi fizyolojik temeli olan öğrenilmemiş güdü. (s. 411)

Birincil koruma Yeni zihinsel bozukluk vakalarının oluşmaması için, sosyal çevreyi geliştirmeye yönelik teknik ve programları kapsar. (s. 598)

Birincil pekiştireç Yiyecek, su ve seks gibi kendi başına ödüllendirici olan pekiştireçtir. (s. 221)

Biyografik veya **geriye doğru araştırma** Görüşmeler yoluyla deneğin geçmişini yeniden yapılandırarak gelişimsel değişmeleri ve şimdiki davranışları üzerinde geçmiş olayların etkilerini inceleme yöntemi. (s. 343)

Biyolojik denge Organizmanın etkili bir şekilde çalışmasını olanaklı kılan denge ve durağanlık durumu. (s. 410)

Biyolojik tedaviler İlaç, elektrokonvulsif tedavi ve psikocerrahi yöntem gibi bir grup tekniğin, psikoterapi ile birlikte ya da psikoterapi yerine kullanılmasıdır. (s. 588)

Boylamsal araştırma Aynı grup deneği, büyüme sırasında iki ya da daha fazla kez inceleyerek gelişimsel değişmeleri araştırma yöntemi. (s. 343)

Bozucu etki kuramı Unutmanın nedeninin diğer bilgilerin bozucu etkisi olduğunu ileri süren kuram. (s. 254)

Böbreküstü bezleri (Adrenal bezler) Böbreklerin tam üstünde yer alan iki iç salgı bezi. (s. 75)

Bulimiya Atıştırarak yeme ve sonra kendi kendini kusturma şeklinde görülen yeme bozukluğu. (s. 381)

Buluğ Fiziksel gelişimin eşlik ettiği cinsel olgunlaşmanın başlaması. (s. 371)

Büyük insan kuramı Liderliğin bir kişiyi başkalarına önderlik etmeye yetkili kılan bireysel özellikler ve niteliklerin bir sonucu olduğunu öne süren kuram. (s. 642)

Büyüklük değişmezliği Göründüğü uzaklıktan bağımsız olarak bir nesneyi aynı büyüklükte algılama. (s. 126)

Büyümede sıçrama Ergenlikte, boy uzunluğu ve beden ağırlığındaki hızlı artış. (s. 370)

Cannon-Bard kuramı Duygusal yaşantıların biyolojik değişmelerle aynı anda yer aldığını belirtmektedir. (s. 433)

Ceza Varlığı yapılan davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını azaltan her türlü olaydır. (s. 207)

Cezalandırıcı Bir davranışı izleyen ve izlediği davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını azaltan bir uyarıcıdır. (s. 206)

Cinsel istek bozuklukları Kişinin cinsel ilgisinin eksikliği ya da cinsellikle ilgili aktif bir öğrenmesinin bulunduğu bozukluklar. (s. 548)

Cinsel işlev bozukluğu Cinsel işlevin olağan fiziksel tepkilerinin bozulması ya da kaybı. (s. 548)

Cinsel uyarılma bozuklukları Cinsel istek yaşayabilen bir kişinin cinsel ilişkinin sonuna kadar uyarılmayı devam ettirememesi ya da başaramaması. (s. 548)

Cinsiyet rolü farkındalığı Toplumsal cinsiyete uygun davranışın bilinmesi. (s. 366)

Cinsiyet temelli davranış Kız ve erkekler için farklılaşan ve sosyal olarak belirlenmiş davranış biçimleri. (s. 366)

Corti organı Basiler zarın yüzeyinde bulunan ve işitme alıcı hücrelerini içeren yapı. (s. 110)

Çağrışım alanları Farklı duyulardan gelen mesajların anlamlı hale getirildiği ve motor alanlardan giden mesajların bütünleştirildiği beyin kabuğu alanları. (s. 54)

Çatışma Birbiriyle uyuşmayan taleplerin, fırsatların, gereksinimlerin ya da amaçların aynı anda var olmasıdır. (s. 497)

Çekiç, örs, üzengi Kulak zarı titreşimlerini iç kulağa ileten, orta kulaktaki üç küçük kemik. (s. 109)

Çekinik gen Ancak diğer bir çekinik gen ile eşleştiği zaman belirli bir ayırıcı özelliğin ortaya çıkmasını kontrol edebilen gen çiftlerinden biri. (s. 78)

Çevresel sinir sistemi Sinir sisteminin merkezi sinir sistemini vücudun geri kalan kısmına bağlayan kısmı. (s. 50)

Çıkarmalı renk karıştırma Işığın bazı dalga boylarını emen ve bazılarını yansıtan boyaları karıştırma süreci. (s. 107)

Çift körlemesine işlem İlaç etkilerinin araştırılmasında, ilaç verilmesi sırasında deneğin ve araştırmacının, hangi deneklerin etken maddeyi aldıklarını hangilerinin ise aktif etkisiz bir madde aldıklarını bilmedikleri bir deney desenidir. (s. 173)

Çift kutuplu hücreler Sadece bir aksonu ve bir dendriti olan nöronlar; gözde, retina üzerindeki alıcı hücreleri gangliyon hücrelerine bağlarlar. (s. 99)

Çok genli kalıtım Belirli bir ayırıcı özelliği ortaya çıkarmak için çeşitli genlerin etkileşmesi süreci; bizim pek çok önemli ayırıcı özelliklerimizden sorumludur. (s. 78)

Çoklu zeka kuramı Howard Gardner'ın bir değil birçok zeka olduğunu ve her birinin göreceli olarak diğerlerinden farklı olduğunu ileri süren zeka kuramı. (s. 306)

Çubukçuklar Retina üzerinde bulunan ve gece görme ve parlaklık algısından sorumlu alıcı hücreler. (s. 99)

Dağılım diyagramı İki değişkene ait puanlar arasındaki ilişkiyi gösteren diyagram. (s. 701)

Dağınık şizofreni Acayip ve çocukça davranışların yaygın olduğu şizofrenik bozukluk. (s. 553)

Danışan merkezli veya **kişi merkezli terapi** Terapinin yönlendirici olmayan ve Carl Rogers tarafından geliştirilen bu biçimi, hastanın terapist tarafından koşulsuz kabulü üzerine temellenir. Yardımın hedefleri tamamen hasta tarafından belirlenir. (s. 575)

Davranım kazanımı Koşullama sırasında, koşullanacak davranışın olasılığının ve şiddetinin arttığı "yapılandırma aşamasıdır". (s. 211)

Davranış anlaşması Terapist ve danışanın birlikte davranış hedefleri belirledikleri ve danışanın bu hedeflere ulaştığı zaman alacağı pekiştireçler üzerinde anlaştıkları bir edimsel koşullama terapisi biçimidir. (s. 580)

Davranış genellemesi Bir uyarıcının varlığında başlangıçta öğrenilmiş olan bir davranıştan farklı davranışların ortaya konmasıdır. (s. 220)

Davranış genetiği Kalıtım ve çevre arasındaki ilişkiyi çalışan alan. (s. 76)

Davranış terapileri Normal ya da normaldışı tüm davranışların öğrenildiği inancı üzerine temellenen bir terapi yaklaşımıdır. Terapinin amacı, kişiye yeni ve daha doyurucu davranışlar kazandırmaktır. (s. 578)

Davranışçılık Yalnızca gözlenebilir ve ölçülebilir davranışın incelenmesi gerektiğini öne süren psikoloji okuludur. (s. 22)

Değişik bilinç durumları (DBD) Normal uyanık bilinçten önemli bir şekilde farklılaşan zihinsel durumdur. (s. 151)

Değişken aralıklı tarife Son pekiştirmenin ardından ve her seferinde değişen zaman aralıklarından sonra yapılan doğru davranışın pekiştirildiği tarifedir. (s. 224)

Değişken oranlı tarife Pekiştirecin elde edilebilmesi için her seferinde değişen sayıda doğru davranışın oluşmasını gerektiren tarifedir. (s. 224)

Dendritler Hücre gövdesinden dallara ayrılan ve gelen mesajları alan kısa liflcr. (s. 41)

Denekler Bir deneyde tepkileri veya yanıtları gözlenen bireyler. (s. 11)

Deneme yanılma Doğru çözümü bulana dek yanlış çözümleri eleme yöntemine dayanan problem çözme stratejisi. (s. 290)

Denence (Hipotez) Bir kuramdan çıkarılan özel ve sınanabilir tahminlerdir. (s. 5)

Deneyci yanlılığı Deneycinin deneyin sonuçlarını veya sonuçların yorumlanmasını etkileyebilecek beklentileridir. (s. 13)

Deneyimsel zeka Sternberg' e göre yeni durumlara uyma, içgörü kullanma yeteneği. (s. 306)

Deneysel grup Bir deneyde bağımsız değişkende yapılan değişimin uygulandığı gruptur. (s. 13)

Denge duyuları Denge ve bedenin mekandaki pozisyonu ile ilgili duyular. (s. 116)

Deoksiribonükleik asit (DNA) Kromozom ve genlerin ana maddesi olan ve tüm genetik bilginin kodunu oluşturan karmaşık molekül. (s. 77)

Depresanlar Davranışı ya da bilişsel süreçleri yavaşlatan kimyasal maddelerdir. (s. 173)

Depresyon Yoğun üzüntü hissi, faaliyetlere ilginin kaybolması ve genellikle aşırı suçluluk ya da değersizlik hisleri ile belirlenen bir duygu durumu bozukluğu. (s. 534)

Dereceli potansiyel Bir nöronun çok küçük bir alanında ortaya çıkan elektrik yükü değişmesi. (s. 44)

Derin yapı Cümlenin içerdiği anlam. (s. 283)

Desibel Sesin yükseklik ölçme birimi. (s. 109)

Destekleme yanlılığı Bir kanıyı destekleyen kanıtları görme, desteklemeyenleri görmeme yanlılığı. (s. 299)

Dışadönük Jung'a göre, genellikle iç yaşantıları yerine toplumsal yaşama ve dış dünyaya odaklanan kişi. (s. 460)

Dikkat Duyusal kayıta giren bazı bilgilerin ileri analiz için seçilmesi. (s. 249)

Dili kazanma aygıtı Tüm insanlarda içsel olarak varolan konuşmayı işleme mekanizması. (s. 360)

Dilsel görecelik denencesi Worf'un görüşüne göre, düşünme örüntülerinin kişinin konuştuğu dil tarafından belirlenmesi. (s. 300)

Dinlenme potansiyeli Sodyum iyonları hücre dışında ve potasyum iyonları hücre içinde yoğunlaştığı zaman, bir nöronun zarı boyunca gözlenen elektrik yükü. (s. 43)

Disosiyatif bozukluklar Kişiliğin bazı yönlerinin geri kalanından ayrılmış göründüğü bozukluklar. (s. 545)

Disosiyatif kaçış Geçmiş kimlik ve olayların unutulmasıyla birlikte bir kaçışı ve yeni bir kimliğe bürünmeyi içeren bir disosiyatif bozukluk. (s. 546)

Disosiyatif kimlik bozukluğu Kişinin farklı zamanlarda ortaya çıkan birkaç ayrı kişiliğe sahip olduğu bir disosiyatif bozukluk. (s. 546)

Disosiyatif unutma Organik bir neden olmaksızın geçmiş olaylara ilişkin bellek kaybı ile belirlenen bir disosiyatif bozukluk. (s. 546)

Dizi genişliği (ranj) Bir dağılımdaki en küçük ile en büyük ölçüm arasındaki fark. (s. 699)

Doğal gözlem Hayvan ve insan davranışlarını laboratuvarda izlemek yerine doğal ortamlarda sistematik olarak izlemeyi içeren araştırma yöntemi. (s. 7)

Doğrusal perspektif Uzaklık ve derinlik ile ilgili olan ve ufukta iki paralel çizginin birleştiği olgusunu temel alan tek göze bağlı ipucu. (s. 131)

Doğumöncesi gelişim Döllenmeden doğuma kadar olan gelişim. (s. 345)

Dokunum ipucu Uzaklık ve derinlik ile ilgili olan ve uzakta görünen nesnelerin daha düz ve daha az dokunumlu göründüğü olgusunu temel alan tek göze bağlı ipucu. (s. 131)

Dolaylı pekiştirme ve **dolaylı ceza** Modeller tarafından yaşanılan ve kişinin modelleri gözleyerek öğrendiği davranışları gerçekleştirme istekliliğini etkileyen pekiştirme ya da cezadır. (s. 231)

Doygunluk Bir tonun canlılığı ya da zenginliği. (s. 105)

Duyarsızlaştırma terapisi Belirli bir nesne ya da durumla ilgili kaygıyı kademeli olarak azaltmak için geliştirilmiş bir koşullama tekniğidir. (s. 201)

Duygu Davranışın temelinde yatan korku, sevinç veya hayret gibi hisler. (s. 409)

Duygu durumu bozuklukları Duygu durumundaki ya da uzun süreli duygusal durumdaki rahatsızlıklar. (s. 534)

Duyum Duyusal uyarılma deneyimi. (s. 92)

Duyusal kayıtlar Duyu organlarından gelen ham bilginin giriş noktaları. (s. 248)

Duyusal ya da **getiren nöronlar** Duyu organlarından omurilik ya da beyine mesaj taşıyan nöronlar. (s. 41)

Duyusal yansıtma alanları Duyu alıcılarından gelen mesajı kayıt eden paricta lob alanları. (s. 54)

Duyusal-motor dönem Piaget'nin kuramında yaşamın ilk iki yılını kapsayan bilişsel gelişim dönemi. Birey, zihinsel temsilleri oluşturma yeteneğini kazanır ve nesne devamlılığını geliştirir. (s. 353)

Dürtü azalması kuramı Güdülenmiş bir davranışın, bedensel bir gerginlik halini veya uyarılma durumunu azaltarak, organizmayı dengeye kavuşturmayı hedeflediğini belirten kuram. (s. 410)

Dürtü Biyolojik gereksinimlere bağlı olarak ortaya çıkan gerginlik hali veya uyarılma durumu. (s. 410)

Düş kurma Tipik olarak gerçek yaşamın baskısından bir an için kaçmak istediğimiz zaman, bilinçte görünüşte çaba gerektirmeksizin oluşan değişikliklerdir. (s. 154)

Edimsel davranış İstenilen bir şeyi elde etmek ya da hoşlanılmayan bir şeyden kaçınmak amacıyla yapılan ve çevrede bir şekilde değişikliğe yol açan davranıştır. (s. 204)

Edimsel ya da **araçsal koşullama** Belirli uyarıcıların var olduğu bir ortamda, davranışların ödül kazanmak ya da cezadan kaçınmak için ortaya konulduğu öğrenme türüdür. (s. 197)

Ego Freud'un çevresel talepler (gerçeklik), vicdan (süperego) ve güdüsel gereksinimler arasında uzlaşma sağlamaya çalışan kişilik yapısı için kullandığı ve günümüzde "kendilik"le eşanlamlı olarak kullanılan terim. (s. 457)

Ego ideali Süperego'nun kişinin ulaşmayı istediği standartları içeren kısmı. (s. 458)

Eklektik yaklaşım Tek bir terapi türü üzerine odaklanmak yerine, diğer terapi türlerini de dikkate alarak kullanma temeline dayalı bir psikoterapi yaklaşımıdır. (s. 588)

Eklemeli renk karıştırma Yeni tonlar elde etmek için farklı dalga boyundaki ışıkları karıştırma süreci. (s. 107)

Elektrokonvulsif tedavi (EKT) Genellikle çırpınma ve geçici bir koma hali oluşturan orta dereceli bir elektrik akımının, beynin bir tarafından diğer tarafına geçirilmesine dayanan biyolojik bir terapidir. Şiddetli ve uzun süreli depresyonun tedavisinde kullanılır. (s. 592)

Eleme taktiği Bir problem çözme stratejisi. Olası çözümler uygun ölçütlere göre değerlendirilir ve çözüme katkıda bulunmadıkları görüldüğünde değerlendirme dışı bırakılır. (s. 295)

Embriyo Döllenmeden sonraki 2. hafta ile 3. ay arasında gelişen insan. (s. 345)

Emme refleksi Bebeğin, ağzına giren her şeyi emmesine yol açan refleks. (s. 346)

Endüstri/örgüt (E/Ö) psikolojisi Psikolojinin ilkelerini sosyal örgütlere, özellikle de çalışma örgütlerine uygulayan psikolojinin alt alanı. (s. 643)

Engellenme kişinin amacına ulaşması önlendiğinde ortaya çıkan duygudur. (s. 496)

Engellenme saldırganlık kuramı Bazı durumlarda, amacına ulaşması engellenen insanların öfkelerini, onun gerçek kaynağı olan güçlü hedeften saptırarak pek gücü olmayan bir hedefe yönelteceğini ileri süren kuram. (s. 622)

Enlemesine kesitsel araştırma Gelişimsel değişmeleri araştırmak için farklı yaşlardaki denek gruplarını inceleyen yöntem. (s. 342)

Entellektüelleştirme Kendini uzaklaştırmanın bir biçimi olarak stres yaratan sorunlar üzerinde soyut düzeyde düşünmek. (s. 507)

Epinefrin Genelde korku yaratan durumlara tepki olarak böbreküstü bezleri tarafından salınan ve kalbin daha hızlı çarpmasına neden olan hormon. (s. 75)

Episodik (anısal) bellek Kişisel anlamı olan daha özel bilgileri içeren USB bölümü. (s. 256)

Ereksiyon bozukluğu Bir erkeğin ereksiyonu başaramaması ya da devam ettirememesi. (s. 548)

Erken boşalma Bir erkeğin orgazmı istediği kadar geciktirememesi. (s. 548)

Etki yasası Thorndike'ın sistematik olarak ödüllendirilen bir davranışın öğrenilmiş bir davranış olarak "yerleşeceği" ve yapılması rahatsızlık verici bir durum ortaya çıkartan bir davranışın ortadan kalkacağı kuramıdır. (s. 206)

Etnik kimlik Bireyin benlik algısının, kendisinin belirli bir etnik gruba ait olduğunun farkında olmasını temel alan yönüdür. (s. 666)

Etnik köken Din, dil ve/ya da ataları da dahil olmak üzere, ortak bir kültürel mirasın bir bireyler grubu tarafından paylaşılması. (s. 665)

Evlat edinme çalışmaları İnsan davranışı üzerinde kalıtım ve çevrenin göreli etkisini belirlemek için, doğumdan hemen sonra evlat edinilen ve kendileriyle biyolojik bağı olmayan ana babalar tarafından büyütülen çocuklar ile yapılan araştırmalar. (s. 82)

Evlilik terapisi İletişim ve etkileşim sorunu olan çiftlere, bu sorunlarını gidermek amacıyla yardımcı olmaya çalışan bir grup terapisi türüdür. (s. 586)

Evrimsel psikoloji Davranışların ve zihinsel süreçlerin kökenlerini, evrim sürecinde göstermiş oldukları yararları ve günümüzde ne gibi amaçlara hizmet ettiğini inceleyen bir alan ve yaklaşımdır. (s. 24)

Ezbere tekrar Bilgiyi KSB'de tutmak için basit bir şekilde defalarca tekrarlama. (s. 254)

Faktör analizi Cattell tarafından ayırıcı özellik kümelerini belirlemekte kullanılan ve ilişkili nesnelerin gruplarını tayin etmeye yarayan istatistiksel bir teknik. (s. 471)

Fallik dönem Freud'un kişilik gelişimi kuramında çocuğun erotik duygularının cinsel organlarda odaklandığı üçüncü aşama. (s. 459)

Fark eşiği ya da **ancak fark edilebilir fark** Zamanın %50'sinde farkedilebilen en küçük uyarılma değişikliği. (s. 94)

Feromon Bazı hayvanlarda salgılanan madde; koktuğunda karşı cinsin, cinsel yaşantılara hazır hale gelmesini sağlar. (s. 417)

Feromon Koku yoluyla diğer organizmalara bilgi ileten kimyasal madde. (s. 114)

Fetüs Döllenmeden sonraki 3. ay ile doğum arasında gelişen insan. (s. 345)

Fiziksel yanılsama Alıcı hücrelere ulaşan bilginin bozulmasına bağlı yanılsamalar. (s. 133)

Flaş bellek Üzerinden çok uzun zaman geçmiş olsa bile, belli bir olay ve o olayla birlikte yer alan rastlantısal olaylara ilişkin canlı bellek. (s. 268)

Fonemler Her türlü dili oluşturan temel sesler. (s. 283)

Formel işlemler dönemi Piaget'nin kuramında 11-15 yaşları arasındaki bilişsel gelişim dönemi. Birey, soyut düşüncenin üstesinden gelebilir. (s. 355)

Fotoğrafsı imge Bir kişinin gördüğü şeylerin imgesini inceden inceye ayrıntılı olarak oluşturabilme yeteneği. (s. 272)

Fovea Görsel alanın merkezi olan retina alanı. (s. 98)

Frekans Bir dalgada saniyedeki döngü sayısı; seste, perdenin temel belirleyicisi. (s. 109)

Frekans dağılımı Bir dizi aralıktan her birinin içine düşen puanların sayılması. (s. 694)

Frekans histogramı Frekans dağılımlarını gösteren bar grafik tipi. (s. 695)

Frontal lob İstemli hareketlerden sorumlu beyin kabuğu bölümü; ayrıca dikkat, amaca yönelik davranışlar ve uygun duygusal davranışlar için önemlidir. (s. 55)

Gangliyon hücreleri Gözdeki çift kutuplu hücreleri beyne bağlayan nöronlar. (s. 102)

Geçerlik Bir testin ölçmeyi amaçladığı özelliği ölçebilme gücü. (s. 313)

Gelişim psikolojisi Doğumdan yaşlılığa kadar insanlarda ortaya çıkan değişmeleri inceler. (s. 342)

Gelişimsel normlar Ortalama bir çocuğun çeşitli gelişimsel noktalara ulaşma yaşları. (s. 351)

Genel Uyum Sendromu Selye'ye göre beden strese uyum sağlayabilmek için üç aşama geçirir: Alarm tepkisi, direnç ve tükenme. (s. 509)

Genetik Ayırıcı özelliklerin bir kuşaktan diğerine nasıl geçtiğini çalışan alan. (s. 77)

Genital dönem Freud'un kişilik gelişimi kuramında olgun bir cinsellikle kendini gösteren yetişkin cinsel gelişiminin son aşaması. (s. 459)

Genler Ayırıcı özelliklerin aktarılmasını kontrol eden öğeler; kromozomlar içinde bulunurlar. (s. 77)

Genlik Dalganın büyüklüğü; seste yüksekliğin temel belirleyicisi. (s. 109)

Gerçekleştirme eğilimi Rogers'a göre, her organizmanın kendi potansiyelini doyurma ve kalıtsal olarak belirlenmiş olana ulaşma dürtüsü. (s. 469)

Gerçeklik ilkesi Egonun, akıl yürütme yoluyla güdülerin doyumu için güvenli ve etkili bir yol buluncaya kadar idin isteklerini ertelemesi. (s. 458)

Geri çekilme Diğer başa çıkma biçimleri işe yaramadığında, ortamdan kaçınmadır. (s. 500)

Gerileme Çocukça davranış ve savunmalara geri dönmektir. (s. 507)

Geriye doğru bozucu etki Yeni bilginin, hali hazırda bellekte varolan eski bilgi üzerinde bozucu etki oluşturması süreci. (s. 260)

Geriye doğru çalışma Bir kestirme stratejisi. Problemi, istenen hedeften verilen koşullara doğru geriye giderek çözme. (s. 293)

Geriye dönük bellek kaybı Daha önceki olaylara ilişkin bir bellek kaybı olmaksızın, bir kaza veya yararlanma durumundan hemen önceki olayların hatırlanamaması. (s. 255)

Gestalt psikolojisi İnsanların nesneleri nasıl bir bütün olarak algıladıklarını inceleyen psikoloji okuludur. (s. 23)

Gizil dönem Freud'un kişilik gelişimi kuramında çocuğun karşı cinse ilgisiz göründüğü ve fallik dönemden sonra girdiği dördüncü aşama. (s.459)

Gizil öğrenme Bir davranış değişikliğine hemen yansımayan öğrenmedir. (s. 226)

Glial hücreleri ya da **glia** Myelin kılıfını oluşturan hücrelerdir; nöronları birarada tutarak, atık maddeleri ortadan kaldırarak ve zararlı maddelerin kandan beyine geçmesine engel olarak nöronları izole eder ve desteklerler. (s. 41)

Glukoz Bedensel enerjinin temel kaynağı olan basit şeker. (s. 412)

Gonadlar Üreme bezleri (erkeklerde erbezleri ve kadınlarda yumurtalıklar). (s. 74)

Göreli doygunluk devresi Bir nöron ateşlendikten sonra normal kutuplaşma durumuna döndüğü zaman, nöronun ancak gelen mesaj olağandan daha güçlü ise ateşlenebildiği devre. (s. 44)

Görme siniri Her bir gözden beyne nöral mesajlar taşıyan gangliyon hücrelerinin oluşturduğu akson demeti. (s. 102)

Görsel keskinlik Görsel olarak ince ayrıntıları ayırdedebilme yeteneği. (s. 100)

Görselleştirme Problemlerin daha iyi anlaşılması amacıyla ilkelerin ya da kavramların şekil ya da çizelge haline getirildiği bir problem çözme stratejisi. (s. 295)

Göz bebeği İris içinde, ışığın göze girdiği küçük aralık. (s. 98)

Göz merceği Gözbebeği içinde bulunan ve ışığı retina üzerine odaklaştıran saydam kısım. (s. 98)

Gözleyerek ya da **dolaylı öğrenme** Diğer insanların davranışlarının gözlenmesi yoluyla öğrenmedir. (s. 231)

Gramer (dilbilgisi) Bir dildeki anlamı iletmede kullanılan seslerin ve sözcüklerin nasıl bir araya getirileceğini belirleyen dil kuralları. (s. 284)

Grup terapisi Danışanların düzenli olarak bir araya gelip etkileşimde bulundukları, kendi duygu ve davranışlarını birbirlerine aktarma yoluyla içgörü kazanarak yardımlaştıkları bir terapi türüdür. (s. 585)

Grup testleri Bir defada birçok kişiye uygulanabilen yazılı zeka testleri. (s. 310)

Güç kazanma güdüsü Ün kazanma veya diğer insanları veya grupları etkileme ya da kontrol etme gereksinimi duyma; sosyal bir güdüdür. (s. 425)

Güdü Hedefe yönelik davranışı başlatan açlık, susuzluk veya başarı gibi özgül bir gereksinim, arzu veya istek. (s. 408)

Güvenirlik Bir testin tutarlı ve durağan sonuçlar verme gücü. (s. 312)

Hakçalık İlişkide her iki tarafın sağladığı yararın yaptığı yatırımlara oranı aynı olduğunda erişilen alış verişin adilliği (s. 618)

Halüsinojenler LSD ve meskalin gibi, görsel ve işitsel algıyı çarpıtan her türlü maddedir. (s. 185)

Hastalık hastalığı Kişinin bir hastalığa ilişkin herhangi bir organik kanıtın yokluğunda önemsiz belirtileri ciddi bir hastalık işareti olarak yorumladığı bir somatoform bozukluk. (s. 544)

Hawthorne etkisi Deneklerin, davranışlarını herhangi bir deneysel işlemden dolayı değil araştırmacıların gösterdiği dikkat ve ilgiden dolayı değiştireceğine ilişkin ilke. (s. 643)

Hayali seyirci Elkind'ın, ergenlerin sürekli başkaları tarafından izlendikleri şeklindeki sanrıları için kullandığı terim. (s. 374)

Haz ilkesi Freud'a göre idin bir içgüdüye anında doyum araması. (s. 457)

Hertz (Hz) Saniyedeki döngüler; dalganın frekansı için ölçme birimi. (s. 109)

Hipnoz Kişinin telkinlere tepki vermeye hazır olduğu trans benzeri durum (s. 167)

Hipofiz bezi Beynin alt kısmında yer alan bezdir; vücudun pek çok sayıdaki hormonunu üretir. (s. 72)

Hipotalamus Güdüleri ve duygusal tepkileri yöneten ön beyin yapısı. (s. 53)

Hormonlar İç salgı bezleri tarafından salınan kimyasal maddeler; vücudun işlevlerinin düzenlenmesine yardım ederler. (s. 71)

Iraksak (yaratıcı) düşünme Özgünlük, yaratıcılık ve esneklik ölçütlerini karşılayan düşünme. (s. 295)

Irk Bir türün ayırt edilebilen bir boyuta (coğrafi yöre, ten rengi, saç dokusu, genler, yüz özellikleri gibi) göre tanımlanmış bir alt evreni. (s. 665)

İç salgı bezleri Kan dolaşımı içine hormonlarını salan iç salgı sistemi bezleri. (s. 71)

İç salgı sistemi Vücudun işlevlerini düzenlemek için hormonlarını doğrudan kan dolaşımı içine salan iç bezler ağı. (s. 40)

İçedönük Jung'a göre, genellikle kendi düşünce ve duygularına odaklanan kişi. (s. 461)

İçgörü Geçmiş yaşantılardaki bilinçdışı duygu ve anıların bugünkü duygu ve davranışları nasıl etkilediğinin farkına varma. (s. 573)

İçgörü terapisi Kişiye daha iyi farkına varma, duygularını ve güdülerini daha iyi anlama gibi becerileri kazandırmak amacıyla düzenlenen ve bu becerilerin kişinin uyumunda yardımcı olacağı umudunu taşıyan bir bireysel terapi türüdür. (s. 572)

İçgüdü Türün tümüne özgü, doğuştan gelen, esnek olmayan, hedefe yönelik davranış. (s. 410)

İd Freud'un kişilik kuramında sürekli doyum arayan bilinçdışı istek ve güdüler. (s. 456)

İfadelendirme kuralları Duygusal yüz ifadelerinin nasıl, ne zaman ve niçin gösterildiğine ilişkin kültüre özgü kurallar. (s. 679)

İki göze bağlı ipuçları İki gözün kullanımını gerektiren ipuçları. (s. 131)

İki kulağa bağlı ipucu İki kulağın birlikte çalışmasını gerektiren, sesin yerine ilişkin ipucu. (s. 133)

İki yarım güvenirliği Testi iki bölüme ayırarak ve puanların bölümler arasındaki uyuşma derecesine bakarak güvenirliği saptama yöntemi. (s. 313)

İkincil koruma Zihinsel bozukluklar için yüksek risk taşıyan grupların tanımlanması, bu gruplardaki uyumsuz davranışların belirlenmesi ve tedavisini içeren programlardır. (s. 598)

İkincil pekiştireç Değeri, birincil ya da diğer ikincil pekiştireçlerle ilişkilendirilmeleri yoluyla öğrenilen pekiştireçtir. (s. 221)

İkiuçlu bozukluk Mani ile depresyon dönemlerinin dönüşüm gösterdiği ve bazen normal duygu durumu dönemlerinin de araya girdiği duygu durumu bozukluğu. (s. 535)

İkiz çalışmaları İnsan davranışları üzerinde kalıtım ve çevrenin etkisini incelemek için özdeş ve özdeş olmayan ikizlerle yapılan çalışmalar. (s. 80)

İleriye doğru bozucu etki Hali hazırda bellekte varolan eski bilginin, yeni bilgi üzerinde bozucu etki oluşturması süreci. (s. 260)

İlk adet dönemi İlk ay hali (menarche). (s. 371)

İmge Duyusal bir girdinin zihinsel temsili. (s. 286)

İnkar Acı ya da tehdit edici gerçeği kabullenmeyi red etmektir. (s. 505)

İnsancıl kişilik kuramı İnsanın temelde iyi olduğunu ve daha üst düzeylerde işlev görmeye çabaladığını iddia eden kişilik kuramları. (s. 468)

İnsancıl psikoloji Sözel olmayan deneyimleri ve bilinçte yaşanan değişimleri, insanın kendini tam anlamıyla gerçekleştirebilmesinin bir aracı olarak gören psikoloji okuludur. (s. 24)

İnsomni uykuya dalma ya da gece boyunca uykuda kalma güçlüğüyle tanımlanan uyku bozukluğudur. (s. 164)

İnsülin ve **glukagon** Kandaki şeker düzeyini düzenlemek için birbirine zıt yönde çalışan hormonlar. (s. 72)

İris Gözün renkli kısmı. (s. 98)

İstatistik verileri organize etmek ve çözümlemek için psikologların kullandıkları matematik dalı. (692)

İşbirliğine dayalı oyun Etkileşim içindeki iki veya daha fazla sayıda çocuğun oyunu. (s. 364)

İşitme siniri Her kulaktan beyne işitme ile ilgili sinyalleri taşıyan nöron demeti. (s. 110)

İşlemöncesi dönem Piaget'nin kuramında 2-7 yaşları arasındaki bilişsel gelişim dönemi. Birey, dünya hakkında benmerkezci biçimde akıl yürütebilir, zihinsel temsilleri ve dili kullanarak dünyayı tanımlar ve hatırlar. (s. 354)

İşleve takılma Problem çözme sürecini bozabilen, bir nesnenin sadece sınırlı bazı kullanımlarını görme eğilimi. (s. 294)

İşlevselci kuram Bir organizmanın algısal yeteneklerini çevresinde işlev görebilmek için nasıl kullandığı ile ilgilenen, zihinsel yaşam ve davranışlar hakkındaki kuramdır. (s. 21)

İtaat Başka bir kişiden, özellikle de bir otoriteden gelen emir üzerine davranıştaki değişme. (s. 633)

İtici uyarıcılarla koşullama Hoşlanılmayan davranış örüntülerinin, kişinin bu örüntüler ile ağrı ve sıkıntı verici durumları eşlemesi sonucunda yok olmasını hedefleyen davranışçı terapi tekniğidir. (s. 580)

İyonlar Nöronun içinde ve dışında bulunan elektrik yüklü parçacıklar. (s. 43)

İzlerlik CS ve US gibi iki olay arasındaki güvenilir bir "ise-o zaman" ilişkisidir. (s. 222)

James-Lange kuramı Uyarıcıların bedenimizde fizyolojik değişmelere yol açtığını, duyguların bu fizyolojik değişmelerden kaynaklandığını belirtmektedir. (s. 432)

Kabul etme Başka bir kişi ya da gruptan gelen açık bir istek üzerine davranıştaki değişme. (s. 632)

Kaçıngan kişilik bozukluğu Kişinin diğerleri tarafından reddedilme korkularının sosyal yalıtıma yol açtığı kişilik bozukluğu. (s. 549)

Kaçınma eğitimi Ceza gibi hoş olmayan bir durumun ortaya çıkmasını engellemek amacıyla istenilen bir davranışın öğrenilmesidir. (s. 209)

Kaçınma Kaçınma Çatışması Lewin'e göre hiçbir olumlu özelliği olmayan, istenmeyen iki seçenekten birine karar vermek gerektiğinde ortaya çıkar. (s. 498)

Kadında cinsel uyarılma bozukluğu Bir kadının cinsel olarak uyarılamaması ya da orgazma ulaşamaması. (s. 548)

Kalıpyargı Sosyal bir kategorinin bütün üyeleri tarafından paylaşıldığı varsayılan özellikler bütünü. (s. 613)

Kalıtım Ayırıcı özelliklerin bir kuşaktan diğerine aktarılması. (s. 77)

Kapı kontrol kuramı Omurilikte yer alan "nörolojik bir kapının" acı/ağrı mesajlarının beyne iletilmesini kontrol ettiğini ileri süren kuram. (s. 119)

Kapsam geçerliği Testin ölçmeyi amaçladığı beceri ya da bilgilerin örneklerini yeterli ölçüde içermesi. (s. 313)

Karanlığa uyum Karanlıkta çubukçuk ve konilerin duyarlığının artması. (s. 101)

Karşılıklı belirleyicilik Bandura'nın kişilik modelinde, kişinin çevreyi etkilemesi ve buna karşılık çevre tarafından etkilenmesini anlatan kavram. (s. 475)

Karşıt süreçler kuramı Gördüğümüz renkleri belirlemek için ışığa tepkide bulunan üç dizi renk alıcı hücresi (sarı-mavi, kırmızı-yeşil ve siyah-beyaz) olduğunu ileri süren renk görme kuramı. (s. 108)

Karşıt tepki geliştirme Kişinin bastırdığı duygu ve inançların tam tersi olan abartılmış düşünce ve duyguların ifade edilmesidir. (s. 507)

Katatonik şizofreni Bozuk motor davranışların belirgin olduğu şizofrenik bozukluk. (s. 553)

Katmanlı tonlar Temel tonun çarpanları olan ses dalgalarının neden olduğu ve tının temel belirleyicisi olan tonlar. (s. 109)

Kavram Nesneleri, insanları ve yaşantıları sınıflama kategorileri. (s. 286)

Kavrayarak öğrenme Bir problemin tüm bileşenlerini anlamanın bir sonucu olarak aniden gerçekleşen öğrenmedir. (s. 228)

Kavuşma Yakındaki bir uyarıcıyı görmek için gözler içe doğru dönerken, göz hareketlerini kontrol eden kaslardan gelen görsel derinlik ipucu. (s. 132)

Kaygı bozuklukları Kaygının belirgin bir özellik olduğu ya da kaygıdan kaçınmanın normaldışı davranışı güdülediği bozukluklar. (s. 539)

Kaygı Horney'in kuramında bireyin gerçek ya da hayali tehditlere tepkisi. (s. 463)

Kendiliğinden geri gelme Söndürülen davranışın, herhangi bir eğitim olmaksızın sadece zamanın geçmesiyle yeniden ortaya çıkmasıdır. (s. 216)

Kendini doğrulayan kehanet Başka birine ilişkin beklentilerin, o kişinin beklentileri doğrulayacak biçimde davranmasına yol açan süreç. (s. 613)

Kendini gerçekleştirme eğilimi Rogers'a göre, insanoğlunun kendi benlik kavramını ve imgesini geliştirme dürtüsü. (s. 469)

Kendini kurgulama Nasıl davranılacağına ilişkin ipuçlarını elde etmek amacıyla bir ortamı gözleme eğilimi. (s. 620)

Kestirmeler Doğru çözümün bulunmasını kesinleştirmemekle birlikte problem çözmeyi basitleştiren, kolaylaştıran belirli kurallar ya da yöntemler. (s. 291)

Kısa süreli bellek (KSB) Duyusal kayıtlardan seçilen bilgiyi depolayan ve işleyen bellek türü (çalışma belleği). (s. 251)

Kısa süreli psikodinamik psikoterapi Danışanın yaşantısındaki acil sorunların sınırlı bir zaman diliminde çözülmesine yardımcı olmayı hedefleyen içgörü terapisidir. (s. 577)

Kimlik krizi Kimlik oluşumu sürecinin bir parçası olarak çok yoğun bir kendini inceleme ve karar alma dönemi. (s. 376)

Kimlik oluşumu Erikson'ın terimi. Başkalarına bağımlılık aşamasından kendine bağımlılık aşamasına geçiş için gerekli olan durağan kendilik duygusunun gelişimi. (s. 376)

Kimliksizleşme Bir grup içinde bireysel sorumluluk duygusunun kaybolması. (s. 637)

Kinestetik duyular Kasların hareketi, pozisyonu ve kaslar ve eklemler üzerindeki gerilim ile ilgili duyular. (s. 116)

Kişilik Bireyin kendine özgü, değişik durumlarda ve zaman içinde kalıcı olan duygu, düşünce ve davranış örüntüsü. (s. 452)

Kişilik bozuklukları Erken yaşlarda öğrenilen ve kişide zorlanmaya ve/veya diğer insanlarla çatışmalara yol açan, düşünme ve davranmanın esnek olmayan ve uyumsuz biçimlerinden oluşan bozukluklar. (s. 549)

Kişilik değişimi bozukluğu Kişinin garip bir şekilde kendini aniden değişmiş ya da farklı hissettiği bir disosiyatif bozukluk. (s. 547)

Kişisel bilinçdışı Jung'un kişilik kuramında bilinçdışının iki düzeyinden biri; bireyin bastırılmış düşüncelerini, unutulmuş yaşantılarını ve gelişmemiş fikirleri. (s. 460)

Kişisel efsane Elkind'ın, ergenlerin, özgün, önemli ve incinmez oldukları şeklindeki sanrıları için kullandığı terim. (s. 375)

Klasik koşullama ya da **Pavlov koşullaması** Bir uyarıcı tarafından doğal olarak uyandırılan bir tepkinin, farklı ve nötr olan bir diğer uyarıcı tarafından da uyandırılabilir hale geldiği öğrenme türüdür. (s. 197)

Klik Benzer ilgileri ve karşılıklı güçlü bağları olan ergen grupları. (s. 377)

Kokain Koka bitkisinden elde edilen ve sempatik sinir sistemini uyararak bir aşırı neşe hali duygusu ortaya çıkarırken aynı zamanda kaygı, depresyon ve bağımlılığın bir göstergesi olan ilacı alma isteğine de yol açan bir maddedir. (s. 184)

Koku dokusu Kokulara duyarlı alıcı hücreleri içeren burun zarı. (s. 112)

Koku yumrusu Beyindeki koku merkezi. (s. 113)

Koniler Retina üzerinde bulunan ve renkli görmeden sorumlu alıcı hücreler. (s. 99)

Kontrol grubu Bir deneyde bağımsız değişkende yapılan değişimin uygulanmadığı gruptur ve deneysel grup ile karşılaştırmak için kullanılır. (s. 13)

Kontrol odağı Rotter'e göre, pekiştirecin iç ya da dış kontrol altında olup olmadığı hakkındaki beklenti. (s. 474)

Konversiyon bozuklukları Fiziksel bir nedeni olmayan ama bunun yerine izi psikolojik sorunlara kadar sürülebilen dramatik ve özgül bir yeti kaybının bulunduğu somatoform bozukluk. (s. 544)

Korelasyon İki ya da daha çok değişken arasındaki ilişkidir. (s. 10)

Korelasyon katsayısı İki değişken arasındaki ilişkinin gücünün istatistiksel ölçüsü. (s. 701)

Korelasyon yöntemi İki ya da daha çok değişken arasında kendiliğinden oluşan ilişkileri inceleyen araştırma yöntemidir. (s. 10)

Kornea Gözün ön kısmındaki saydam, koruyucu tabaka. (s. 98)

Korpus kallosum İki beyin yarımküresini birbirine bağlayan ve faaliyetlerini düzenleyen sinir lifleri bandı. (s. 57)

Koruma Zihinsel bozukluklara neden olan ya da katkıda bulunan koşulların belirlenip ortadan kaldırılması yoluyla duygusal rahatsızlıkların yaygınlığının azaltılmasıdır (s. 598)

Koşullama İyi tanımlanmış uyarıcıların var olduğu bir ortamda belirli davranış örüntülerinin edinilmesidir. (s. 196)

Koşullu olumlu kabul Rogers'ın kuramında, belirli bir şekilde ve belli koşulları yerine getirerek davranmaya bağlı sevgi ve kabul. (s. 469)

Koşullu tepki (CR) Koşullama sonrasında organizmanın sadece koşullu bir uyarıcı var olduğu zaman ortaya koyduğu tepkidir. (s. 198)

Koşullu uyarıcı (CS) Başlangıçta nötr olduğu halde, bir koşulsuz uyarıcıyla eşleştirilen ve bunun sonucunda tek başına sunulduğu zaman organizmada istenilen tepkiyi ortaya çıkartma gücünü kazanan uyarıcıdır. (s. 198)

Koşullu yiyecek veya **tat kaçınması** Zehirli bir yiyeceğin tüketilmesi ve hasta olma arasında uzun bir süre geçmiş ve de koşullu ve koşulsuz uyarıcılar sadece bir kez eşleştirilmiş olsa bile, zehirli yiyecekten kaçınmanın koşullanmasıdır. (s.203)

Koşulsuz olumlu kabul Rogers'ın kuramında, yaptığı davranışları dikkate almaksızın bir kişiyi sevme ve tümüyle kabul etme. (s. 469)

Koşulsuz tepki (UR) Bir koşulsuz uyarıcının her ortaya çıkışında organizmanın verdiği tepkidir. (s. 198)

Koşulsuz uyarıcı (US) Varlığı, bir organizmanın değişmez olarak belirli bir şekilde tepki vermesine neden olan uyarıcıdır. (s. 198)

Kör nokta Retina üzerinde tüm gangliyon hücrelerin aksonlarının gözden ayrıldığı ve hiçbir alıcı hücrenin olmadığı alan. (s. 102)

Kritik dönem Belli içsel ve dışsal faktörlerin gelişim üzerinde en etkili oldukları dönem. Aynı faktörler diğer dönemlerde çok az etkilidir ya da hiç bir etki göstermez. (s. 345)

Kromozomlar Hücre çekirdeği içinde, genleri içeren ip şeklindeki gövde çiftleri. (s. 77)

Kuram Bir konunun sistemli bir şekilde açıklanmasıdır. Kuram bilinen olguları düzenler, yeni olguları yordamamıza yardımcı olur ve ilgilendiğimiz olay üzerinde belirli ölçüde kontrol sağlar. (s. 5)

Kurulum Problemleri belirli bir açıdan algılama ve ele alma eğilimi. (s. 293)

Kuşak Zaman içinde belli bir dönemde doğmuş insanlar grubu. (s. 343)

Kutuplaşma Bir nöronun içinin dışına göre daha fazla negatif yüklü olduğu durum. Örneğin, nöronun dinlenme durumu. (s. 43)

Kültür Bir toplumda üretilen somut ve soyut bütün mal ve değerler. (s. 629)

Kültür şoku Alışık olunmayan bir yaşam biçimiyle karşılaşıldığında görülen yönelim bozukluğu ya da belirsizlik hissetme. (s. 664)

Kültürden bağımsız testler Kültürden kültüre değişen becerilerin ve değerlerin değerlendirilmesini en aza indirerek kültürel yanlılığı ortadan kaldırmayı amaçlayan zeka testleri. (s. 312)

Kültürel doğru Bir toplumda çoğunluğun açıkça doğru kabul ettiği inanç. (s. 629)

Kültürel norm Bütün toplum tarafından paylaşılan davranışsal kural. (s. 630)

Kümeleme Bilginin KSB tarafından tutulmasını kolaylaştırmak için anlamlı birimler olarak gruplanması. (s. 252)

Libido Freud'a göre cinsel güdüler tarafından ortaya çıkarılan enerji. (s. 458)

Limbik sistem Beyin sapının etrafındaki yapılar halkası; öğrenme ve duygusal davranışlarda rol oynar. (s. 65)

Liserjik asit dietilamid (LSD) Psikotik bir durumda gözlenenlere benzer varsanılara ve sanrılara neden olan halüsinojenik ya da "psikodelik" bir ilaçtır. (s. 185)

Madde bağımlılığı En az bir yıl için toleransa, yoksunluk belirtilerine ya da başka özel belirtilere neden olan saplantılı ilaç kullanma örüntüsüdür. (s. 171)

Madde kötüye kullanımı Kişinin evde, iş yerinde ya da okulda sorumluluklarını yerine getirme yeteneğini azaltan, tehlikeli ortamlarda bir ilacın tekrar kullanımına neden olan ya da ilaç kullanımıyla ilgili yasal sorunlara yol açan bir ilaç kullanım örüntüsüdür. (s. 171)

Mani Öforik durumlar, aşırı fiziksel aktivite, aşırı konuşkanlık, dikkatin dağılabilirliği ve bazen büyüklük düşünceleri ile belirlenen bir duygu durumu bozukluğu. (s. 535)

Mantıksal duygusal terapi Hastaların psikolojik sıkıntılarının, akılcı olmayan ve kendine zarar verici inançlardan kaynaklandığı görüşü üzerine temellenen bir yönlendirici bilişsel terapi türüdür. Terapistin görevi, bu tür işlevsel olmayan inançlarla uğraşmaktır (s. 582)

Mariyuana Sıklıkla, aşırı neşe hali, iyi olma hissi ve duygu durumunda neşelilikten gevşemeye kadar uzanan dalgalanmalarla tanımlanan bir "uçuş" ortaya çıkaran ve kaygı ya da paranoyaya da neden olabilen hafif bir halüsinojendir. (s. 186)

Maske Jung'a göre herkese açık olan kendiliğimiz; kendimizi diğerlerine göstermek için taktığımız maske. (s. 460)

Meditasyon Sempatik sinir sisteminin faaliyetini bastırmak için kullanılan konsantrasyon, yansıtma ya da düşünceyi yoğunlaştırma gibi çeşitli yöntemlerden herhangi birisidir. (s. 166)

Medulla Nefes alıp verme, kalp atışı ve kan basıncı gibi işlevleri kontrol eden arka beyin bölümü. (s. 52)

Mekansal yakınlık İki kişinin birbirlerine ne kadar yakın yerlerde yaşadıkları. (s. 616)

Menopoz Kadınların yaşamında ay halinin sona erdiği dönem. (s. 391)

Merkezi eğilim Puanların orta değer çevresinde toplanma eğilimi. (s. 693)

Merkezi sinir sistemi Sinir sisteminin beyin ve omuriliği içeren kısmı. (s. 50)

Meta analiz Genel bir sonuca ulaşmak için birbirinden bağımsız pek çok araştırma bulgusunu birleştiren istatistiksel bir yol. (s. 655)

Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri (MMPI) Temelde psikiyatrik tanı amaçlı geliştirilmiş en yaygın kullanılan objektif kişilik testi. (s. 479)

Mizaç Yenidoğanların ve küçük bebeklerin fiziksel/duygusal özelliklerini tanımlamak için psikologların kullandıkları ve *kişilik* olarak da geçen terim. (s. 347)

Model alma Kişinin kendisinden beklenen davranışları başkalarını gözleyerek öğrendiği bir davranış terapisi tekniğidir. (s. 581)

Morfemler Basit kelimeler, önekler ve sonekler gibi konuşmanın en ufak, anlamlı birimleri. (s. 283)

Motor ya da **götüren nöronlar** Omurilik ya da beyinden kaslara ve salgı bezlerine mesaj taşıyan nöronlar. (s. 41)

Motor yansıtma alanları Beyinden kaslara ve salgı bezlerine gönderilen tepki mesajlarının başladığı beyin kabuğu alanları. (s. 55)

Mutlak doygunluk devresi Bir nöron ateşlendikten sonra, gelen mesaj ne kadar güçlü olursa olsun, nöronun ateşlenmediği devre. (s. 44)

Mutlak eşik Uyarılmaların %50'sinde farkedilebilen en düşük enerji miktarı. (s. 93)

Myelin kılıfı Bazı aksonların üzerinde bulunan beyaz yağ tabakası. (s. 41)

Narkolepsi Gün boyunca ani ve kısa süreli uyuklamalar ve duygusal heyecanın ardından kas tonusunun ani kaybıyla tanımlanan kalıtımsal uyku bozukluğudur. (s. 165)

Narsistik kişilik bozukluğu Kişinin kendine aşırı önem verdiği ve övülmek için doyurulamaz bir istek duyduğu kişilik bozukluğu. (s. 549)

Negatif pekiştireç Azaltılması ya da sonlandırılması yapılmakta olan davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını artıran her türlü olaydır. (s. 206)

Nesne devamlılığı Nesnelerin görüş alanı dışına çıktıklarında bile var olmaya devam ettiklerine işaret eden kavram. (s. 353)

Nesne ilişkileri kuramları Bakım veren kişilerle kurulan erken yaştaki ilişkileri, kişiliğin ana belirleyicileri ve sonraki kişiler arası ilişkiler için bir temel olarak vurgulayan psikodinamik kişilik kuramları. (s. 466)

Nevrotik eğilimler Duygusal sorunlarla başa çıkmak ve kaygıyı azaltmak için kullanılan akıl dışı yollar için Horney'in bulduğu terim. (s. 463)

Norm Nasıl davranılacağına ilişkin toplumca paylaşılan görüş ve beklentiler. (s. 629)

Normal dağılım eğrisi Bir normal dağılım, frekans poligonu olarak çizildiğinde, hipotetik çan eğrisi biçiminde ortaya çıkan dağılım eğrisi. (s. 697)

Normaldışı davranışa sistemler yaklaşımı Biyolojik, psikolojik ve toplumsal risk faktörlerinin birleşerek zihinsel bozuklukları oluşturdukları görüşü. *Normaldışı davranışın biyopsikososyal modeli* olarak da bilinir. (s. 531)

Normaldışı davranışın bilişsel davranışçı modeli Normaldışı davranışın öğrenmenin sonucu olduğu ve bu yüzden davranış dağarcığından çıkarılabileceği görüşü. (s. 530)

Normaldışı davranışın biyolojik modeli Normaldışı davranışın biyokimyasal ya da fizyolojik bir temeli olduğu görüşü. (s. 530)

Normaldışı davranışın biyolojik yatkınlık stres modeli Bir akıl hastalığına belli bir biyolojik yatkınlığı olan kişilerin stresе maruz kaldıklarında o bozukluğu göstermeye eğilimli oldukları görüşü. (s. 531)

Normaldışı davranışın psikanalitik modeli Normaldışı davranışın bilinçdışı iç çatışmaların sonucu olduğu görüşü. (s. 530)

Nöronlar Sinir sisteminin en küçük birimi olan bireysel hücreler. (s. 41)

Nörotransmiterler Sinaptik kesecikler tarafından salınan ve sinaptik boşluğu geçerek yandaki nöronu etkileyen kimyasal maddeler. (s. 45)

Objektif testler Standart bir şekilde uygulanan ve puanlanan kişilik testleri. (s. 478)

Oedipus kompleksi ve **Elektra kompleksi** Fallik dönemde ortaya çıkan, karşı cinsten olan anababaya cinsel bağlanma ve aynı cinsten olan anababayı kıskanmadır. (s. 459)

Oksipital lob Beyin yarımküresinin görsel bilgiyi alan ve yorumlayan kısmı. (s. 54)

Olgunlaşma Organizmanın, otomatik biyolojik bir süreçle zamanın bir işlevi olarak gelişmesi. (s. 350)

Omurilik Omurlar boyunca ilerleyen karmaşık nöron kablosu; beyni, vücudun kalan kısımlarının çoğuna bağlar. (s. 66)

Onaltı kişilik faktörü ölçeği Cattell tarafından geliştirilen ve 16 ayırıcı özellik üzerinde puanlar sağlayan objektif kişilik testi. (s. 479)

Opiatlar Afyon kozalağından elde edilen, aşırı neşe hali, iyi olma ve gevşeme hislerini ortaya çıkaran ve duyumları yavaşlatan afyon ve eroin gibi ilaçlardır. Afyon türevlerine benzeyen sentetik ilaçlar da opiatlar olarak sınıflandırılırlar. (s. 181)

Optik kiazma Her gözden gelen görme sinirinin bazı liflerinin beynin diğer tarafına geçtiği (çaprazlaştığı), beynin tabanına yakın nokta. (s. 102)

Oral dönem Freud'un kişilik gelişimi kuramında bebeğin erotik duygularının ağız, dil ve dudaklarda odaklandığı ilk aşama. (s. 459)

Oranlı düzeyde ölçme Puanlar ya da değerler arasında eşit aralıkları bulunan ve gerçek bir sıfır noktasına sahip olan ölçme düzeyi. (s. 693)

Orgazm Cinsel zevkin doruğa ulaşması ve cinsel gerilimin boşalması. (s. 548)

Orgazmla ilgili bozukluklar Cinsel istek yaşayabilen ve uyarılmayı sağlayabilen bir kişinin orgazma ulaşamaması. (s. 548)

Orta beyin Arka beyin ile ön beyin arasındaki alan; işitme ve görme için önemlidir ve beyinde acı/ağrının kayıt edildiği bir kaç bölgeden birisidir. (s. 52)

Ortanca Bir grup puanı yarısından ikiye bölen nokta. (s. 694)

Ortak bilinçdışı Jung'un kişilik kuramında, kalıtımla geçen ve bir türün tüm üyelerinde ortak olan bilinçdışı düzeyi. (s. 460)

Ortayaş geçişi Levinson'a göre, yetişkinlerin geçmişi değerlendirdikleri ve gelecek için yeni hedefler koydukları bir süreç. (s. 390)

Ortayaş krizi İşlerinden veya kişisel yaşamlarından artık doyum sağlamadıklarını keşfeden yetişkinlerin, mesleklerinde veya yaşam tarzlarında kararlı bir değişim için girişimde bulundukları dönem. (s. 389)

Otonom sinir sistemi Çevresel sinir sisteminin, merkezi sinir sisteminden iç organlarına mesaj taşıyan kısmı. (s. 68)

Oval pencere Titreşimleri salyangoza ileten ve orta kulak ile iç kulak arasındaki boşlukta yer alan zar. (s. 109)

Ödünleme Adler'e göre, kişinin hayali ya da gerçek kişisel zayıflıklarının üstesinden gelme çabaları. (s. 461)

Ödünleyici model Çeşitli ölçütlere göre seçeneklerin değerlendirildiği akılcı bir karar verme yöntemi. (s. 296)

Ödünleyici olmayan model Bir ölçütteki zayıflıkların başka bir ölçüt tarafından giderilmediği karar verme modeli. (s. 297)

Öğrenme Davranışta ya da potansiyel davranışta, yaşantılar ya da tekrarlar yoluyla göreli olarak kalıcı bir değişiklikle sonuçlanan süreçtir. (s. 196)

Öğrenme kurulumu Çözülen problem sayısının artmasıyla birlikte, problem çözmede giderek artan bir şekilde daha etkili hale gelme yeteneğidir. (s. 230)

Ölçüt bağıntılı geçerlik Testin geçerliğinin, ölçmeyi amaçladığı özelliklerin başka bağımsız ölçümlerle denetlenerek belirlenmesi. (s. 314)

Ön beyin Beynin talamus, hipotalamus ve beyin kabuğunu içeren en üst kısmı. (s. 53)

Ön hipofiz Diğer bezlerin faaliyetini ateşleyen çok sayıda hormon ürettiği için "patron bez" olarak bilinen hipofiz bölümü. Vücudun büyümesini ve ayrıca güdüleri ve duyguları düzenler. (s. 74)

Öncelik etkisi Bir kişi hakkında izlenim oluştururken o kişi hakkında edinilen ilk bilgilerin, sonraki bilgilerden daha fazla ağırlık taşıması olgusu. (s. 612)

Önleme İki uyarının da CS olarak birlikte sunulduğu durumlarda, bu uyarıcılardan biriyle daha önceden gerçekleşen koşullanmanın ikinci uyarıcıya koşullanmayı engellediği bir süreçtir. (s. 223)

Önyargı Bir grup insana ilişkin adil olmayan, hoşgörüsüz ya da aleyhte bir görüş. (s. 621)

Örneklem Geniş bir evrenden deneklerin seçimi. (s. 15)

Örtük bellek Bilginin niyetsiz olarak tutulduğu ya da niyetsiz olarak geri getirildiği bellek. (s. 258)

Örtüşme İkinci bir nesneyi kısmen kapatan bir nesnenin daha yakın algılandığı tek göze bağlı uzaklık ipucu. (s. 131)

Özdeş ikizler Tek bir döllenmiş yumurtadan gelişen ve bu nedenle döllenme anında genetik yapıları aynı olan ikizler. (s. 80)

Özdeş olmayan ikizler İki farklı döllenmiş yumurtadan gelişen ve bu nedenle genetik yapıları farklı olan ikizler. (s. 80)

Özdeşim Kurma Yetersizlik duygularından kaçınmak için başka birinin özelliklerini edinmektir. (s. 507)

Özendirici Hedefe yönelik davranışı başlatan çevresel uyarıcı. (s. 410)

Özerklik Bağımsızlık duygusu; diğerleri tarafından kontrol edilmeyi istememe. (s. 362)

Özgeci davranış Kişisel çıkarla bağlantılı olmayan yardım etme davranışı. (s. 639)

Özgül fobi Bir şeyden yoğun ve hareketsiz kılacak kadar korkmayla belirlenen bir kaygı bozukluğu. (s. 539)

Özümleyerek tekrar KSB'deki yeni bilginin USB'de depolanmış bilindik malzemelerle eşleştirilerek tekrarlanması. (s. 255)

Özyeterlik Bandura'ya göre, kişinin çabalarının başarılı olacağına dair beklentisi. (s. 475)

Panik bozukluğu Kişinin herhangi bir makul neden olmaksızın ani bir şekilde yoğun kaygı ya da dehşet duyduğu tekrarlayan panik ataklarıyla belirlenen bir kaygı bozukluğu. (s. 540)

Pankreas Mide ve bağırsak arasında bulunan organdır; insülin ve glukagon salgılar. (s. 72)

Papilla Dil üzerinde yer alan ve tat tomurcuklarını içeren küçük yumrular. (s. 115)

Paralel oyun İki çocuğun aynı etkinlik içinde birbirleriyle ilgilenmeden oynamaları. İlk sosyal etkileşim biçimi. (s. 364)

Paranoid kişilik bozukluğu Kişinin diğer insanlara karşı uygun olmayan bir şekilde kuşkulu ve güvensiz olduğu kişilik bozukluğu. (s. 549)

Paranoid şizofreni Aşırı kuşkuculuğun ve karmaşık, acayip sanrıların belirgin olduğu şizofrenik bozukluk. (s. 553)

Parasempatik bölüm Otonom sinir sisteminin bir bölümü. Vücudu sakinleştirir ve gevşetir. (s. 69)

Parathormonu Kan ve doku sıvılarında kalsiyum ve fosfat düzeyini kontrol eden hormon. (s. 72)

Paratiroidler Tiroid içine gömülmüş dört küçük bez; parathormonunu salgılarlar. (s. 72)

Parietal lob Öncelikle dokunma duyumlarına ve vücudun pozisyonuna tepki veren beyin kabuğu kısmı. (s. 54)

Parlaklık değişmezliği Retinaya düşen ışık miktarı değişmesine rağmen, parlaklık algısının aynı kalması. (s. 126)

Parlaklık Siyahın tersi olarak bir rengin beyaza yakınlığı. (s. 105)

Pekiştireç Bir davranışı izleyen ve izlediği davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını artıran bir uyarıcıdır. (s. 23)

Pekiştirme Bir davranış veya tepkiyi izleyen ve o davranış veya tepkinin yinelenmesini sağlayan herhangi bir şeydir. (s. 206)

Pekiştirme tarifesi Edimsel koşullamada, pekiştireçlerin ne zaman ve hangi sıklıkla verileceğini belirleyen kuraldır. (s. 224)

Perde Ses titreşimlerinin ton olarak frekansına karşılık gelen ve yüksek ya da alçak tonlara neden olan işitsel yaşantı. (s. 109)

Performans standardı Bandura'nın kuramında, kişinin çeşitli durumlarda kendi davranışlarının yeterliğini ölçmek için geliştirdiği standartlar. (s. 475)

Performans testleri Dil kullanımını en aza indiren zeka testleri. (s. 311)

Pineal bez Beynin hemen hemen merkezinde yer alan ve gün boyunca organizmanın faaliyet düzeyini düzenleyen bez. (s. 72)

Plasebo İlaçların etkilerinin araştırıldığı deneylerde, aktif ilaçlarla karşılaştırılmak için kullanılan kimyasal olarak etkisiz maddedir. (s. 173)

Plasenta Annenin rahminde, embriyoyu veya fetüsü tutan ve doğumöncesi gelişim süresince onu besleyen organ. (s. 345)

Pons Beynin en üst kısmında beyin kabuğunu beyinciğe bağlayan arka beyin yapısı. (s. 52)

Pozitif pekiştireç Varlığı, yapılmakta olan davranışın gelecekte tekrarlanma olasılığını artıran her türlü olaydır. (s. 206)

Problemin zihinde temsil edilmesi Problem çözmenin ilk adımı; problemi tanımlama ve yorumlama. (s. 289)

Projektif testler Rorschach mürekkep lekeleri testi gibi belirsiz ve yapılandırılmamış malzeme içeren kişilik testleri. (s. 480)

Prototip Rosch'a göre bir kavramın en tipik özelliklerini barındıran zihinsel model. (s. 287)

Psikanaliz Çocukluk döneminde bastırılmış içsel çatışmaların psikolojik sorunlara yol açtığı görüşü üzerine temellenen ve Freud tarafından geliştirilen bir içgörü terapisi türüdür. Burada psikanalistin görevi, hastanın bu gizil çatışmalarının farkına varmasını sağlamak ve bu yolla hastaya yardımcı olmaktır. (s. 572)

Psikanaliz Freud'un geliştirdiği bir kişilik kuramı ve aynı zamanda bir terapi tekniği. (s. 456)

Psikoaktif ilaçlar Duygu durumunu ve algıları değiştiren kimyasal maddelerdir. (s. 170)

Psikocerrahi yöntemi Bir kişinin davranış ve duygusal durumunu değiştirmek amacıyla beynin ameliyat edilmesini içeren ve günümüzde nadiren kullanılan bir biyolojik tedavidir. (s. 592)

Psikodinamik kuramlar Davranışı, kişide oluşan, genelde bilinçdışı psikolojik dinamiklerin sonucu olarak kabul ederler. (s. 456)

Psikoloji Davranışın ve düşünme süreçlerinin bilimsel olarak araştırılmasıdır. (s. 4)

Psikonöroimmünoloji Bir yanda stres ile diğer yanda bağışıklık, endokrin ve sinir sistemi etkinliği arasındaki etkileşimi inceleyen bir tıp alanıdır. (s. 512)

Psikosomatik bozukluklar Stres ve kaygı gibi psikolojik faktörlerinin büyük ölçüde neden olduğu gerçek fiziksel hastalıklardan oluşan bozukluklar. (s. 543)

Psikoterapi Kişilik ve davranış bozukluklarının tedavisinde psikolojik tekniklerin kullanılmasıdır. (s. 571)

Psikotik Gerçeklikle bağı kopuk. (s. 552)

Psikotik Gerçeklikle temasın kaybolması ya da bozulması ile kendini gösteren. (s. 535)

REM dışı uyku Uyku döngüsü sırasında REM evreleriyle yer değiştiren ve hızlı göz hareketlerinin görülmediği dönemlerdir. (s. 158)

REM uykusu (paradoksal uyku) Hızlı göz hareketleriyle tanımlanan uyku evresidir; en canlı rüyalar bu evre sırasında gerçekleşir. (s. 158)

Renk değişmezliği Duyusal bilgideki değişmelere rağmen aşina nesnelerin rengini aynı algılama eğilimi. (s. 126)

Renk körlüğü Tonları kısmi ya da tamamen algılamada yetersizlik. (s. 107)

Reseptör (alıcı nokta) Bir anahtarın kilide uyması gibi alıcı nöron üzerinde belirli bir nörotransmiterin bağlandığı bölge. (s. 46)

Retiküler formasyon Arka beyin, orta beyin ve ön beynin bir kısmında bulunan ve birincil işlevi beynin daha üst bölümlerini tetiklemek ya da uyarmak olan nöron ağı. (s. 65)

Retina Gözün ışığa duyarlı alıcı hücrelerini içeren iç kısmı. (s. 98)

Retinal ayrıklık Her iki göz aynı nesneye odaklaştığı zaman, iki retinaya düşen görüntü arasındaki farkı temel alan iki göze bağlı ipucu. (s. 132)

Riske kayma İnsanların, grup içindeyken kendi başına düşünen bağımsız bireylere kıyasla riske girmeye daha fazla istekli olmaları. (s. 641)

Rorschach testi Belirsiz mürekkep lekelerinden oluşmuş; kişilerin lekeleri yorumlama biçimlerinin onların kişilik özelliklerini ortaya çıkaran projektif bir test. (s. 480)

Rüyalar Birincil olarak uykunun REM döneminde meydana gelen canlı görsel ve işitsel yaşantılardır. (s. 159)

Sabit aralıklı tarife En son alınan pekiştirecin ardından, sabit bir zaman dilimi geçtikten sonra yapılan doğru davranışın pekiştirildiği pekiştirme tarifesidir. (s. 224)

Sabit oranlı tarife Sabit bir sayıdaki doğru davranıştan hemen sonra yapılan doğru davranışın pekiştirildiği tarifedir. (s. 224)

Sağlık Psikolojisi Psikolojinin, fiziksel sağlık ve hastalık ile psikolojik etkenler arasındaki ilişkiyi inceleyen bir alt alanıdır. (s. 493)

Saldırganlık Başkalarına zarar vermeye yönelik davranış; aynı zamanda saldırganca davranma güdüsü. (s. 421)

Salyangoz Basiler zarın titreşmesine neden olan ve titreşen sıvı ile dolu iç kulak kısmı. (s. 110)

Sanrılar Aslında temeli olmayan gerçeklikle ilgili yanlış inanışlar. (s. 553)

Saplanma, Freud'a göre çocuğun cinsel gelişim dönemlerinden herhangi birinde kısmen ya da tümüyle takılması. (s. 459)

Saplantı zorlantı bozukluğu Kişinin rahatsız edici düşünceleri düşünmeye ve/veya anlamsız törensel davranışları yapmaya zorlanmış hissettiği bir kaygı bozukluğu. (s. 540)

Savunma mekanizmaları Stresi azaltmak için bireyin kendisini kandırıcı teknikler; inkar, bastırma, yansıtma, özdeşim, gerileme, entellektüelleştirme, karşıt tepki geliştirme, yer değiştirme ve yüceltmeyi içerir. (s. 505)

Savunucu yükleme Başarılarımızı kendi çabamıza veya özelliklerimize, başarısızlıklarımızı ise dışsal etkenlere yükleme eğilimi. (s. 615)

Seçkisiz örneklem Her potansiyel deneğin örnekleme seçilme şansının eşit olduğu örneklemdir. (s. 15)

Semantik (olgusal) bellek Genel olgu ve bilgilerin depolandığı USB bölümü. (s. 256)

Semantikler Dilde morfemlere yüklenen anlamın ölçütü. (s. 284)

Sempatik bölüm Otonom sinir sisteminin bir bölümü. Acil durumlarda ani bir hareket için vücudu hazırlar. (s. 68)

Serbest çağrışım Hastayı, aklına gelen düşünceler ve fantaziler ne olursa olsun, bunlar hakkında bastırmadan konuşması için cesaretlendiren psikanalitik bir tekniktir. (s. 572)

Ses dalgaları Hava ya da su moleküllerinin birbirine çarpması ve sonra tekrar ayrılmasının neden olduğu basınç değişmeleri. (s. 108)

Sınıflama düzeyinde ölçme Nesneleri sınıflamada kullanılan kategoriler dizisi. (692)

Sınıflamaya boyutsal yaklaşım Normaldışı davranışı normal davranıştan derece olarak farklı görmek. (s. 528)

Sınıflamaya kategorik yaklaşım Akıl sağlığı ve akıl hastalıklarını birbirinden niteliksel olarak farklı kategorilere bölmek. (s. 528)

Sınır kişilik bozukluğu Kendilik imgesi, duygu durumu ve kişiler arası ilişkilerde belirgin durağanlığın olmayışıyla tanınan kişilik bozukluğu. (s. 550)

Sıralama düzeyinde ölçme Bir ölçüte göre maddelerin göreli konumunu ya da sırasını gösterme. (692)

Silinme kuramı Unutmanın nedeninin, aradan geçen zaman olduğunu ileri süren kuram. (s. 253)

Simgesel ödül biriktirme tekniği Hastanın kendisinden beklenen davranışlar için simgesel ödüller kazandığı ve bunları istediği bir şeyle ya da bir ayrıcalıkla değiştirebildiği bir edimsel koşullama terapi tekniğidir. (s. 580)

Sinaps Bir nöronun akson ucu, sinaptik boşluk ve yanındaki nöronun dendrit ya da hücre gövdesinden oluşan alan. (s. 45)

Sinaptik alan ya da **sinaptik boşluk** Bir nöronun aksonunun uç kısmı ile yanındaki nöronun dendritleri ya da hücre gövdesi arasındaki çok küçük boşluk. (s. 45)

Sinaptik kesecikler Sinaptik düğmecikler içinde bulunan ve sinaps içine kimyasal maddeler salan küçük kesecikler. (s. 45)

Sinir akımı ya da **aksiyon potansiyeli** Bir sinir hücresinin ateşlenmesi. (s. 44)

Sinir Bir arada bulunan akson grubu. (s. 41)

Sinir sistemi Beyin, omurilik ve tüm vücuda mesajlar ileten sinir hücresi ağı. (s. 40)

Sistematik duyarsızlaştırma Korku ve kaygıya neden olan uyaran ile yeni bir davranımın (gevşeme) dereceli olarak bağlantısını kurarak kişinin korku ve kaygısını azaltmak için kullanılan bir davranış tekniğidir. (s. 578)

Skinner kutusu Deney hayvanlarının edimsel olarak koşullanmasında kullanılan bir kutudur. Hayvanın yapabileceği davranışları sınırlar ve böylece istenilen davranışın yapılma olasılığını artırır. (s. 212)

Somatik sinir sistemi Çevresel sinir sisteminin mesajları, duyu organlarından merkezi sinir sistemine ve merkezi sinir sisteminden iskelet kaslarına taşıyan kısmı. (s. 68)

Somatizasyon bozukluğu Fiziksel bir nedeni olmaksızın tekrarlayan belirsiz bedensel yakınmalar ile belirlenen bir somatoform bozukluk. (s. 544)

Somatoform bozukluklar Organik bir temeli olmaksızın görünür bir fiziksel hastalığın bulunduğu bozukluklar. (s. 543)

Somut işlemler dönemi Piaget'nin kuramında, 7-11 yaşları arasındaki bilişsel gelişim dönemi. Birey, aynı anda birden fazla şeye dikkat edebilir, bir başkasının bakış açısını anlayabilir; fakat düşüncesi somut olaylarla sınırlıdır. (s. 354)

Sosyal psikoloji Kişilerin davranış, duygu ve düşüncelerinin başkalarının gerçek, hayal edilen ya da vardanan davranış ya da özelliklerinden nasıl etkilendiğinin bilimsel yollarla incelenmesidir. (s. 610)

Sosyal biliş Sosyal dünyayla ve içinde yaşan insanlarla (bireyin kendisi de dahil) ilgili bilgi ve anlayış. (s. 676)

Sosyal etki Başkalarının bireysel veya toplu halde algılarımızı, tutumlarımızı ve davranışlarımızı etkileme sürecidir. (s. 629)

Sosyal fobi Sosyal durumlar ile ya da diğer insanların önünde bir şeyler yapma ile bağlantılı aşırı ve uygun olmayan korkularla belirlenen bir kaygı bozukluğu. (s. 539)

Sosyal güdü Bir arada bulunma, başarı ve güç gereksinimleri gibi insanlar arası ilişkileri çağrıştıran öğrenilmiş güdü. (s. 420)

Sosyal öğrenme kuramı Öğrenici'nin doğrudan yaşantısına gerek olmaksızın, bir modelin gözlenmesi ya da yönergeler yoluyla öğrenme yeteneğini vurgulayan bir kuramdır. (s. 230)

Sosyalleşme Çocukların ailelerine ve kültürlerine uygun davranış ve tutumları öğrenme süreci. (s. 363)

Soy çalışmaları Genetik olarak birbirine çok benzeyen soylar yaratmak için çiftleştirilmiş hayvanlar kullanılarak yapılan, davranışsal ayırıcı özelliklerin kalıtsal temelleri ile ilgili çalışmalar. (s. 79)

Sönme US ve CS 'nin eşleştirilmesinin artık sürdürülmemesine (klasik koşullama) ya da pekiştirmenin sonlandırılmasına (edimsel koşullama) bağlı olarak, daha önceden öğrenilmiş bir davranışın gücünde ya da sıklığında meydana gelen azalmadır. (s. 216)

Sözdizimi Dilbilgisi açısından doğru cümleler kurabilmek için sözcüklerin düzenlenmesini belirleyen kurallar. (s. 284)

Standart sapma Bir puan grubundaki değişebilirliğin istatistiksel ölçüsü. (s. 699)

Stanford - Binet Zeka Ölçeği Binet-Simon testinin Terman tarafından uyarlanan formu. (s. 308)

Stereoskopik görme Üç boyutlu algısal yaşantı oluşturmak için iki retinal görüntünün birleşmesi. (s. 132)

Stimulanlar Sempatik sinir sistemini uyaran, iyimserlik ve sınırsız enerji hissini ortaya çıkaran ilaçlardır. Amfetaminler ve kokain de bu sınıfta yer almaktadır. (s. 181)

Stres Bir gerginlik hali ya da tehdit oluşturan ve değişme ya da uyum gerektiren herhangi bir çevresel istek ya da beklentilerdir. (s. 493)

Strese karşı güçlendirme terapisi Danışana, daha yararlı kendi kendine konuşma yollarını öğreterek, stresli durumlar ile başaçıkabilmesinin sağlandığı bir bilişsel terapi türüdür. (s. 582)

Süperego Freud'a göre, toplumun ve ana babanın standartlarının içselleştirilmesiyle oluşan; vicdan ve ego idealini içeren kişilik yapısı. (s. 458)

Şekil Ardalandan farklı olarak algılanan bütünlük. (s. 121)

Şekil değişmezliği Hangi açıdan bakılırsa bakılsın bir nesneyi aynı şekilde görme eğilimi. (s. 126)

Şekillendirme Öğretilmek istenen bir davranışa kademeli yaklaşmaların pekiştirilmesidir. (s. 213)

Şema Birşey hakkında geçmişteki yaşantılarımız üzerine temellenen inançlar veya beklentiler seti. (s. 262)

Şizofrenik bozukluklar Düşünce, iletişim ve duygularda bozuklukların varolduğu ve sanrı ve varsanıları da içeren ağır bozukluklar. (s. 552)

Şizoid kişilik bozukluğu Kişinin içe kapandığı ve başkalarıyla ilgili bir şey hissetmediği kişilik bozukluğu. (s. 549)

Talamus Koku dışındaki tüm duyularla ilgili alıcı hücrelerden gelen mesajı geçiren ya da ileten ön beyin yapısı. (s. 53)

Tanık etkisi Tanık sayısı artıkça acil bir duruma bireyin yardım etme eğiliminin azalması. (s. 639)

Tat tomurcukları Dil üzerinde yer alan ve tat duyumu ile ilgili alıcı hücreleri içeren yapılar. (s. 115)

Tek göze bağlı ipuçları Tek bir gözün kullanımını gerektiren ipuçları. (s. 131)

Tek kulağa bağlı ipucu Sadece tek bir kulak gerektiren, sesin yerine ilişkin ipucu. (s. 133)

Tek sözcüklü cümle İki yaşın altındaki çocukların yaygın olarak kullandıkları tek sözcükten oluşan cümleler. (s. 358)

Tematik Algı Testi (TAT) Kişilerin hakkında öyküler anlatabilecekleri belirsiz resimlerden oluşmuş bir projektif test. (s. 481)

Temel yükleme hatası Kendi davranışlarımızı değerlendirirken çevresel etkenleri, başkalarının davranışlarını değerlendirirken ise kişisel etkenleri aşırı vurgulama eğilimi. (s. 615)

Temporal lob Beyin yarımküresinin işitme, koku, denge ve belirli duygular ve güdüleri düzenleyen kısmı. (s. 54)

Temsil edici örneklem Örnekleme evrenin özelliklerine oldukça yakın özelliklere sahip deneklerin seçilmesidir. (s. 15)

Temsil edicilik Yeni bir durumun varolan tipik modele benzerliğine dayanarak değerlendirilmesini içeren kestirme stratejisi. (s. 298)

Tepedeğer Bir grup puan içinde en fazla gözlenen değer. (s. 694)

Tepeye tırmanma Her adımın ana hedefe biraz daha yaklaştırdığı kestirme tarzı problem çözme yöntemi. (s. 291)

Testosteron hormonu Hem erkeklerde hem de kadınlarda cinsel dürtünün birincil belirleyicisi olan hormondur. (s. 416)

Tın Sesin niteliği ya da dokunumu; katmanlı tonlara neden olur. (s. 109)

Tiroid bezi Ses kutusunun hemen altında bulunan iç salgı bezi; tiroksin hormonunu üretir. (s. 71)

Tiroksin Vücudun metabolizma hızını düzenleyen hormon. (s. 71)

Tolerans Bir ilacın orijinal etkilerini ortaya çıkartmak için ya da yoksunluk belirtilerini engellemek için daha yüksek dozlarda alınmasını gerekli kılan durumdur. (s. 171)

Ton Rengin kırmızı, yeşil ve mavi gibi isimlerine karşılık gelen yönü. (s. 105)

Toplum içine geri gönderme Ağır psikolojik bozuklukları olan kişilerin, büyük devlet hastaneleri yerine, toplum içinde veya ev benzeri geçici bakım merkezlerinde tedavi edilme politikalarına verilen addır. (s. 595)

Toplumsal cinsiyet değişmezliği Bir çocuğun toplumsal cinsiyetin değişmeyeceğini anlaması. (s. 365)

Toplumsal cinsiyet kalıpyargıları Kadınların ve erkeklerin sahip olduğu varsayılan özellikler hakkında genel inançlar. (s. 654)

Toplumsal cinsiyet kimliği Küçük bir kızın kız; erkeğin de erkek olduğunu bilmesi. (s. 365)

Toplumsal cinsiyet rolleri Her cinsiyetten yerine getirmesini beklediğimiz davranışlar. (s. 654)

Travma sonrası stres bozukluğu Geçmişte baştan geçen örseleyici bir olaydan kaynaklanan kaygı, uykusuzluk, kabus atakları ile nitelenen psikolojik bir bozukluktur. (s. 516)

Tutum Başka bir kişiye ya da herhangi bir şeye, tutum nesnesine, karşı yöneltilen düşünce, duygu ve davranışsal eğilimlerin görece duragan bir örgütlenmesi. (s. 619)

Tüm yönleriyle işlevsel kişi Rogers'a göre, doğuştan getirdiği potansiyelleriyle benlik kavramları uyumlu olan kişi. (s. 469)

Uçlara kayma Grup tartışmasından önceki konumlarıyla karşılaştırıldığında grup üyelerinin tutumlarında daha aşırı uçlara yönelmeleri. (s. 641)

Ufuk perspektifi Uzaklık ve derinlik ile ilgili olan ve uzaktaki nesnelerin daha çok puslu ve bulanık göründüğü olgusunu temel alan tek göze bağlı ipucu. (s. 131)

Ulaşılabilirlik Bellekten daha kolay getirilebilen bilgiye dayanarak değerlendirme ya da karar vermeye dayalı kestirme. (s.298)

Uyanık bilinç Uyanık ve makul düzeyde uyarılmış olduğumuz durumdaki düşüncelerimizi, hissettiklerimizi ve algılarımızı içeren zihinsel durumdur. (s. 151)

Uyarıcı ayırdetme Bir tepkiyi, tek bir uyarıcıya vermenin ve diğer bütün uyarıcılar karşısında bu tepkiyi ketlemenin öğrenilmesidir. (s. 219)

Uyarıcı genellemesi Öğrenilmiş olan bir davranışın başlangıçtaki uyarıcıdan farklı fakat ona benzer olan diğer uyarıcılara aktarılmasıdır. (s. 219)

Uyarıcı kaynaklı güdüler Merak veya etkinlik gibi çevremizdeki dünyayı keşfetmeye veya değiştirmeye iten öğrenilmemiş güdüler. (s. 418)

Uyarılma eşiği Bir nöronun ateşlenmesi için akımın aşması gereken düzey. (s. 44)

Uyma Bireyin kendi tercihleri pahasına bile olsa, toplum normlarına gönüllü olarak uyması. (s. 631)

Uyum Duyuların, aldıkları uyarılma düzeyine uyumu. (s. 94)

Uyum Stresle başa çıkmak için gösterilen herhangi bir çabadır. (s. 493)

Uzlaşma İdeal bir çözüm ya da amaç uygulanabilir olmadığında daha gerçekçi bir çözüm ya da amaca karar vermektir. (s. 500)

Uzun süreli bellek (USB) Bildiğimiz her şeyle ilgili olan daha çok kalıcı bilgilerin yer aldığı bellek bölümü. (s. 256)

Üç renk kuramı Tüm renk algısının retinadaki üç farklı renk alıcı hücresinden (genellikle kırmızı, yeşil ve mavi alıcı hücreler) kaynaklandığını ileri süren renk görme kuramı. (s. 107)

Üçlü zeka kuramı Sternberg'ün kuramına göre zeka, zihinsel yetenekleri (bileşensel yön), içgörü ve yaratıcı uyumu (deneyimsel yön) ve çevreye duyarlığı (bağlamsal yön) içermektedir. (s. 304)

Üçüncül koruma Hastaların, hastaneden ayrıldıktan sonra topluma uyumuna yardımcı olmayı hedefleyen programlardır. (s. 598)

Üstün zeka Akademik yetenek, yaratıcılık ya da liderlik gibi alanlarda yüksek yetenekle birlikte görülen ortalamanın oldukça üzerinde zekaya sahip olma durumu. (s. 325)

Vajinismus Cinsel ilişkiyi olanaksız kılacak şekilde vajinanın dış kısmında istemsiz kas kasılmaları. (s. 548)

Vaka çalışmaları Bir ya da birkaç bireyin yoğun bir şekilde betimlenmesi ve incelenmesidir. (s. 9)

Varoluşçu psikoloji Çağdaş yaşamdaki anlamsızlık ve yabancılaşma üzerinde duran ve bu duyguların diğer insanlarda duyarsızlık ve psikolojik sorunlara yol açtığını inceleyen psikoloji okuludur. (s. 23)

Varsanılar Dış bir uyarım olmamasına rağmen ortaya çıkan duyusal yaşantılar. (s. 552)

Vomeronasal organ (VNO) Burun boşluğunun tavanında yer alan ve feromonlar için alıcı hücreleri içeren yer. (s. 114)

Weber yasası Herhangi bir duyu için ancak fark edilebilir fark, değerlendirilen uyarıcının sabit bir sayıya oranı ya da bölümüdür ilkesi. (s. 95)

Wechsler Çocuk Zeka Ölçeği (WÇZÖ) Sözel ve performans yetenekleri ölçen ve genel zeka puanını veren özellikle çocuklar için geliştirilmiş zeka testi. (s. 310)

Wechsler Yetişkin Zeka Ölçeği (WYZÖ) Hem sözel hem de performans yetenekleri ölçen özellikle yetişkinler için geliştirilmiş bireysel zeka testi. (s. 309)

Ya hep ya hiç ilkesi Bir nöronda aksiyon potansiyelinin gücünün değişmediği ilkesi; nöron ya tüm gücü ile ateşlenir ya da hiç ateşlenmez. (s. 45)

Yakalama refleksi Bebeğin, avucuna konan bir şeyi avucunu sıkarak tutmasını sağlayan refleks. (s. 346)

Yakınlık Bir başkası ile iletişimde özel ve gizli bilgilerin aktarıldığı yakınlık ve güven. (s. 619)

Yakınsak düşünme Bir problem karşısında düşünmeyi doğru çözüme yönlendirme. (s. 295)

Yaklaşma Kaçınma Çatışması aynı amaç hem çekici hem de itici özelliklere sahip olduğunda gözlenir. (s. 498)

Yaklaşma Yaklaşma Çatışması Lewin'e göre hiçbir olumsuz özelliği olmayan iki çekici seçeneğin aynı anda var olmasıyla ortaya çıkar. (s. 497)

Yalnız oyun Bir çocuğun kendi kendine bir etkinlik içinde oyalanması. İlk ortaya çıkan oyun türü. (s. 364)

Yanlı örneklem Tüm evreni doğru olarak temsil etmeyen örneklemdir. (s. 15)

Yansıtma Kişinin bastırmış olduğu güdüleri, duyguları ya da isteklerini başkalarına yüklemesi. (s. 507)

Yapısalcılık Deneyimlerin temel birimlerini ve nasıl bir araya geldiklerini öne çıkaran psikoloji okuludur. (s. 20)

Yaratıcılık Toplum tarafından yeni ve özgün kabul edilen düşünce ya da nesne oluşturma yeteneği. (s. 326)

Yaygın kaygı bozukluğu Belli bir nesne ya da duruma bağlı olarak ortaya çıkmayan, uzun süreli ve belirsiz ama yoğun ve uzun süren korkular ile belirlenen bir kaygı bozukluğu. (s. 540)

Yenidoğan Yeni doğmuş bebek. (s. 346)

Yer Değiştirme Bastırılmış güdü ve duyguların asıl nesne yerine başka nesneye yöneltilmesidir. (s. 508)

Yerkes-Dodson yasası Herhangi bir işin en iyi biçimde ortaya konması için en uygun bir uyarılma düzeyinin olduğunu belirtir; iş karmaşık hale geldikçe davranışın bozulmaması için uyarılma düzeyinin düşmesi gerekir. (s. 429)

Yerleşik kilo Önceden programlanmış beden ağırlığını korumak üzere, metabolizmanın işleyişini, yağ depolamasını ve yiyecek tüketimini düzenleyen biyolojik dengeyi sağlayıcı mekanizma. (s. 414)

Yetkeci kişilik Geleneklere körü körüne bağlılık, otoriteye abartılı bir saygı ve toplumun normlarına uymayanlara karşı düşmanlık besleme ile nitelenen bir kişilik örüntüsü. (s. 622)

Yoksunluk belirtileri Bağımlılık oluşturan bir maddenin, artık kullanılmaması sonucu ortaya çıkan rahatsızlık verici fiziksel ya da psikolojik etkilerdir. (s. 171)

Yutma refleksi Bebeğin tıkanmadan sıvıları yutmasını sağlayan refleks. (s. 346)

Yuvarlak pencere İç kulaktaki basıncı dengeleyen ve orta kulak ile iç kulak arasında yer alan zar. (s. 109)

Yüceltme Bastırılmış güdü ve duyguların sosyal açıdan daha kabul edilebilir yollara yeniden yönlendirilmesidir. (s. 508)

Yükleme kuramı İnsanların, davranışların nedenleri hakkında nasıl karar verdikleri sorusuna yanıt arayan kuram. (s. 614)

Yüksek dereceden koşullama Klasik koşullamada daha önceden gerçekleştirilmiş bir öğrenme üzerine temellendirilen koşullamadır; koşullu uyarıcı daha sonraki öğrenme için bir koşulsuz uyarıcı olarak hizmet etmektedir. (s. 221)

Yükseklik Uzaklık ve derinlik ile ilgili olan ve yatay planda daha yüksekte olan bir nesnenin, daha uzakta algılandığı olgusunu temel alan tek göze bağlı ipucu. (s. 131)

Yüzey yapı Cümleyi oluşturan sözcük ve kalıplar. (s. 283)

Yüzleşme Stresli durumun varlığını doğrudan kabul etme ve soruna bir çözüm bulmaya çalışma ya da zor amaca ulaşmaktır. (s. 500)

Zeka bölümü (ZB) Bir zeka testi tarafından belirlenen sayısal değer; 100 puan genellikle ortalama olarak kabul edilir. (s. 308)

Zeka geriliği Uyum davranışlarındaki eksikliklerle birlikte görülen, ortalamanın oldukça altında zekaya sahip olma durumu. (s. 324)

Zeka Öğrenme ve uyum davranışını biçimlendiren yetenekleri belirtmede kullanılan genel kavram. (s. 303)

Zeka testleri Genel zihinsel yetenekleri ölçmek amacıyla geliştirilmiş testler. (s. 302)

Zemin Bir şeklin arkasında görünen ardalan. (s. 121)

Zihinsel temsil Bir nesne, kişi veya olay hakkında düşünmek ve onları hatırlamak için kullanılan zihinsel imge veya sembol (sözcük gibi). (s. 353)

KAYNAKLAR

Aaker, D.A., & Bruzzone, D.E. (1985). Causes of irritation in advertising. *Journal of Marketing, 49,* 47-57.

Aaronson, D., & Scarborough, H.S. (1976). Performance theories for sentence coding: Some quantitative evidence. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 2,* 56-70.

Aaronson, D., & Scarborough, H.S. (1977). Performance theories for sentence coding: Some quantitative models. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 16,* 277-304.

Abramov, I., & Gordon, J. (1994). Color appearance: On seeing red or yellow, or green, or blue. *Annual Review of Psychology, 45,* 451-485.

Abramson, L.Y., & Alloy, L.B. (1981). Depression, non-depression, and cognitive illusions: A reply to Schwartz. *Journal of Experimental Psychology, 110,* 436-447.

Acredolo, L.P., & Hake, J.L. (1982). Infant perception. In B.B. Wolman (Ed.), *Handbook of developmental psychology* (pp. 244-283). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Adams, D.B., Gold, A.R., & Burt, A.D. (1978). Rise in female-initiated sexual activity at ovulation and its suppression by oral contraceptives. *New England Journal of Medicine, 299,* 1145-1150.

Adams, G.R., & Gullota, T. (1983). *Adolescent life experiences.* Monterey, CA: Brooks/Cole.

Adams, J.L. (1980). *Conceptual blockbusting: A guide to better ideas* (2nd ed.). New York: Norton.

Adams, J.S. (1965). Inequity in social exchanges. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology.* New York: Academic Press.

Adelmann, P.K., & Zajonc, R.B. (1989). Facial efference and the experience of emotion. *Annual Review of Psychology, 40,* 249-280.

Ader, R., & Cohen, N. (1993). Psychoneuroimmunology: Conditioning and stress. *Annual Review of Psychology, 44,* 53-85.

Adler, N., Boyce, T., Chesney, M.A., Cohen, S., Folkman, S., Kahn, R.I., & Syme, S.L. (1994). Socioeconomic status and health. The challenge of the gradient. *American Psychologist, 49,* 15-24.

Adler, N., & Matthews, K. (1994). Health psychology: Why do some people get sick and some stay healthy? *Annual Review of Psychology, 45,* 229-259.

Adler, T. (1990, January). PMS diagnosis draws fire from researchers. *APA Monitor,* p. 12.

Adler, T. (1993a, May). Raising the cigarette tax can lower smoking rates. *APA Monitor,* p. 15.

Adler, T. (1993b, July). Men and women affected by stress, but differently. *APA Monitor,* pp. 8-9.

Adorno, T.W., Frenkel-Brunswick, E., Levinson, D.J., & Sanford, R.N. (1950). *The authoritarian personality.* New York: Harper & Row.

Agras, W.S. (1987). *Eating disorders: Management of obesity, bulimia and anorexia nervosa.* Elmsford, NY: Pergamon.

Agras, W.S., & Kraemer, H. (1983). The treatment of anorexia nervosa. Do different treatments have different outcomes? *Psychiatric Annuals, 13,* 928-935.

Aiken, L.R. (1988). *Psychological testing and assessment* (6th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Ainslie, G. (1975). Specious reward: A behavioral theory of impulsiveness and impulse control. *Psychological Bulletin, 82,* 463-496.

Ainsworth, M.D., Blehar, M.C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment.* New York: Halstead Press.

Ainsworth, M.D.S. (1977). Attachment theory and its utility in cross-cultural research. In P.H. Leiderman, S.R. Tulkin, & A. Rosenfields (Eds.), *Culture and infancy: Variation in the*

human experience. New York: Academic Press.

Ainsworth, M.D.S., & Wittig, B.A. (1969). Attachment and exploratory behavior of one year olds in a strange situation. In B.M. Foss (Ed.), *Determinants of infant behavior* (Vol. 4, pp. 111-136). London: Methuen.

Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckman (Eds.), *Action control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). Heidelberg: Springer-Verlag.

Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting behavior.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Akil, H., & Watson, S.J. (1980). The role of endogenous opiates in pain control. In H.W. Kosterlitz & L.Y. Terenius (Eds.), *Pain and society.* Weinheim: Verlag Chemie.

Alan Guttmacher Institute. (1990). *Adolescent sexuality.* New York: Alan Guttmacher Institute.

Albee, G.W. (1982). Preventing psychopathology and promoting human potential. *American Psychologist, 37,* 1043-1050.

Albus, M. (1989). Cholecystokinin. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry,* 12(Suppl.), 5-21.

Allen, V.L., & Levine, J.M. (1971). Social support and conformity: The role of independent assessment of reality. *Journal of Experimental Social Psychology, 7,* 48-58.

Allport, G.W. (1954). *The nature of prejudice.* New York: Anchor.

Allport, G.W. (1965). *Letters from Jenny.* New York: Harcourt, Brace & World.

Allport, G.W., & Odbert, H.S. (1936). Trait-names: A psycholexical study. *Psychological Monographs, 47*(1, Whole No. 211).

Altman, I., & Taylor, D.A. (1973). *Social penetration: The development of interpersonal relationships.* New York: Holt, Rinehart & Winston.

Amabile, T.M. (1983). The social psychology of creativity: A comparative conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology, 45,* 357-376.

Amabile, T.M., Hennessey, B.A., & Grossman, B.S. (1986). Social influences on creativity: The effects of contracted for reward. *Journal of Personality and Social Psychology, 50,*14-23.

American Psychological Association (APA). (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Press.

American Psychological Association (APA). (1953). *Ethical standards of psychologists.* Washington, DC: American Psychological Association.

American Psychological Association (APA). (1975). Report of the task force on sex bias and sex-role stereotyping in psychotherapeutic practice. *American Psychologist, 30,* 1169-1175.

American Psychological Association (APA). (1978). Guidelines for therapy with women. *American Psychologist, 33,* 1122-1123.

American Psychological Association (APA). (1982). *Ethical principles in the conduct of research with human participants.* Washington, DC: American Psychological Association.

American Psychological Association (APA). (1985). *Ethical principles in the conduct of research with human participants.* Washington, DC: American Psychological Association.

American Psychological Association (APA). (1990). *Task force on women's depression* (Final Report). Washington, DC: American Psychological Association.

American Psychological Association (APA). (1992). *Big world, small screen.* Washington, DC: American Psychological Association.

American Psychological Association (APA). (1993). *Violence and youth.* Washington, DC: American Psychological Association.

Anastasi, A. (1982). *Psychological testing* (5th ed.). New York: Macmillan.

Anastasi, A. (1989). *Psychological testing* (6th ed.). New York: Macmillan.

Anch, A.M., Browman, C.P., Mitler, M.M., &

Walsh, J.K. (1988). *Sleep: A scientific perspective.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Anderson, A.E., (Ed.). (1990). *Males with eating disorders.* New York: Brunner/Mazel.

Anderson, B.L. (1983). Primary orgasmic dysfunction: Diagnostic considerations and review of treatment. *Psychological Bulletin, 93,* 105-136.

Anderson, R.C., & Pichert, J.W. (1978). Recall of previously unrecallable information following a shift in perspective. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 17,* 1-12.

Andreasen, N.C., Rice, J., Endicott, J., Coyell, W., Grove, W.M., & Reich, T. (1987). Familial rates of affective disorder. *Archives of General Psychiatry, 44,* 451-469.

Andrews, J.A., & Lewinsohn, P.M. (1992). Suicidal attempts among older adolescents: Prevalence and co-occurrence with psychiatric disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 31,* 655-662.

Angier, N. (1990, May 15). Cheating on sleep: Modern life turns America into the land of the drowsy. *New York Times,* Sec. B.

Angier, N. (1992, May 20). Is there a male menopause? Jury is still out. *New York Times,* p. A1.

Anthony, J.C., & Aboraya, A. (1992). The epidemiology of selected mental disorders in later life. In J.E. Birren, R.B. Sloane, & G.D. Choen (Eds.), *Handbook of mental health and aging* (2nd ed., pp. 3-143). San Diego, CA: Academic Press.

Antonarakis, S.E. (1991). Parental origin of the extra chromosome in trisomy 21 as indicated by analysis of DNA polymorphisms. *New England Journal of Medicine, 324,* 872-876.

Aranya, N., Kushnir, T., & Valency, A. (1986). Organizational commitment in a male dominated profession. *Human Relations, 39,* 433-438.

Archer, D., Iritani, B., Kimes, D.D., & Barrios, M. (1983). Face-ism: Five studies of sex differences in facial prominence. *Journal of Personality and Social Psychology, 45,* 725-735.

Archer, R.F. (1992). Review of the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2. In J.J. Kramer & J. C. Conoley (Eds.) *The eleventh mental measurements yearbook.* Lincoln: University of Nebraska Press.

Arkema, P.M. (1981). The borderline personality and transitional relatedness. *American Journal of Psychiatry, 138,* 172-177.

Arkin, R.M., Cooper, H., & Kolditz, T. (1980). A statistical review of literature concerning the self-serving attribution bias in interpersonal influence situations. *Journal of Personality, 48,* 435-448.

Arnett, J. (1991, April). *Sensation seeking and egocentrism as factors in reckless behaviors among a college age sample.* Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Seattle, WA.

Arnold, M.B. (1960). *Emotion and personality* (2 vols.). New York: Columbia University Press.

Aronson, E. (1992). *The social animal* (6th ed.). New York: Freeman.

Aronson, E., Bridgeman, D.L., & Geffner, R. (1978). Interdependent interactions and prosocial behavior. *Journal of Research and Development in Education, 12,* 16-27.

Aronson, E., Cookie, S., Sikes, J., Blaney, N., & Snapp, M. (1978). *The jigsaw classroom.* Beverly Hills, CA: Sage.

Asch, S.E. (1946). Forming impressions of personality. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 41,* 258-290.

Asch, S.E. (1951). Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgments. In H. Guetzkow (Ed.), *Groups, leadership, and men.* Pittsburgh: Carnegie Press.

Asch, S.E. (1956). Studies of independence and conformity: I. A minority of one against a unanimous majority. *Psychological Monographs, 70* (9, Whole No. 416).

Ash, R.A., Levine, E.L., & Sistrunk, F. (1983). The role of jobs and job-based methods in person-

nel and human resources management. *Research in Personnel and Human Resources Management, 1,* 45-84.

Asher, J. (1975, April). Sex bias found in therapy. *APA Monitor,* pp. 1, 5.

Aslin, R.N., & Smith, L.B. (1988). Perceptual development. *Annual Review of Psychology, 39,* 435-473.

Aston, R. (1972). Barbiturates, alcohol and tranquilizers. In S.J. Mule & H. Brill (Eds.), *The chemical and biological aspects of drug dependence.* Cleveland, OH: CRC Press.

Atchley, R.C. (1976). *The sociology of retirement.* Cambridge, MA: Schenkman.

Atkinson, J.W., & Birch, D. (1970). *The dynamics of action.* New York: Wiley.

Atkinson, J.W., & Raynor, J.O. (1975). *Motivation and achievement.* Washington, DC: Winston.

Attili, G., Vermigli, P., & Travaglia, G. (1991). Cultural variability and temperament: The difficult child. *Evolutiva, 40,* 128-131.

Aveizer, O., IJ'zendoom, V., Sagi, A., & Schuengel, C. (1994). "Children of the dream" revisited: 70 years of collective early child care in Israeli kibbutzim. *Psychological Bulletin, 116,* 99-116.

Azzi, R., Fix, D.S.R., Keller, R.S., & Rocha e Silva, M.I. (1964). Exteroceptive control of response under delayed reinforcement. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 7,*159-162.

Babkoff, H., Caspy, T., Mikulincer, M., & Sing, B.C. (1991). Monotonic and rhythmic influences: A challenge for sleep deprivation research. *Psychological Bulletin, 109,* 411-428.

Bachtold, L.M., & Werner, E.E. (1973). Personality characteristics of creative women. *Perception and Motor Skills, 36,* 311-319.

Bacon, M.K., Child, I.L., & Barry, H., III. (1963). A cross-cultural study of correlates of crime. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 66,* 291-300.

Baddeley, A.D. (1986). *Working memory.* Oxford: Clarendon Press.

Baddeley, A.D. (1987). Amnesia. In R.L. Gregory (Ed.), *The Oxford companion to the mind* (pp. 20-22). Oxford: Oxford University Press.

Baddeley, A.D., & Hitch, G. (1974). Working memory. In G.H. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 8). New York: Academic Press.

Bahrick, H.P. (1984). Semantic memory in permastore: Fifty years of memory for Spanish learned in school. *Journal of Experimental Psychology: General, 113,* 1-31.

Bahrick, H.P., & Hall, L.K. (1991). Lifetime maintenance of high school mathematics content. *Journal of Experimental Psychology: General, 120,* 20-33.

Bahrick, H.P., Bahrick, P.O., & Wittlinger, R.P. (1974, December). Those unforgettable high school days. *Psychology Today,* pp. 50-56.

Bailey, A., LeCouteur, A., Gottesman, I., Bolton, P., Simonoff, E., Yuzda, E., & Rutter, M. (in press). Autism as a strongly genetic disorder: Evidence from a British twin study. *Psychological Medicine.*

Bailey, J.M., & Pillard, R.C. (1991). A genetic study of male sexual orientation. *Archives of General Psychiatry, 48*(12), 1089-1096.

Bailey, J.M., Pillard, R.C., Neale, M.C., & Agyei, Y. (1993). Heritable factors influence sexual orientation in women. *Archives of General Psychiatry, 50* (3), 217-223.

Baldwin, A.Y. (1985). Programs for the gifted and talented: Issues concerning minority populations. In F.D. Horowitz & M. O'Brien (Eds.), *The gifted and talented: Developmental perspectives.* Washington, DC: American Psychological Association.

Bales, R.F. (1951). Interaction Process Analysis: *A method for the study of small groups.* Reading, MA: Addison Wesley.

Bandura, A. (1962). Social learning through imitation. In M.R. Jones (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation.* Lincoln: University of Nebraska Press.

Bandura, A. (1965). Influence of models' reinforcement contingencies on the acquisition of imitative responses. *Journal of Personality and Social Psychology, 1,* 589-595.

Bandura, A. (1973). *Aggression: A social learning analysis.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Bandura, A. (1977). *Social learning theory.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Bandura, A., Blanchard, E.B., & Ritter, B. (1969). Relative efficacy of desensitization and modeling approaches for inducing behavioral, affective, and attitudinal changes. *Journal of Personality and Social Psychology, 13,* 173-199.

Banyai, E.I., & Hilgard, E.R. (1976). A comparison of active alert hypnotic induction with traditional relaxation induction. *Journal of Abnormal Psychology, 85,* 218-224.

Barbaree, H.E., & Marshall, W.L. (1991). The role of male sexual arousal in rape: Six models. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59,* 621-630.

Barber, B.L., & Eccles, J.E. (1992). Long-term influence of divorce and single parenting on adolescent family and work related values, behaviors and aspirations. *Psychological Bulletin, 111,* 108-126.

Barglow, P., Vaughn, B.E., & Molitor, N. (1987). Effects of maternal absence due to employment on the quality of infant mother attachment in a low risk sample. *Child Development, 58,* 945-954.

Barkley, R.A. (1990). *Hyperactive children: A handbook for diagnosis and treatment* (2nd ed). New York: Guilford.

Barlow, D.H. (1988). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic.* New York: Guilford.

Barnett, (1993).

Barnouw, D. (1985). *Culture and personality.* Chicago: Dorsey Press.

Baron, R.A., & Byrne, D. (1991). *Social psychology: Understanding human interaction* (6th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Barret, G.V., & Depinet, R.L. (1991). A reconsideration of testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist, 46,* 1012-1024.

Barrett-Connor, E., & Bush, T.L. (1991). Estrogen and coronary heart disease in women. AMA. *Journal of the American Medical Association, 265*(14), 1861-1867.

Barron, F. (1963). *Creativity and psychological health.* Princeton, NJ: Van Nostrand.

Barron, F., & Harrington, D.M. (1981). Creativity, intelligence, and personality. *Annual Review of Psychology, 32,* 439-476.

Barsalou, L.W. (1983). Ad hoc categories. *Memory & Cognition, 11,* 211-227.

Barsalou, L.W. (1987). The instability of graded structure: Implications for the nature of concepts. In U. Neisser (Ed.), *Concepts and conceptual development* (pp. 101-140). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Bartlett, F.C. (1932). *Remembering: A study in experimental and social psychology.* New York: Macmillan.

Bartoshuk, L.M. (1974). Taste illusions: Some demonstrations. *Annuals of the New York Academy of Sciences, 237,* 279-285.

Bartoshuk, L.M., & Beauchamp, G.K. (1994). Chemical senses. *Annual Review of Psychology, 45,* 419-449.

Baruch, F., & Barnett, R. (1986). Role quality, multiple role involvement, and psychological well-being in mid-life women. *Journal of Personality and Social Psychology, 51,* 578-585.

Basow, S.A. (1986). *Gender stereotypes: Traditions and alternatives* (2nd ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

Bateson, G. (1982). Totemic knowledge in New Guinea. In U. Neisser (Ed.), *Memory observed: Remembering in natural contexts.* San Fran-

cisco: Freeman.

Baum, A., Schaeffer, M.A., Lake, C.R., Fleming, R., & Collins, D.L. (1985). Psychological and endocrinological correlates of chronic stress at Three Mile Island. In R. Williams (Ed.), *Perspectives on behavioral medians* (Vol. 2). Orlando, FL: Academic Press.

Baumeister, R.F. (1988). Should we stop studying sex differences altogether? *American Psychologist, 43*, 1092-1095.

Baumrind, D. (1972). Socialization and instrumental competence in young children. In W.W. Hartup (Ed.), *The young child: Reviews of research* (Vol. 2). Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.

Baumrind, D. (1985). Research using intentional deception. *American Psychologist, 40*, 165-174.

Baxter, D.W., & Olszewski, J. (1960). Congenital insensitivity to pain. *Brain, 83*, 381.

Bayley, N. (1956). Individual patterns of development. *Child Development, 27*, 45-74.

Beaton, A. (1985). *Left side-right side: A review of the laterality research.* New Haven, CT: Yale University Press.

Beatty, S.E., & Hawkins, D.I. (1989). Subliminal stimulation: Some new data and interpretation. *Journal of Advertising, 18*, 4-8.

Bedard, J., & Chi, M.T.H. (1992). Expertise. *Current Directions in Psychological Science, 1*; 135-139.

Beck, A.T. (1967). *Depression: Clinical, experimental and theoretical aspects.* New York: Harper (Hoeber).

Beck, A.T. (1976). *Cognitive therapy and emotional disorders.* New York: International Universities Press.

Beck, A.T. (1989). *Love is never enough.* New York: Harper & Row.

Beck, R. (1983). *Motivation: Theories and principles* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Beecher, H.K. (1972). The placebo effect as a nonspecific force surrounding disease and the treatment of disease. In R. Jansen, W.D. Kerdel, A. Herz, C. Steichele, J.P. Payne, & R.A.P. Burt (Eds.), *Pain, basic principles, pharmacology, and therapy.* Stuttgart: Thieme.

Beier, E.G. (1974, October). Nonverbal communication: How we send emotional messages. *Psychology Today*, pp. 53-56.

Bellack, A.S., Hersen, M, & Turner, S.M. (1976). Generalization effects of social skills training in chronic schizophrenics: An experimental analysis. *Behavior Research and Therapy, 14*, 391-398.

Belsky, J., Lang, M.E., & Rovine, M. (1985). Stability and change in marriage across the transition to parenthood: A second study. *Journal of Marriage and the Family, 97*, 855-865.

Belsky, J., & Rovine, M. (1988). Nonmaternal care in the first year of life and infant parent attachment security. *Child Development, 59*, 157-167.

Bern, S.L. (1989). Genital knowledge and gender constancy in preschool children. *Child Development, 60*, 649-662.

Benin, M.H., & Agostinelli, J. (1988). Husbands and wives satisfaction with the division of labor. *Journal of Marriage and the Family*, 50, 349-361.

Bennett, W., & Gurin, J. (1982). *The dieter's dilemma: Eating less and weighing more.* New York: Basic Books.

Benson, H. (1975). *The relaxation response.* New York: William Morrow.

Benson, H., Alexander, S., & Feldman, E.L. (1975). Decreased premature ventricular contractions through use of the relaxation response in patients with stable ischemic heart disease. *Lancet, 2*, 380-382.

Benson, H., Kotch, J.B., Crassweller, K.D., & Greenwood, M.M. (1979). The relaxation response. In D. Goleman & R. Davidson (Eds.), *Consciousness: Brain, states of awareness and mysticism.* New York: Harper & Row.

Benson, H., Wallace, R.K. (1972). Decreased drug abuse with transcendental meditation-a study of 1,862 subjects. In C.J.D. Zarafonetis (Ed.), *Drug abuse.* Philadelphia: Lea & Febiger.

Benton, D., & Roberts, G. (1988). Effect of vitamin and mineral supplementation on intelligence of a sample of schoolchil-dren. *Lancet, 1,* 14-144.

Berger, P.A. (1978). Medical treatment of mental illness. Science, 200, 874-981.

Berger, R.J. (1969). The sleep and dream cycle. In A. Kales (Ed.), *Sleep: Physiology and pathology.* Philadelphia: Lippincott.

Bergin, A.E., & Lambert, M.J. (1978). The evaluation of therapeutic outcomes. In S.L. Garfield & A.E. Bergin (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change: An empirical analysis.* New York: Wiley.

Berke, R.L. (1990, February 14). Survey shows use of drugs by students fell last year. *New York Times,* Sec. A.

Berkowitz, L. (1983). Aversively stimulated aggression. *American Psychologist, 38,* 1135-1144.

Berkowitz, M.W., & Gibbs, J.C. (1983). Measuring the developmental features of moral discussion. Merrill-Palmer *Quarterly, 29,* 399-410.

Berlin, B., & Kay, P. (1969). Basic color terms: *Their universality and evolution.* Berkeley: University of California Press.

Berndt, T.J., & Perry, T.B. (1990). Distinctive features and effects of friendship in early adolescent friendships. In R. Mon-temayor (Ed.), *Advances in adulthood research* (pp. 269-287). Greenwich, CT: JAI Press.

Berntson, G.G., Cacippo, J.T., &Quigley, K.S. (1993). Cardiac psychophysiology and autonomic space in humans: Empirical perspectives and conceptual implications. *Psychological Bulletin, 114*(2)296-322.

Berry, J.W. (1967). Independence and conformity in subsistence level societies. *Journal of Personality and Social Psychology, 7,* 415-518.

Bersoff, D.N. (1981). Testing and the law. *American Psychologist, 36,* 1047-1056.

Bertenthal, B.I. (1992). Infants' perception of biomechanical motions: Intrinsic image and knowledge based on constraints. In C. Ganrud (Ed.), *Visual perception and cognition in infancy,* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Bertrand, S., & Masling, J. (1969). Oral imagery and alcoholism. *Journal of Abnormal Psychology, 74,* 50-53.

Betancourt, H., & Lopez, S.R. (1993). The study of culture, ethnicity, and race in American psychology. *American Psychologist, 48,* 629-637.

Bettelheim, B. (1943). Individual and mass behavior in extreme situations. *Journal of Abnormal Psychology, 38,* 417-452.

Bettelheim, B. (1960). *The informed heart.* New York: Free Press.

Bettelheim, B. (1967). *The children of the dream.* London: Collier-Macmillan.

Bhatt, R.S., Wasserman, E.A., Reynolds, W.F., & Knauss, K.S. (1988). Conceptual behavior in pigeons: Categorization of both familiar and novel examples from four classes of natural and artificial stimuli. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes, 14,* 219-324.

Bialystock, E. (1988). Levels of bilingualism and levels of linguistic awareness. *Developmental Psychology, 24,* 650-567.

Biederman, I. (1987). Recognition-by components: A theory of human image understanding. *Psychological Review, 95,* 115-147.

Birch, H.G., & Rabinowitz, H.S. (1951). The negative effect of previous experience on productive thinking. *Journal of Experimental Psychology, 41,* 121-125.

Birren, J.E. (1983). Aging in America: Role for psychology. *American Psychologist, 38,* 298-299.

Bjorklund, D.F. (1989). *Children's thinking, developmental function and individual differences.* Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

Blake, R. (1993). Cats perceive biological motion. *Psychological Science, 4,* 54-57.

Blake, R.R., Helson, H., & Mouton, J. (1956). The generality of conformity behavior as a function of factual anchorage, difficulty of task and amount of social pressure. *Journal of Personality, 25,* 294-305.

Blakeslee, S. (1994, October 5). Yes, people are right. Caffeine is addictive. *New York Times.*

Blanck, D.C., Bellack, A.S., Rosnow, R.L., Rotheram Borus, M.J., & Schooler, N.R. (1992). Scientific rewards and conflicts of ethical choices in human subjects research. *American Psychologist, 47,* 959-965.

Bliss, T.V., & Dolphin, A.C. (1982). What is the mechanism of long-term potentiation in the hippocampus? *Trends in Neurosciences, 5,* 289-290.

Block, J. (1971). *Lives through time.* Berkeley, CA: Bancroft.

Block,]., & Robbins, R.W. (1993). A longitudinal study of consistency and change in self-esteem from early adolescence to early adulthood. *Child Development, 64,* 902-923.

Bloom, L. (1970). *Language development: Form and function in emerging grammar.* Cambridge, MA: MIT Press.

Blum, J.M. (1979). *Pseudoscience and mental ability: The origins and fallacies of the IQ controversy.* New York: Monthly Review Press.

Blum, K., Noble, E.P., Sheridan, B.J., Montgomery, A., Ritchie, T., Jagadeeswaran, P., Nogami, H., Briggs, A.H., & Cohn, J.B. (1990). Allelic association of human dopamine D2 receptor gene in alcoholism. JAMA, *Journal of the American Medical Association, 263,* 2055-2060.

Blumenthal, S.J. (1990). Youth suicide: The physician's role in suicide prevention. JAMA, *Journal of the American Medical Association, 264*(24), 3194-3196.

Bokert, E. (1970). *The effects of thirst and related auditory stimulation on dream reports.* Paper presented to the Association for the Physiological Study of Sleep, Washington, DC.

Bolles, R., & Fanselow, M. (1982). Endorphins and behavior. *Annual Review of Psychology, 33,* 87-101.

Bolles, R.C. (1972). Reinforcement, expectancy, and learning. *Psychological Review, 79, 394-409.*

Bolos, A.M., Dean, M., Lucas Derse, S., Ramsburg, M., Brown, G.L., & Goldman, D. (1990). Population and pedigree studies reveal a lack of association between the dopamine D2 receptor gene and alcoholism. JAMA, *Journal of the American Medical Association, 264,* 3156-3160.

Bond, M.H., Wan, K.C., Leung, K., & Giacolone, R.A. (1985). How are responses to verbal insult related to cultural collectivism and power distance? *Journal of Cross-Cultural Psychology, 16,* 111-127.

Booth-Kewley, S., 6k Friedman, H.S. (1987). Psychological predictors of heart disease: A quantitative review. *Psychological Bulletin, 101,* 343-362.

Borbely, A. (1984). *Secrets of sleep.* New York: Basic Boob.

Borgatta, E.F. (1964). The structure of personality characteristics. *Behavioral Science, 9,* 8-17.

Boring, E.G., Langfeld, H.S., & Weld, H.P. (1976). *Foundations of psychology.* New York: Wiley.

Bomstein, M.H., & Lamb, M.E. (1988). *Developmental psychology: An advanced textbook* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Bornstein, R.F. (1989). Exposure and affect: Overview and meta-analysis of research, 1968-1987. *Psychological Reports, 106,* 265-289.

Botwin, M.D., & Buss, D.M. (1989). The structure of act report data: Is the five factor model of personality recaptured? *Journal of Personality and Social Psychology.*

Bouchard, C., Tremblay, A., Despres, J.P., Nadeau, A., Lupien, P.J., Theriault, G., Dussault, J., Moorjani, S., Pinault, S., & Fournier, G. (1990). The response to long-term overfeeding in identical twins. *New England Jour-*

nal of Medicine, 322, 1477-1482.

Bouchard, T.J., Jr. (1984). Twins reared together and apart: What they tell us about human diversity. In S.W. Fox (Ed.), *Individuality and determinism* (pp. 147-178). New York: Plenum.

Bouchard, T.J., Jr., Lykken, D.T., McGue, M., Segal, N.L., & Tellegen, A. (1990). Sources of human psychological differences: The Minnesota study of twins reared apart. *Science, 250,* 223-228.

Bourne, L.E., Dominowski, R.L., Loftus, E.F., & Healy, A.F. (1986). *Cognitive process* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Bouton, M.E. (1993). Context, time and memory retrieval in the interference paradigms of Pavlovian conditioning. *Psychological Bulletin, 114,* 80-99.

Bouton, M.E. (1994). Context, ambiguity and classical conditioning. *Current Directions in Psychological Science, 3,* 49-52.

Bowden, S.C. (1990). Separating cognitive impairment in neurologically asymptomatic alcoholism from Wernicke Korsakoff's syndrome: Is the neuropsychological distinction justified? *Psychological Bulletin, 107,* 355-366.

Bower, G.H. (1973, October). How to... uh ... remember. *Psychology Today,* pp. 63-70.

Bower, G.H., & Mann, T. (1992). Improving recall by receding interfering material at the time of recall. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 18,* 1310-1320.

Boyatzis, R. (1982). *The competent manager.* New York: Wiley.

Brainerd, C.J. (1978). The stage question in cognitive-developmental theory. *Behavioral and Brain Sciences, 2,* 172-213.

Brandon, T.H. (1994). Negative affect as motivation to smoke. *Current Directions in Psychological Science, 3,* 33-37.

Braveman, N.S., & Bornstein, P. (Eds.). (1985). *Annuals of the New York Academy of Sciences:* Vol. 443. Experimental assessments and clinical applications of conditioned food aversions. New York: New York Academy of Sciences.

Bray, G.A. (1986). Effects of obesity on health and happiness. In K.D. Brownell & J.P. Foreyt (Eds.), *Handbook of eating disorders: Physiology, psychology, and treatment of obesity, anorexia, and bulimia* (pp. 3-44). New York: Basic Books.

Bredemeier, B., & Shields, D. (1985, October). Values and violence in sports today. *Psychology Today,* pp. 23-32.

Breedlove, S.M. (1994). Sexual differentiation of the human nervous system. *American Review of Psychology, 45,* 389-418.

Breer, H., & Boekhoff, I. (1991). Odorants of the same class activate different second messenger pathways. *Chemical Senses, 16,* 19-29.

Brehm, S.S. (1992). *Intimate relationships* (2nd ed.). Boston: McGraw-Hill.

Breland, K., & Breland, M. (1972). The misbehavior of organisms. In M.E.P. Seligman & J.L. Hager (Eds.), *Biological boundaries of learning.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Brenneis, B. (1970). Male and female modalities in manifest dream content. *Journal of Abnormal Psychology, 76,* 434-442.

Brenner, M.H. (1973). *Mental illness and the economy.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Brenner, M.H. (1979). Influence of the social environment on psychopathology: The historic perspective. In J.E. Barrett (Ed.), *Stress and mental disorder.* New York: Raven Press.

Brewer, W.F., & Nakamura, G.V. (1984). The nature and function of schemas. In R.S. Wyer & T.K. Srull (Eds.), *Handbook of social cognition.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Brigham, C.C. (1923). *A study of American intelligence.* Princeton, NJ: Princeton University Press.

Brigham, J.C. (1980). Limiting conditions of the "physical attractiveness stereotype": Attributions about divorce. *Journal of Research in*

Personality, 4, 365-375.

Brislin, R.W., Cushner, K., Cherries, C., & Yong, M. (1986). *Intercultural interactions: A practical guide.* Beverly Hills, CA: Sage.

Broadbent, D.E. (1958). *Perception and communication.* New York: Pergamon.

Brock, T.C., & Balloun, J.L. (1967). Behavioral receptivity to dissonant information. *Journal of Personality and Social Psychology, 6,* 413-428.

Brody, J. (1992, December 9). For mothers who also work, rewards may outweigh success. *New York Times,* p. B2.

Brody, J.E. (1986, August 19). Widely used mental test undergoing treatment. *New York Times,* p. Cl.

Brody, J.E. (1987, August 26). For children of alcoholics, many broken promises. *New York Times,* p. 16.

Brody, J.E. (1990, May 10). Personal health: On menopause and the toll that loss of estrogens can take on a woman's sexuality. *New York Times,* Sec. B.

Brody, L. (1985). Gender differences in emotional development: A review of theories and research. In AJ. Stewart & M.B. Lykes (Eds.), *Gender and personality: Current perspectives on theory and research* (pp. 14-61). Durham, NC: Duke University Press.

Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist, 32,* 513-531.

Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology, 22,* 723-742.

Brooks-Gunn, J., & Lewis, M. (1984). The development of early visual self-recognition. *Developmental Review, 4,* 215-239.

Brooks-Gunn, J. (1993). *Adolescence.* Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Kansas City, MO.

Brooks-Gunn, J. (1977). The development of early visual self-recognition. *Developmental Review, 4,* 215-239.

Brown, A.S. (1991). A review of the tip of the tongue experience. *Psychological Bulletin, 109,* 204-223.

Brown, B., & Grotberg, JJ. (1981). Head Start: *A successful experiment. Courrier.* Paris: International Children's Centre.

Brown, E.R., & Zuckerman, B. (1991). The infant of the drug abusing mother. *Pediatric Annals, 20,* 555-558.

Brown, P.L., & Jenkins, H.M. (1968). Autoshaping of the pigeon's key peck. *Journal of Experimental and Analytical Behavior, 11,* 1-8.

Brown, R. (1958). *Words and things.* New York: Free Press/Macmillan.

Brown, R. (1973). *A first language: The early stages.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Brown, R., & Kulik, J. (1977). Flashbulb memories. *Cognition, 5,* 73-99.

Brown, R., & McNeill, D. (1966). The "tip of the tongue phenomenon." *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 8,* 325-337.

Brown, R.W., & Lenneberg, E.H. (1954). A study in language and cognition. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 49,* 454-462.

Browne, A. (1993). Violence against women by male partners. Prevalence, outcomes and policy implications. *American Psychologist, 48,* 1077-1087.

Brownell, K.D., & Rodin, J. (1994). The dieting maelstrom. Is it possible and advisable to lose weight? *American Psychologist, 49,* 781-791.

Bruch, C.B. (1971). Modification of procedures for identification of the disadvantaged gifted. *Gifted Child Quarterly, 15,* 267-272.

Bruch, H. (i980). *The golden cage: The enigma of anorexia nervosa.* New York: Random House.

Brumberg, JJ. (1988). *Fasting girls: The emergence of anorexia nervosa as a modern disease.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Brunner, H.G., Nelen, M., Breakfield, X.O., & Ropers, H.H. (1993). Abnormal structures associated with a point mutation in the structural gene for monoamine oxidase A. *Science, 263,* 578-580.

Buchanan, C.M., Eccles, J.S., & Becker, J.B. (1992). Are adolescents the victims of raging hormones: Evidence for activational effects of hormones on moods and behavior at adolescence. *Psychological Bulletin, 111,* 67-107.

Buck, L., & Axel, R. (1991). A novel multigene family may encode odorant receptors: A molecular basis for odor recognition. *Cell (Cambridge, Mass.), 65,* 175-187.

Budzynski, T., Stoyva, J., 6k Adler, C. (1970). Feedback-induced muscle relaxation: Application to tension headache. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 1,* 205-211.

Buhrich, N., Theile, N., Yaw, A., & Crawford, A. (1979). Plasma testosterone, serum FSH, and serum LH levels in transvestism. *Archives of Sexual Behavior, 8,* 49-54

Bukowski, W.M., Gauze, C., Hoza, B., & Newcomb, A.F. (1993). Differences in consistency between same-sex and other-sex peer relationships during early adolescence. *Developmental Psychology, 2,* 255-263.

Burke, D.M., McKay, D.G., Worthley, J.S., & Wade, E. (1991). On the tip of the tongue: What causes word finding failures in young and older adults? *Journal of Memory and Language,* 30, 542-579.

Burke, R.J., Weir, T., & Harrison, D. (1976). Disclosure of problems and tensions experienced by marital partners. *Psychological Reports, 38,* 531-542.

Bushman, B.J. (1993). Human aggression while under the influence of alcohol and other drugs: An integrative research review. *Current Directions in Psychological Science, 2,* 148-152.

Bushman, B.J., & Cooper, H.M. (1990). Effects of alcohol on human aggression: An integrative research review. *Psychological Bulletin, 107,* 341-354.

Buss, D.M. (1985). Human mate selection. *American Scientist, 73,* 47-51.

Butcher, J.N., Dahlstrom, W.G., Graham, J.R., Telegen, A., & Kaemmer, B. (1989). *Minnesota Multiphasic Personality Inventory: II. Manual for administration and scoring.* Minneapolis: University of Minnesota Press.

Butler, R.N. (1963). The life review: An interpretation of reminiscence in the aged. *Psychiatry, 26,* 63-76.

Butler, R.N., & Lewis, M.I. (1982). *Aging and mental health: Positive psychological and biomedical approaches.* St. Louis, MO: Mosby.

Byrd, K.R. (1994). The narrative reconstructions of incest survivors. *American Psychologist, 49,* 439-440.

Byrne, D. (1961). Interpersonal attraction and attitude similarity. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 62,* 713-715.

Byrne, D. (1977). The imagery of sex. In J. Money & H. Masaph (Eds.), *Handbook of sexology.* New York: Elsevier/North Holland.

Byrne, D., & Blaylock, B. (1963). Similarity and assumed similarity of attitudes between husbands and wives. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 67,* 636-640.

Byrne, D., & Nelson, D. (1965). Attraction as a linear function of properties of positive reinforcements. *Journal of Personality and Social Psychology, 1,* 659-663.

Byrne, D., & Wong, T.J. (1962). Racial prejudice, interpersonal attraction, and assumed dissimilarity of attitudes. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 65,* 246-253.

Cahill, L., & McGaugh, J.L. (1990). Amygdaloid complex lesions differentially affect retention of tasks using appetitive and aversive reinforcement. *Behavior Neuroscience, 104,* 532-543.

Cain, W.S. (1981, July). Educating your nose. *Psychology Today,* pp. 48-56.

Cain, W.S. (1982). Odor identification by males and females: Predictions versus performance.

Chemical Senses, 7, 129-142.

Caine, S.B., & Koob, G.F. (1994). Effects of mesolimbic dopamine depletion on responding maintained by cocaine and food. Special issue: Contributions of Joseph V. Brady. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 61,* 213-221.

Calder, B. J., Insko, C.A., & Yandell, B. (1974). The relation of cognitive and memorial processes to persuasion in simulated jury trial. *Journal of Applied Social Psychology, 4,* 62-92.

Caldwell, J.D., Jirikowski, G.F., Greer, E.R., & Pedersen, C.A. (1989). Medial preoptic area oxytocin and female sexual receptivity. *Behavioral Neuroscience, 103,*655-662.

Calvert, S., & Cocking, R. (1992). Health promotion through mass media. *Journal of Applied Developmental Psychology, 13,* 143-149.

Campeau, S., Miserendino, M.J.D., & Davis, M. (1992). Intra-amygdala infusion of the N methyl D aspartate receptor antagonist AP5 blocks retention but not expression of fear-potentiated startle to an auditory conditioned stimulus. *Behavioral Neuroscience, 106,* 569-574.

Campos, J.L, Langer, A.,& Krowitz, A. (1970). Cardiac responses on the visual cliff in prelocomotor human infants. *Science, 170,* 196-197.

Capron, C., & Duyme, M. (1989). Assessment of effects of socio-economic status on IQ in a full cross-fostering study. *Nature (London), 340,* 552-554.

Carey, G., & Gottesman, I.I. (1981). Twin and family studies of anxiety, phobic, and obsessive disorders. In D.F. Klein & J. Rabkin (Eds.), *Anxiety: New research and changing concepts.* New York: Raven Press.

Carlson, N. (1994). *Physiology of behavior,* (5th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Carmen, E.H., Russo, N.F., & Miller, J.B. (1981). Inequality and women's mental health: An overview. *American Journal of Psychiatry, 138,* 1319-1330.

Carmody, D. (1990, March 7). College drinking: Changes in attitude and habit. *New York Times,* Sec. B.

Carroll, J.B., & Horn, J.L. (1981). On the scientific basis of ability testing. *American Psychologist, 36,* 1012-1020.

Carroll, J.M., Thomas, J.C., & Malhotra, A. (1980). Presentation and representation in design problem solving. *British Journal of Psychology, 71,* 143-153.

Carskadon, M., & Dement, W. (1982). Current perspectives on daytime sleepiness. Sleep, 5(Suppl. 2), 73-81. Carson, R.C., Butcher, J.N., &Coleman, J.C. (1988). *Abnormal psychology and modern life* (8th ed.). Glenview, IL: Scott, Foresman.

Caspi, A., & Elder, G.H., Jr. (1986). Life satisfaction in old age: Linking social psychology and history. *Journal of Psychology and Aging, 1,* 18-26.

Cattell, J.M. (Ed.). (1906). *American men of science: A biographical directory.* New York: Science.

Cattell, R.B. (1965). *The scientific analysis of personality.* Baltimore: Penguin.

Cattell, R.B. (1971). Abilities: *Their structure, growth, and action.* Boston: Houghton Mifflin.

Cattell, R.B., & Kline, P. (1977). *The spedfic analysis of personality and motivation.* New York: Academic Press.

Cavanaugh, J.C. (1990). *Adult development and aging.* Belmont, CA: Wadsworth.

Celis, W. (1994, June 8). More college women drinking to get drunk. *New York Times,* p. B8.

Centers for Disease Control. (1991). Attempted suicide among high school students United States, 1990. JAMA, *Journal . of the American Medical Association,* 266(14), 1911.

Chaiken, S., & Eagly, A.H. (1976). Communication modality as a determinant of message persuasiveness and message comprehensibility. *Journal of Personality and Social Psychology, 34,* 605-614.

Chaiken, S., & Stangor, C. (1987). Attitudes and at-

titude change. *Annual Review of Psychology, 38,* 575-630.

Chaikin, A.L, & Darley, J.M. (1973). Victim or perpetrator? Defensive attribution of responsibility and the need for order and justice. *Journal of Personality and Social Psychology, 25,* 268-275.

Chase, W.G., & Ericsson, K.A. (1981). Skilled memory. In J. Anderson (Ed.), *Cognitive skills and their acquisition.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Chase, W.G., & Simon, H.A. (1973). Perception in chess. *Cognitive Psychology, 4,* 55-81.

Chasnoff, I., Griffith, D.R., Frier, C, & Murray, J. (1992). Cocaine/poly drug use in pregnancy: Two year follow-up. *Pediatrics, 89,* 284-289.

Cherry, C. (1966). *On human communication: A review, a survey, and a criticism* (2nd ed.). Cambridge, MA: MIT Press.

Chipman, S.F., Krantz, D.H., & Silver, R. (1992). Mathematics anxiety and science careers among able bodied college women. *Psychological Science, 5,* 292-295.

Chodorow, N.J. (1978a). Mothering, object relations, and the female oedipal configuration. *Feminist Studies, 4,* 137-158.

Chodorow, N.J. (1978b). *The reproduction of motherhood: The psychoanalysis and sociology of gender.* Berkeley: University of California Press.

Chodorow, N.J. (1989). *Feminism and psychoanalytic theory.* New Haven, CT: Yale University Press.

Chomsky, N. (1957). *Syntactic structures.* The Hague: Mouton.

Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax.* Cambridge, MA: MIT Press.

Christensen, F. (1986). Pornography: *The other side.* Unpublished paper, University of Alberta.

Church, D.K., Siegel, M.A., & Foster, C.D. (1988). *Growing old in America.* Wylie, TX: Information Aids.

Chwalisz, K., Diener, E., & Gallagher, D. (1988). Autonomic arousal feedback and emotional experience: Evidence from the spinal cord injured. *Journal of Personality and Social Psychology, 54,* 820-828.

Cialdini, R.B., Cacioppo, J.T., Bassett, R., & Miller, J.A. (1978). Lowball procedure for producing compliance: Commitment then cost, *Journal of Personality and Social Psychology, 36,* 463-476.

Cialdini, R.B., Vincent, J.E., Lewis, S.K., Catalan, J.,Wheeler, D., & Darby, B.L. (1975). A reciprocal concessions procedure for inducing compliance: The door in the face technique. *Journal of Personality and Social Psychology, 21,* 206-215.

Clanan, A.D.(1966). Sexual difficulties after 50, a panel discussion. *Canadian Medical Association Journal,* 207-219.

Claparede, E. (1951). Recognition and "me-ness." In D. Rapa-port (Ed.), *Organisation and pathology of thought* (pp. 58-75). (original work published 1911)

Clark, M.S., & Mills, J. (1979). Interpersonal attraction in exchange and communal relationships. *Journal of Personality and Social Psychology, 37,* 12-24.

Clark, R.D., & Word, I.E. (1974). Where is the apathetic bystander? Situational characteristics of the emergency. *Journal of Personality and Social Psychology, 29,* 279-287.

Clarke-Stewart, K.A. (1989). Infant day care, maligned or malignant? *American Psychologist, 44,* 266-273.

Clausen, J.A. (1975). The social meaning of differential physical and sexual maturation. In S.E. Dragastin & G.H. Elder, Jr. (Eds.), *Adolescence in the life cycle: Psychological change and social context* (pp. 25-47). New York: Wiley.

Cloninger, S.C. (1993). *Theories of personality. Understanding persons.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Clore, G.L., Bray, R.B., Atkin, S.M., & Murphy, P. (1978). Interracial attitudes and behavior at a summer camp. *Journal of Personality and Social Psychology, 36,* 107-116.

Clore, G.L., & Byrne, D. (1974). A reinforcement-affect model of attraction. In T.L. Huston (Ed.), *Foundations of interpersonal attraction* (pp. 143-170). New York: Academic Press.

Cohen, A., & Raffal, R.D. (1991). Attention and feature integration: Illusory conjunctions in a patient with a parietal lobe lesion. *Psychological Science, 2,* 106-110.

Cohen, A.G., & Gutek, B.A. (1991). Differences in the career experiences of members of two APA divisions. *American Psychologist, 46,* 1292-1298.

Cohen, D.B. (1973). Sex, role orientation and dream recall. *Journal of Abnormal Psychology, 82,* 246-252.

Cohen, D.B. (1974, May). Repression is not the demon who conceals and hoards our forgotten dreams. *Psychology Today,* 50-54.

Cohen, D.B. (1976). Dreaming: Experimental investigation of representation and adaptive properties. In G. Schwartz & D. Shapiro (Eds.), *Consciousness and self-regulation.* New York: Plenum.

Cohen, E.G. (1984). The desegregated school: Problems in status, power and interethnic climate. In N. Miller & M.B. Brewer (Eds.), Groups in contact: *The psychology of desegregation* (pp. 77-96). New York: Academic Press.

Cohen, M.L., Seghorn, T., & Calmas, W. (1969). Sociometric study of the sex offender. *Journal of Abnormal Psychology, 74,* 249-255.

Cohen, S., & Williamson, G.M. (1988). Stress and infectious disease in humans. *Psychological Bulletin, 109,* 5-24.

Cohen, L.D. (1991). Sex differences in the course of personality development: A meta-analysis. *Psychological Bulletin,* 109(2), 252-266.

Cole, N.S. (1981). Bias in testing. *American Psychologist, 36,* 1067-1077.

Colegrove, F.W. (1982). Individual memories. *American Journal of Psychology, 10,* 228-255. (Original work published in 1899). (Reprinted in Memory observed: Remembering in natural contexts, by V. Neisser, Ed. San Francisco: Freeman.)

Coles, C. (1992).

Colvin, C.R., & Block, J. (1994). Do positive illusions foster metal health? An examination of the Taylor and Brown formulation. *Psychological Bulletin, 116,* 3-20.

Condry, J., & Condry, S. (1976). Sex differences: A study in the eye of the beholder. *Child Development, 47,* 812-819.

Conger, J.J., & Petersen, A.C. (1991). *Adolescence and youth* (4th ed.). New York: Harper Collins.

Conrad, R. (1972). Short-term memory in the deaf: A test for speech coding. *British Journal of Psychology, 63,* 173-180.

Cook, M., Mineka, S., Wolkenstein, B., & Laitsch, K. (1985). Observational conditioning of snake fear in unrelated rhesus monkeys. *Journal of Abnormal Psychology, 94,* 591-610

Cook, R. (1991). *The experimental analysis of cognition in animals.* Paper presented at the meeting of the Psychonomic Society, San Francisco.

Cookerly, J.R. (1980). Does marital therapy do any lasting good? *Journal of Marital and Family Therapy, 6,* 393-397.

Cooper, A.J. (1969). A clinical study of coital anxiety in male potency disorders. *Journal of Psychosomatic Research, 13,* 143-147.

Cooper, J. (1971). Personal responsibility and dissonance. *Journal of Personality and Social Psychology, 18,* 354-363.

Cooper, J., & Croyle, R.T. (1984). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology, 35,* 395-426.

Cooper, J.R., Bloom, F.E., & Roth, R.H. (1991). *The biochemical basis of neuropharmacology* (6th ed.). Oxford: Oxford University Press.

Cooper, R., & Zubek, J. (1958). Effects of enriched and restricted early environments on the learning ability of bright and dull rats. *Canadian Journal of Psychology, 12,* 159-164.

Coren, S., Porac, C., & Ward, L.M. (1984). *Sensation and perception* (2nd ed.). Orlando, FL:

Academic Press.

Coren, S., Ward, L.M., & Enns, J.T. (1994). *Sensation and perception* (4th ed.). Orlando, FL: Harcourt Brace.

Costa, P.T., & McCrae, R.R. (1980). Still stable after all these years: Personality as a key to some issues in adulthood and old age. In P.B. Bakes & O.G. Brim (Eds.), *Lifespan development and behavior* (Vol. 3). New York: Academic Press.

Cotton, J.L., & Tuttle, J.M. (1986, January). Employee turnover: A meta-analysis and review with implications for research. *Academy of Management Review,* pp. 55-70.

Cotton, N.S. (1979). The familial incidence of alcoholism. *Journal of Studies on Alcohol, 40,* 89-116.

Council, J.R. (1993). Context effects in personality research. *Current Directions, 2,* 31-34.

Cousins, S. (1989). Culture and self-perception in Japan and in the United States. *Journal of Personality and Social Psychology, 56,* 124-131.

Cowan, N. (1988). Evolving conceptions of memory storage, selective attention, and their mutual constraints within the human information-processing system. *Psychological Bulletin, 104,* 163-191.

Coyne, J.C. (1976). Depression and the responses of others. *Journal of Abnormal Psychology, 85,* 186-193.

Coyne, J.C. (1982). A critique of cognitions as casual entities with particular reference to depression. *Cognitive Therapy and Research, 6,* 3—13.

. Cox, D.J., Sutphen, J., Borowitz, S., & Dickens, M.N. (1994). Simple electromyographic biofeedback treatment for chronic pediatric constipation/encopresis: Preliminary report. *Bio-feedback & Self Regulation,* 19(1), 41-50.

Craig, R.S. (1992). The effect of television day part and gender portrayals in television commercials. *Sex Roles, 26,* 197-211.

Craighead, L. (1990). Supervised exercise in behavioral treatment for moderate obesity. *Behavior Therapy, 20,* 49-59.

Craik, F.I.M., & Lockhart, R.S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 11,* 671-684.

Craik, F.I.M., & Watkins, M.J. (1973). The role of rehearsal in short-term memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior,* 12, 599-607.

Crick, F., & Mitchison, G. (1983). The function of dreamsleep. *Nature (London), 304* (5922), 111-114.

Critchlow, B. (1986). The powers of John Barleycorn: Beliefs about the effects of alcohol on social behavior. *American Psychologist, 41,* 751-764.

Crockenberg, S.B. (1980). Creativity tests: A boon or boondoggle for education? *Review of Educational Research, 42,* 27-44.

Cronbach, L.J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed.). New York: Harper Collins.

Crook, T., & Eliot, J. (1980). Parental death during childhood and adult depression: A critical review of the literature. *Psychological Bulletin, 87,* 252-259.

Crovitz, H.F., & Schiffman, H. (1974). Frequency of episodic memories as a function of their age. *Bulletin of the Psychonomic Society, 4,* 517-518.

Crowther, J.H., Tennenbaum, D.L., Hobfoll, S.E., & Stephens, M.A.P. (Eds.). (1992). *The etiology of bulimia nervosa: The individual and family context.* Washington, DC: Hemisphere.

Crutchfield, R.A. (1955). Conformity and character. *American Psychologist, 10,* 191-198.

Crystal, D.S., Chen, C., Fuligini, A.J., Stevenson, H., Hus, C., Ko, H., Kitamura, S., & Kimura, S. (1994). Psychological maladjustments and academic achievement: A cross-cultural study of Japanese, Chinese, and American high school students. *Child Development, 65,*

738-753.

Cumming, E., & Henry, W.E. (1961). *Growing old: The process of disengagement.* New York: Basic Books.

Cutler, B.L., & Penrod, S.D. (1988). Improving the reliability of eyewitness identification: Lineup construction and presentation. *Journal of Applied Psychology, 73,* 281-290.

Cynader, M., Timney, B.N., & Mitchell, D.E. (1980). Period of susceptibility of kitten visual cortex to the effects of monocular deprivation extends beyond six months of age. *Brain Research, 191,* 545-550.

Dabbs, J.M., & Leventhal, H. (1966). Effects of varying the recommendations in a fear-arousing communication. *Journal of Personality and Social Psychology, 4,* 525-531.

Dabbs, J.M., Jr., & Morris, R. (1990). Testosterone, social class, and antisocial behavior in a sample of 4,462 men. *Psychological Science,* 1,209-211.

Dabbs, J.M., Jr., Ruback, R.B., Frady, R.L., & Hopper, C.H. (1988). Saliva testosterone and criminal violence among women. *Personality and Individual Differences, 9,* 269-275.

Dadona, L., Hendrickson, A., & Quigley, H.A. (1991). Selective effects of experimental glaucoma on axonal transport by retinal ganglion cells to the dorsal lateral geniculate nucleus. Investigations in *Ophthalmology & Visual Science, 32,* 1593-1599.

Dahlstrom, W.G. (1993). Tests: Small samples, large consequences. *American Psychologist, 48,* 393-399.

Daley, S. (1991, January 9). Girls self-esteem is lost on way to adolescence, new study finds. *New York Times,* Sec. B.

Damasio, A.R., Tranel, D., & Damasio, H. (1990a). Face agnosia and the neural substrates of memory. *Annual Review of Neuroscience, 13,* 89-109.

Damasio, A.R., Tranel, D., & Damasio, H. (1990b). Individuals with sociopathic behavior caused by frontal damage fail to respond autonomically to social stimuli. *Behavioral Brain Research, 41,* 81-94.

D'Amato, M.R., & Van Sant, P. (1988). The person concept in monkeys (Cebus apella). *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes, 14,* 32-55.

Darnton, N. (1992, January 13). A split verdict on America's marital future. *Newsweek,* p. 52.

Daniel, W.F., & Crovitz, H.F. (1983). Acute memory impairment following electroconvulsive therapy: 2. Effects of electrode placement. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 67,* 57-68.

Daniell, H.W. (1971). Smokers' wrinkles: A study in the epidemiology of "Crow's feet." *Annals of Internal Medicine, 75,* 873-880.

Dannemiller, J.L., & Stephens, B.R. (1988). A critical test of infant pattern preference models. *Child Development, 59,* 210-216.

Darley, J.M., & Latane, B. (1968). Bystander intervention in emergencies. *Journal of Personality and Social Psychology, 8,* 377-383.

Darwin, C. (1872). *The expression of the emotions in man and animals.* London: John Murray.

Davidson, T.L., Aparicio, J., & Rescorla, R.A. (1988). Transfer between Pavlovian facilitators and instrumental discriminative stimuli. *Animal Learning and Behavior, 16,* 285-291.

Davis, M.H., & Stephan, W.G. (1980). Attributions for exam performance. *Journal of Applied Social Psychology, 10,* 235-248.

Dawes, R.M. (1988). *Rational choice in an uncertain world.* San Diego, CA: Harcourt Brace Jovanovich.

Dawes, R.M. (1993). Prediction of the future versus understanding of the past. *American Journal of Psychology, 106,* 1-24

Dawes, R.M. (1994). *House of cards: The collapse of modern psychotherapy.* New York: Free Press.

D'Azevedo, W.A. (1982). Tribal history in Liberia. In U. Neisser (Ed.), *Memory observed: Remembering in natural contexts.* San Francisco: Freeman.

Dean, J.W., Jr., & Evans, J.R. (1994). *Total quality:*

Management, organization, and strategy. St. Paul, MN: West Publishing Company.

Dean, S.R. (1970). Is there an ultraconscious? *Canadian Psychiatric Association Journal, 15,* 57-61.

DeAngelis, T. (1990a, June). Quality of child care counts, panel affirms. *APA Monitor,* p. 20.

DeAngelis, T. (1990b, August). NIMH educational effort aimed at panic disorder. *APA Monitor,* p. 13.

DeAngelis, T. (1991a, June). Hearing pinpoints gaps in research on women. *APA Monitor,* p. 8.

DeAngelis, T. (1991b, August). Ethnic groups respond differently to medication. *APA Monitor,* p. 28.

Deaux, K., & Wrightsman, L. (1984). *Social psychology in the 80s* (4th ed.). Monterey, CA: Brooks/Cole.

DeCasper, A.J., & Fifer, W.P. (1980). Of human bonding: New-borns prefer their mother's voice. *Science, 208,* 1174-1176.

DeCasper, A.J., & Spence, M.J. (1986). Prenatal maternal speech influences newborns' perception of speech sounds. *Infant Behavior and Development, 9,* 133-150.

DeFreitas, B., & Schwartz, G. (1979). Effects of caffeine in chronic psychiatric patients. *American Journal of Psychiatry, 136,* 1337-1338.

de Groot, A.D. (1965a). Perception and memory versus thought: Some old ideas and recent findings. In B. Klein-muntz (Ed.), *Problem solving: Research, method, and theory.* New York: Wiley.

de Groot, A.D. (1965b). *Thought and choice in chess.* The Hague: Mouton.

Deikman, A.J. (1973). Deautomatization and the mystic experience. In R.W. Ornstein (Ed.), *The nature of human consciousness.* San Francisco: Freeman.

DeKay, W.T., & Buss, D.M. (1992). Human nature, individual differences and the importance of context: Perspectives from evolutionary psychology. *Current Directions in Psychological Science, 1,* 184-189.

DeLeon, P.H., Fox, R.E., & Graham, S.R. (1991). Prescription privileges: Psychology's next frontier? *American Psychologist, 46,* 384-393.

DeLong, F., & Levy, B.I. (1974). A model of attention describing the cognitive effects of marihuana. In L.L. Miller (Ed.), *Marijuana: Effects on human behavior.* New York: Academic Press.

DeMaris, A., & Rao, K.V. (1992). Premarital cohabitation and subsequent marital stability in the United States: A reassessment. *Journal of Marriage and the Family, 54,* 178-190.

Dember, W.N. (1965). The new look in motivation. *American Scientist, 53,* 409-427.

Dember, W.N., Earl, R.W., & Paradise, N. (1957). Response by rats to differential stimulus complexity, *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 50,* 514-518.

Dement, W.C. (1965). An essay on dreams: The role of physiology in understanding their nature. In F. Barren (Ed.), *New directions in psychology* (Vol. 2). New York: Holt, Rinehart & Winston.

Dement, W.C. (1974) *Some must watch while some must sleep.* San Francisco: Freeman.

Dement, W.C., Cohen, H., Ferguson, J., & Zarcone, V. (1970). A sleep researcher's odyssey: The function and clinical significance of REM sleep. In L. Madow & L.H. Snow (Eds.), *The psychodynamic implications of the physiological studies of dreams.* Springfield, IL: Charles C. Thomas.

Dement, W.C., & Wolpert, E. (1958). Relation of eye movements, body motility, and external stimuli to dream content. *Journal of Experimental Psychology, 55,* 543-553.

Dennerstein, L., & Burrows, G.D. (1982). Hormone replacement therapy and sexuality in women. *Clinics in Endocrinology and Metabolism, 11,* 661-679.

Denney, N.W. (1984). A model of cognitive development across the life span. *Developmental Review, 4,* 171-191.

Dennis, W., & Dennis, M.G. (1940). The effect of cradling practices upon the onset of walking in Hopi children. *Journal of Genetic Psychology, 56,* 77-86.

DePaulo, B.M., & Pfeifer, R.L. (1986). On-the-job experience and skill detecting deception. *Journal of Applied Social Psychology, 16,* 249-267.

Desiher, R.W. (1993). Gay and lesbian youth. In P.H. Tolan & BJ. Cohler (Eds.), *Handbook of clinical research and practice with adolescents* (pp. 249-280). New York: Wiley.

DeValois, R.L., & DeValois, K.K. (1975). Neural coding of color. In E.G. Carterette & M.P. Friedman (Eds.), *Handbook of perception: Seeing* (Vol. 5). New York: Academic Press.

Devane, W.A., Dysarz, F.A., III, Johnson, M.R., Melvin, L.S., & Hewlett, A.C. (1988). Determination and characterization of a cannabinoid receptor in rat brain. *Molecular Pharmacology, 34,* 605-613.

Devane, W.A., Hanus, L., Breuer, A., Pertwee, R.G., Stevenson, L.A., Griffin, G., Gibson, D., Mandelbaum, A., Etinger, A., & Mechoulam, R. (1992). Isolation and structure of abrain constituent that binds to the cannabinoid receptor. *Science, 258,* 1946-1949.

DeWitt, K. (1991, August 28). Low test scores renew debate on TV. *New York Times,* Sec. B.

Diamond, J. (1994). Race without color. Discover, 15, 82-92.

Dickinson, A., & Mackintosh, N.J. (1978). Classical conditioning in animals. *Annual Review of Psychology, 29,* 587-612.

Diener, E., Sandvik, E., & Larsen, R.J. (1985). Age and sex effects for emotional intensity. *Developmental Psychology, 21,* 542-546.

Dietz, W.H., Jr. (1987). Childhood obesity. *Annals of the New York Academy of Sciences, 499,* 47-54-

Digman, J.M., & Takemoto-Chock, N.K. (1981). Factors in the natural language of personality: Re-analysis, comparison, and interpretation of six major studies. *Multivariate Behavioral Research, 16,* 149-170.

DiLalla, L.F., & Gottesman, I.I. (1991). Heterogeneity of causes for delinquency and criminality: Lifespan perspectives. *Development and Psychopathology, 1,* 339-349.

Dill, S. (1994, January 16). Babies grunts may have meaning. *Associated Press.*

Dilon, S. (1994, October 21). Bilingual education effort is flawed, study indicates. *New York Times,* p. A20.

DiMatteo, M.R., & Friedman, H.S. (1982). *Social psychology and medicine.* Cambridge, MA: Oelgeschlager, Gunn, & Hain.

Dion, K.K. (1972). Physical attractiveness and evaluations of children's transgressions. *Journal of Personality and Social Psychology, 24,* 285-290.

Dion, K.K., Berschcid, E., & Walster, E. (1972). What is beautiful is good. *Journal of Personality and Social Psychology, 24,* 285-290.

Doherty, W.J., & Jacobson, N.S. (1982). Marriage and the family. In B.B. Wolman (Ed.), *Handbook of developmental psychology* (pp. 667-680). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Dohrenwend, B.P., & Shrout, P.E. (1985). "Hassles" in the conceptualization and measurement of life stress variables. *American Psychologist, 40,* 780-785.

Dole, A.A. (1995). Why not drop race as a term? *American Psychologist, 50,* 40.

Domjan, M. (1987). Animal learning comes of age. *American Psychologist, 42,* 556-564.

Domjan, M., & Purdy, J.E. (in press). Animal research in psychology: More than meets the eye of the general psychology student. *American Psychologist.*

Donatelle, R.J., & Davis, L.G. (1993). *Access to health* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Donchin, E. (1987). Can the mind be read in the brain waves? In F. Parley & C. Null (Eds.), Using psychological *science: Making the public case* (pp. 25-42). Washington, DC: Federation of Behavioral, Psychological, and

Cognitive Sciences.

Doob, A.N., & Wood, L. (1972). Catharsis and aggression: The effects of annoyance and retaliation on aggressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 22,* 156-162.

Dotto, L. (1990). *Losing sleep.* New York: William Morrow.

Doty, R.L. (1989). Influence of age and age-related diseases on olfactory function. *Annals of the New York Academy of Sciences, 561,* 76-86.

Doty, R.L., Applebaum, S., Zusho, H., & Settle, R.G. (1985). Sex differences in odor identification ability: A cross-cultural analysis. *Neuropsychoiogia, 23,* 667-672.

Doty, R.L., Shaman, P., Applebaum, S.L., Giberson, R., Siksor-ski, L., & Rosenberg, L. (1984). Smell identification ability: Changes with age. Science, 226, 1441-1443. Dovidio, J.F., Evans, N., & Tyler, R.B. (1986). Racial stereotypes: The contents of their cognitive representations. *Journal of Experimental Social Psychology, 22,* 22-37.

Downs, H. (1994, August 21). Must we age? *Parade Magazine,* pp. 3, 5, 7.

Drago, F., Pedersen, C.A., Caldwell, J.D., & Prange, A.J. (1986). Oxytocin potently enhances novelty-induced grooming behavior in the rat. *Brain Research, 368,* 287-295.

Druckman, D., & Bjork, R.A. (Eds.). (1991). *In the mind's eye: Enhancing human performance.* Washington, DC: National Academy Press.

Dumaine, B. (1990, May 7). Who needs a boss? *Fortune,* p. 52.

Dunkle, T. (1982, April). The sound of silence. *Science,* pp. 30-33.

Dweck, C.S., & Reppucci, N.D. (1973). Learned helplessness and reinforcement responsibility in children. *Journal of Personality and Social Psychology, 25,* 109-116.

Dyk, P.K. (1993). Anatomy, physiology and gender issues in adolescence. In T.P. Gullota, G.R. Adams, & R. Montemayor . (Eds.), *Adolescent sexuality: Advances in adolescent development* (pp. 35-36). Newbury Park, CA: Sage.

Eagly A.H. (1978). S& differences in influenceability. *Psychological Bulletin, 85,* 86-116.

Eagly, A.H. (1983). Gender and social influence: A social psychological analysis. *American Psychologist, 38,* 971-981.

Eagly, A.H. (1987a). Reporting sex differences. *American Psychologist, 42,* 756-757.

Eagly, A.H. (1987b). *Sex differences in social behavior: A social-role interpretation.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Eagly, A.H. (1990). On the advantages of reporting sex comparisons. *American Psychologist, 45,* 560-562.

Eagly, A.H., & Carli, L.L. (1981). Sex of researchers and sex-typed communications as determinants of sex differences in influenceability: A meta-analysis of social influence studies. *Psychological Bulletin, 90,* 1-20.

Eagly, A.H., & Crowley, M. (1986). Gender and helping behavior: A meta-analytic review of the social psychological literature. *Psychological Bulletin, 100,* 283-308.

Eagly, A.H., & Johnson, B.T. (1990). Gender and leadership style: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 108,* 233-256.

Eagly, A.H., & Karau, S.J. (1991). Gender and the emergence of leaders: A meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology,* 60, 685-710.

Eagly, A.H., Karau, S.J., & Makhijani, M.G. (1995). Gender and the effectiveness of leaders: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 117,* 125-145.

Eagly, A.H., Makhijani, M.G., & Klonsky, B.C. (1992). Gender and the evaluation of leaders: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 111,* 3-22.

Eagly, A.H., & Steffen, V.J. (1986). Gender and aggressive behavior: A meta-analytic review of the social psychological literature. *Psychological Bulletin, 100,* 309-330.

East, P., & Felice, M.E. (1992). Pregnancy risk among the younger sisters of pregnant and

childbearing adolescents. *Developmental and Behavioral Pediatrics, 13,* 128-136.

Eccles, J. Midgley, C., Wigfield, A., Buchanan, C.M., Reuman, D., Flanagan, C., & MacIver, D. (1993). Development during adolescence: The impact of stage-environment fit on young adolescents experiences in school and families, *American Psychologist, 2,* 90-101.

Eccles, J.C. (1983). Attributional processes as mediators of sex differences in achievement. *Journal of Educational Equality and leadership, 3,* 19-27.

Eckerman, C.O., Davis, C.C., & Didow, S.M. (1989). Toddlers' emerging ways of achieving social coordinations with a peer. *Child Development, 60,* 440-453.

Eibl-Eibesfeldt, I. (1972). *Low and hate.* New York: Holt, Rine-hart & Winston.

Eimas, P.O., & Tamer, V.C. (1979). The development of speech perception. In H.W. Reese & L.P. Lipsitt (Eds.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 13). New York: Academic Press.

Einhorn, H.J. (1980). Learning from experience and suboptimal rules in decision making. In T.S. Wallsten (Ed.), *Cognitive processes in choice and decision behavior.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Eisenberg, N. (1989, April). *The development of prosocial moral reasoning in childhood and mid-adolescence.* Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Kansas City, MO.

Eisenberg, N., & Lennon, R. (1983). Sex differences in empathy and related capacities. *Psychological Bulletin, 94,* 100-131.

Ekman, P. (1976). Movements with precise meanings. *Journal of Communication, Sum,* pp. 14-26.

Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition and Emotion, 6,* 169-200.

Ekman, P., & Davidson, R.J. (1993). Voluntary smiling changes regional brain activity. *Psychological Science, 4,* 342-345.

Ekman, P., & Friesen, W.V. (1969). The repertoire of nonverbal behavior-Categories, origins, usage, and coding. *Semiotica, 1,* 49-98.

Ekman, P., & Friesen, W.V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology, 17,* 124-129.

Ekman, P., & Friesen, W.V. (1975). *Unmasking the face.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Ekman, P., & Friesen, W.V. (1986). A new pan-cultural facial expression of emotion. *Motivation and Emotion, 10,*159-168.

Ekman, P., Friesen, W.V., & Ellsworth, P. (1972). *Emotion in the human face.* Elmsford, NY: Pergamon.

Ekman, P., Friesen, W.V., O'Sullivan, M., Chan, A., Diacoyan-ni-Tarlatzis, I., Heider, K., Krause, R., LeCompte, W.A., Pitcairn, T., Ricci-Bitti, P.E., Scherer, K., Tomita, M., & Tzavaras, A. (1987). Universals and cultural differences in the judgments of facial expressions of emotion, *Journal of Personality and Social Psychology, 53,* 712-717.

Ekman, P., & O'Sullivan, M. (1991). Who can catch a liar? *American Psychologist, 46,* 913-920.

Ekman, P, Sorenson, E.R., & Friesen, W.V. (1969). Pancultural elements in facial displays of emotion. *Science, 164,* 86-88.

Elkin, I., Shea, T., Watkins, J.T., Imber, S.D., Sotsky, S.M., Collins, J.F., Glass, D.R., Pikonis, P.A, Leber, W.R., Do-cherty, J.P., Fiester, S.J., & Parloff, M.B. (1989). National Institute of Mental Health treatment of depression collaborative research program: General effectiveness of treatments. *Archives of General Psychiatry, 46,* 971-982.

Elkind, D. (1968). Cognitive development in adolescence. In J.F. Adams (Ed.), *Understanding adolescence.* Boston: Allyn & Bacon.

Elkind, D. (1969). Egocentrism in adolescence. In R.W. Grinder (Ed.), *Studies in adolescence* (2nd ed.). New York: Macmillan.

Ellis, A. (1973). *Humanistic psychotherapy: The rational emotive approach.* New York: Julian

Press.

Ellis, A., & Harper, R.A. (1975). *A new guide to rational living.* North Hollywood, CA: Wilshire Book Co.

Emmorey, K. (1994). *Sign language. In Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 193-204). San Diego, CA: Academic Press.

Engel, J.F., Black, R.D., & Miniard, P.C. (1986). *Consumer behavior.* Chicago: Dryden Press.

Engen, T. (1982). *The perception of odors.* New York: Academic Press.

Eppley, K.R., Abrams, A.I., & Shear, J. (1989). Differential effects of relaxation techniques on trait anxiety: A meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology, 45,* 957-974.

Epstein, A.N., Fitzsimmons, J.T., & Simons, B. (1969). Drinking caused by the intracranial injection of angiotensin into the rat. *Journal of Physiology, 200,* 98-100.

Epstein, R., Kirshnit, C.E., Lanza, R.P., & Rubin, L.C. (1984). "Insight" in the pigeon: Antecedents and determinants of an intelligent performance. *Nature (London), 308,* 61-62.

Epstein, S. (1962). The measurement of drive and conflict in humans: Theory and experiment. In M.R. Jones (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation.* Lincoln: University of Nebraska Press.

Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist, 49,* 709-724.

Erdley, C.A., & D'Agostino, P.R. (1988). Cognitive and affective components of automatic priming effects. *Journal of Personality and Social Psychology, 54,* 741-747.

Erickson, D. (1990, November). Electronic earful: Cochlear implants sound better all the time. *Scientific American,* pp. 132, 134.

Ericsson, K.A., & Chase, W.G. (1982). Exceptional memory. *American Scientist, 70,* 607-615.

Erikson,E.H. (1963). *Childhood and society* (2nd ed.). New York: Norton.

Erikson, E.H. (1968). *Identity: Youth in crisis.* New York: Norton.

Eron, L.D. (1982). Parent-child interaction, television violence, and aggression of children. *American Psychologist, 37,* 197-211.

Evans, C. (1983). *Landscapes of the night: How and why we dream.* New York: Viking Press.

Evans, L.I., Rozelle, R.M., Lasater, T.M., Dembroski, R.M., & Allen, B.P. (1970). Fear arousal, persuasion and actual vs. implied behavioral change: New perspective utilizing a real-life dental hygiene program. *Journal of Personality and Social Psychology, 16,* 220-227.

Exner, J.E. (1986). *The Rorschach: A comprehensive system* (2nd ed., Vol. 1). New York: Wiley.

Exner, J.E., & Weiner, I.E. (1982). *The Rorschach: A comprehensive system.* New York: Wiley.

Eyer, J. (1977). Prosperity as a cause of death. *International Journal of Health Services, 7,* 125-150.

Eysenck, H.J. (1952). The effects of psychotherapy: An evaluation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 16,* 319-324

Eysenck, H.J. (1970). *The structure of human personality* (3rd ed.). London: Methuen.

Eysenck, H.J. (1985). *The decline and fall of the Freudian empire.* London: Pelican.

Eysenck, H.J. (1993). Commentary on Goldberg. *American Psychologist, 48,* 1299-1300.

Fairbairn, W.R.D. (1952). *Psychoanalytic studies of the personality.* London: Routledge & Kegan Paul, (from Westen, 1991).

Fallen, A., & Rozin, P. (1985). Sex differences in perceptions of desirable body states. *Journal of Abnormal Psychology, 84,* 102-105.

Falls, W.A., Miserendino, M.J.D., & Davis, M. (1992). Extinction of fear-potentiated startle: Blockade by infusion of an NMDA antagonist into the amygdala. *Journal of Neuroscience, 12,* 854-863.

Fantz,R.L., Pagan, J.F..& Miranda, S.B. (1975). Early visual selectivity. In L.B. Cohen & P. Salapatek (Eds.), *Infant perception: From sensation to cognition* (Vol. 1). New York:

Academic Press.

Farah, M.J. (1992). Is an object an object an object? Cognitive and neuropsychological investigations of domain specificity in visual object recognition. *Current Directions in Psychological Science*, 164-169.

Farber, S. (1981, January). Telltale behavior of twins. *Psychology Today*, pp. 58-62, 79-80.

Farthing, C.W. (1992). *The psychology of consciousness.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Feinson, M.C. (1986). Aging widows and widowers: Are there mental health differences? *International Journal of Aging and Human Development, 23*, 244-255.

Feldman, R.E. (1968). Response to compatriot and foreigner who seek assistance. *Journal of Personality and Social Psychology, 10*, 202-214.

Ferguson, C.A., & Macken, M.A. (1983). The role of play in phonological development. In K.E. Nelson (Ed.), *Children's language* (Vol. 4). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Feshbach, S., & Weiner, B. (1982). *Personality.* Lexington, MA: D.C. Heath.

Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance.* Evanston, IL: Row, Peterson.

Festinger, L., Schachter, S., & Back, K. (1950). *Social pressures in informal groups: A study of human factors in housing.* New York: Harper & Row.

Fiedler, F.E. (1967). *A theory of leadership effectiveness.* New York: McGraw-Hill.

Fiedler, F.E. (1981). Leadership effectiveness. *Behavioral Scientist, 24*, 619-623.

Field, T.M. (1986). Interventions for premature infants. *Journal of Pediatrics, 109*, 183-191.

Fischman, J. (1985, September). Mapping the mind. *Psychology Today*, pp. 18-19.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research, Reading,* MA: Addison-Wesley.

Fisher, S., & Greenberg, R.P. (1985). *The scientific credibility of Freud's theories and therapy.* New York: Columbia University Press.

Fiske, ST., & Taylor, S.E. (1984). *Social cognition.* Reading MA: Addison-Wesley.

Fitch, J.H. (1962). Men convicted of sexual offenses against children. *British Journal of Criminology, 3*, 18-37.

Fitts, P.M., & Jones, R.E. (1947). *Psychological aspects of instrument display: I. Analysis of 270 "pilot-error" experiences in reading and interpreting aircraft instruments.* (Report No. TSEAA 694 12A). Dayton, OH: Aero Medical Laboratory, Air Material Command.

Fitzgerald, L.F. (1993). Sexual harassment. Violence against women in the workplace. *American Psychologist, 48*, 1070-1076.

Flavell, J.F. (1986). The development of children's knowledge about the appearance-reality distinction. *American Psychologist, 41*, 418-425.

Fleishman, E.A., & Harris, E.F. (1962). Patterns of leadership behavior related to employee grievances and turnover. *Personnel Psychology, 15*, 43-56.

Flexser, A.J., & Tulving, E. (1978). Retrieval independence in recognition and recall. *Psychological Review, 85*, 153-171.

Fliegler, L.A., & Bish, C.E. (1959). The gifted and talented. *Review of Educational Research, 29*, 408-450.

Flynn, J.R. (1984). The mean IQ of Americans: Massive gains 1932 to 1978. *Psychological Bulletin, 95*, 29-51.

Flynn, J.R. (1987). Massive IQ gains in 14 nations: What IQ tests really measure. *Psychological Bulletin, 101*, 171-191.

Flynn, J.R. (1988). The decline and rise of scholastic aptitude scores. *American Psychologist, 43*, 479-480.

Fogelman, E., & Wiener, V.L. (1985, August). The few, the brave, the noble. *Psychology Today*, pp. 60-65.

Ford, B.D. (1993, December). Emergenesis: An al-

ternative and a confound. *American Psychologist*, p. 1294.

Foulkes, D. (1982). *Children's dreams*. New York: Wiley.

Fouts, R.S. (1973). Acquisition and testing of gestural signs in four young chimpanzees. *Science, 180*, 978-980.

Fox, A.J., & Adelstein, A.M. (1978). Occupational mortality: Work or way of life. *Journal of Epidemiology and Community Health, 32*, 73-78.

Fox, L.H. (1981). Identification of the academically gifted. *American Psychologist, 36*, 1103-1111.

Frank, J.D., & Frank, J.B. (1991). *Persuasion and healing* (3rd" ed.). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Frager, R. (1970). Conformity and anticonformity in Japan. *Journal of Personality and Social Psychology, 15*, 203-210.

Fraser, C. (1971). Group risk-taking and group polarization. *European Journal of Social Psychology, 1*, 7-30.

Frederickson, N. (1986). Toward a broader conception of human intelligence. *American Psychologist, 41*, 445-452.

Freedman, J.L., & Fraser, S.C. (1966). Compliance without pressure: The foot in the door technique. *Journal of Personality and Social Psychology, 4*, 195-202.

Freud, S. (1900). The interpretation of dreams. In J. Strachey (Ed.), *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (Vol. 5). London: Hogarth Press.

Freud, S. (1909). Analysis of a phobia in a five-year-old boy. In J. Strachey (Ed), *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (Vol. 10). London: Hogarth Press.

Freud, S. (1933). *New introductory lectures on psychoanalysis*. New York: Carlton House.

Freudenberger, H.J. (1983). The public lectures. *APA Monitor*, p. 24.

Freudenberger, H.J., & Richelson, G. (1980). *Burnout: The high cost of high achievement*. New York: Bantam.

Freudenheim, M. (1988, December 12). Workers' substance abuse is increasing, survey says. *New York Times*, Business Sec.

Frezza, M., di Padova, C., Pozzato, G., Terpin, M., Baraona, E., & Lieber, C.S. (1990). High blood alcohol levels in women: The role of decreased gastric alcohol dehydrogenase activity and first-pass metabolism. *New England Journal of Medicine, 322*, 95-99.

Friedman, E.S., Clark, D.B., Si Gershon, S. (1992). Stress, anxiety, and depression: Review of biological, diagnostic, and nosologic issues. *Journal of Anxiety Disorders*, 6, 337-363.

Friedman, H.S., & Booth-Kewley, S. (1988). Validity of the Type A construct: A reprise. *Psychological Bulletin, 104*, 381-384.

Friedman, M., & Rosenman, R.H. (1959). Association of specific overt behavior patterns with blood and cardiovascular findings: Blood cholesterol level, blood clotting time, incidence of arcus senilis and clinical coronary artery disease. JAMA, *Journal of the American Medical Association, 169*, 1286-1296.

Frieze, I., Fisher, J, Hanusa, B., McHugh, M., & Valle, V. (1978). Attributions of success and failure in internal and external barriers to achievement in women. In J. Sherman & F. Denmark (Eds.), *Psychology of women: Future of research*. New York: Psychological Dimensions.

Friman, P.C., Allen, K.D., Kerwin, M.L.E., & Larzelere, R. (1993). Changes in modern psychology. *American Psychology, 48*, 658-664.

Froman, L. (1986). Work motivation. In H. Petri (Ed.), *Motivation*. Belmont, CA: Wadsworth.

Frumkin, B., & Ainsfield, M. (1977). Semantic and surface codes in the memory of deaf children. *Cognitive Psychology, 9*, 475-493.

Funder, D.C. (1987). Errors and mistakes: Evaluating the accuracy of social judgment. *Psychological Bulletin, 101*, 75-90. (from

Funder, 1991)

Funder, D.C. (1989). Accuracy in personality judgment and the dancing bear. In D.M. Buss & N. Cantor (Eds.), *Personality psychology: Recent trends and emerging directions.* New York: Springer-Verlag. (from Funder, 1991)

Funder, D.C. (1991). Global traits: A neo-Allportian approach to personality. *Psychological Science, 2,* 31-39.

Funkenstein, D.H., King, S.H., & Drolette, M. (1953). The experimental evocation of stress. *In Symposium on Stress.* Division of Medical Sciences of the National Research Council and Army Medical Services Graduate School of Walter Reed Army Medical Center. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Furstenberg, F.F., Jr., Brooks-Gunn, J., & Chase-Lansdale, L. (1989). Teenaged pregnancy and childbearing. *American Psychologist, 44,* 313-320.

Gable, M., Wilkens, H.T., Harris, L., & Feinberg, R. (1987). An evaluation of subliminally embedded sexual stimuli in graphics, *Journal of Advertising, 16,* 25-31.

Gaertner, S.L., & McLaughlin, J.P. (1983). Racial stereotypes: Associations and ascriptions of positive and negative characteristics. *Social Psychology Quarterly, 46,* 23-30.

Gagnon, J.H., Laumann, E.O., Michael, R.T., & Kolata, G. (1994). *Sex in America: A definitive study.* Boston: Little, Brown.

Galef, B.C. (1993). Functions of social learning about food: A causal analysis of effects of diet novelty on preference transmission. *Animal Behaviour, 46*(2), 257-265.

Gallistel, C.R. (1981). Bell, Magendie, and the proposals to restrict the use of animals in neurobehavioral research. *American Psychologist, 36,* 357-360.

Gallup, G.G., Jr. (1985). Do minds exist in species other than our own? *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 9,* 631-641.

Cannon, L., Luchetta, T., Rhodes, K., Pardie, L., & Segrist, D. (1992). Sex bias in psychological research. *American Psychologist, 47,* 389-396.

Garber, H., & Heber, R. (1982). Modification of predicted cognitive development in high risk children through early intervention. In O.K. Detterman & R.J. Sternberg (Eds.), *How and how much can intelligence be increased?* (pp. 121-137). Norwood, NJ: Ablex.

Garcia, J., Hankins, W.G., & Rusiniak, K.W. (1974). Behavioral regulation of the milieu in man and rat. *Science, 185,* 824-831.

Garcia, J., Kimeldorf, D.J., Hunt, E.L., & Davies, B.P. (1956). Food and water consumption of rats during exposure to gamma radiation. *Radiation Research, 4,* 33-41

Garcia, J., & Koelling, R.A. (1966). Relation of cue to consequence in avoidance learning. *Psychonomic Science, 4,* 123-124.

Gardner, H. (1982). *Developmental psychology* (2nd ed.). Boston: Little, Brown.

Gardner, H. (1983a). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences.* New York: Basic Books.

Gardner, H. (1983b, May). Prodigies progress. *Psychology Today,* pp. 75-79.

Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice.* New York: Basic Books.

Gardner, R.A., & Gardner, B.T. (1969). Teaching sign language to a chimpanzee. *Science, 165,* 664-672.

Gardner, R.A., & Gardner, B.T. (1975). Evidence for sentence constituents in the early utterances of child and chimpanzee. *Journal of Experimental Psychology: General, 3,* 244-267.

Gardner, R.A., & Gardner, B.T. (1977). Comparative psychology and language acquisition. In K. Salzinger & R. Denmark (Eds.), *Psychology: The state of the art.* New York: New York Academy of Sciences.

Garfield, S.L. (Ed.). (1983). Special section: Meta-analysis and psychotherapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51,* 3-75.

Garfinkel, P.E., & Garner, D.M. (1982). *Anorexia*

nervosa: A multidimensional perspective. New York: Brunner/Mazel.

Gazzaniga, M.S., Fendrich, R., & Wessinger, C.M. (1994). Blindsight reconsidered. Current Directions in *Psychological Science,* 93-96.

Geldard, F.A. (1972). *The human senses* (2nd ed.). New York: Wiley.

Gelman, D. (1990, October 29). A fresh take on Freud. *Newsweek,* pp. 84-86.

Gelman, D. (1994, June 13). Reliving the painful past. *Newsweek,* pp. 20-22.

Genesee, F. (1994). Bilingualism. In V.S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 1, pp. 383-393). San Diego, CA: Academic Press.

Centner, D., & Stevens, A.L. (1983). *Mental models.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Gentry, J., & Eron, L.D. (1993). American Psychological Association Commission on Violence and Youth. *American Psychologist,* 48, 89.

Gergen, K.J. (1973). The codification of research ethics views of a Doubting Thomas. *American Psychologist, 28,* 907-912.

Gershon, E.S. (1990). Genetics. In F.K. Goodwin & K.R. Jamison (Eds.), *Manic depressive illness* (pp. 373-401). New York: Oxford University Press.

Gesell, A., & Thompson, H. (1929). Learning and growth in identical infant twins: An experimental study by the method of cotwin control. *Genetic Psychology Monographs, 6,* 1-125.

Getzels, J.W. (1975). Problem finding and the inventiveness of solutions. *Journal of Creative Behavior, 9,* 12-18.

Getzels, J.W., & Jackson, P. (1962). *Creativity and intelligence.* New York: Wiley.

Giambra, L. (1974, December). Daydreams: The backburner of the mind. *Psychology Today,* pp. 66-68.

Gibbs, R. (1986). On the psycholinguistics of sarcasm. *Journal of Experimental Psychology: General, 115,* 3-15.

Gilbert, E.H., & DeBlassie, R.R. (1984). Anorexia nervosa: Adolescent starvation by choice. *Adolescence, 19,* 839-853.

Gilbert, L.A. (1994). Current perspectives on dual-career families. *Current Directions in Psychological Science, 3,* 101-105.

Gilligan, C. (1982). *In a different voice: Psychological theory and women's development.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Gilligan, C. (1992). *Joining the resistance: Girls development in adolescence.* Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Montreal.

Gilligan, C., & Attanucci, J. (1988). Two moral orientations: Gender differences and similarities. *Merrill-Palmer Quarterly, 34,* 223-237.

Gilovich, T. (1991). *How we know what isn't so: The fallibility of human reason in everyday life.* New York: Free Press.

Ginsberg, H. (1972). *The myth of the deprived child.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Gist, R., & Stolz, S. (1982). Mental health promotion and the media. *American Psychologist, 37,* 1136-1139.

Glass, D.C. (1977). *Behavior patterns, stress, and coronary disease.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Glenberg, A., Smith, S.M., & Green, C. (1977). Type I rehearsal: Maintenance and more. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 16,* 339-352.

Glucksberg, S., & King, L.J. (1967). Motivated forgetting mediated by implicit verbal chaining: A laboratory analog of repression. *Science, 158,* 517-519.

Goldberg, L.R. (1981). Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. In L. Wheeler (Ed.), *Review of personality and social psychology* (Vol. 2, pp. 141-165). Beverly Hills, CA: Sage.

Goldberg, L.R. (1982). From ace to zombie: Some explorations in the language of personality: In C.D. Spielberger & J.N. Butcher (Eds.), *Advances in personality assessment* (Vol. 1, pp. 203-234). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Goldberg, L.R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist, 48,* 26-34.

Goldenbert, H. (1973) *Contemporary clinical psychology.* Monterey, CA: Brooks/Cole.

Goldman, M.S., Brown, S.A., Christiansen, B.A., & Smithy, G.T. (1991). Alcoholism and memory: Boradening the scope of alcohol-expectancy research. *Psychological Bulletin, 110,*137-146.

Goldsmith, H.H., & Harman, C. (1994). Temperament and attachment: Individuals and relationships. *Current Directions in Psychological Sciencss,* pp. 53-56.

Goldstein, A.P., & Segall, M.H. (1983). *Aggression in global perspective.* New York: Pergamon.

Goldstein, M., & Rodnick, E. (1975). The family's contribution to the etiology of schizophrenia: Current status. *Schizophrenia Bulletin, 14,* 48-63.

Gonzales, M.H., Davis, J.M., Loney, G.L., Lukens, C.K., & Junghans, C.M. (1983). Interactional approach to interpersonal attraction. *Journal of Personality and Social Psychology, 44,* 1192-1197.

Goodall, J. (1971). *In the shadow of man.* New York: Dell.

Goodman, P.S., Rukmini, D., & Hughson, T.L. (1988). Groups and productivity. Analyzing the effectiveness of self-managing teams. In J.P. Campbell, R.J. Campbell, & Associates (Eds.), *Productivity in organizations* (pp. 295-327). San Francisco: Jossey-Bass.

Goodwin, D.W., & Guze, S.B. (1984). *Psychiatric diagnosis* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.

Gore, S., & Colten, M. (1991). Gender, stress, and distress: Social-relational influences. In J. Eckenrode (Ed.), *The social context of coping.* New York: Plenum.

Gottesman, I.I. (1991). *Schizophrenia genesis.* San Francisco: Freeman.

Gottesman, I.I., & Shields, J. (1982). *The schizophrenic puzzle.* New York: Cambridge University Press.

Graf, P. (1990). Life-span changes in implicit and explicit memory. (30th Annual Meeting of the Psychonomic Society Symposium: Implicit memory: Multiple perspectives [1989, Atlanta, GA].) *Bulletin of the Psychonomic Society, 28,* 353-358.

Graf, P., Squire, L.R., & Mandler, G. (1984). The information that amnesic patients do not forget. *Journal of Experimental Psychology: Learning,* Memory and Cognition, 10, 164-178.

Graham, J.R., & Lilly, R.S. (1984). *Psychological testing.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Graham, S. (1992). Most of the subjects were white and middle class. *American Psychologist, 47,* 629-639.

Grams, R., & Schwab, D.P. (1985). An investigation of systematic gender-related error in job evaluation. *Academy of Management Journal, 28,* 279-290.

Graves, L.M., & Powell, L.M. (1988). An investigation of sex discrimination in recruiters' evaluations of actual applicants. *Journal of Applied Psychology, 73,* 20-29.

Graziadei, P.P.C., Levine, R.R., & Graziadei, G.A.M. (1970). Plasticity of connections of the olfactory sensory neuron: Regeneration into the forebrain following bulbectomy in the neonatal mouse. *Neuroscience, 4,* 713-728.

Greaves, G.B. (1980). Psychosocial aspects of amphetamine and related substance abuse. In J. Caldwell (Ed.), *Amphetamines and related stimulants: Chemical, biological, clinical and sociological aspects.* Boca Raton, FL: CRC Press.

Green, L, Fry, A.F., & Myerson, J. (1994). *Discounting of delayed rewards: A life-span comparison. 5,* 33-36.

Green, P., Paelke, G., & Clack, K. (1989). *Instrument panel controls in sedans: What drivers prefer and why.* Ann Arbor, MI: UMTRI.

Greenberg, R., & Pearlman, C. (1967). Delirium tremens and dreaming. *American Journal of*

Psychiatry, 124, 133-142.

Greene, R.L. (1987). Effects of maintenance rehearsal on human memory. *Psychological Bulletin, 102,* 403-413.

Greenfield, P.M., & Savage-Rumbaugh, E.S. (1984). Perceived variability and symbol usage: A common language-cognition interface in children and chimpanzees (Pan Troglodytes). *Journal of Comparative Psychology,* 98, 201-218.

Greenfield, P.M., & Smith, J.H. (1976). *The structure of communication in early language development.* New York: Academic Press.

Greenough, W.T. (1992). Animal rights replies distort(ed) and misinform(ed). *Psychological Science, 3,* 142.

Greenstein, T.H. (1993). Maternal employment and child behavioral outcomes. *Journal of Family Issues, 14,* 323-354.

Greenwald, A.G., Spangenberg, E.R., Pratkanis, A.R., & Es-kenazi, J. (1991). Double-blind tests of subliminal self-help audiotapes. *Psychological Science, 2,* 119-122.

Gregory, R.L. (1978). Eye and brain: *The psychology of seeing* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.

Greif, E.B., & Ulman, K.J. (1982). The psychological impact of menarche on early adolescent females: A review of the literature. *Child Development, 53,* 1413-1430.

Grilo, C.M., & Pogue-Geile, M.F. (1991). The nature of environmental influences on weight and obesity: A behavior genetic analysis. *Psychological Bulletin, 110,* 520-537.

Grinker, R.R., & Spiegel, J.P. (1945). *War neurosis.* Philadelphia: Blakiston.

Grinspoon, L., Ewalt, J.R., & Shader, R.I. (1972). *Schizophrenia: Pharmacotherapy and psychotherapy.* Baltimore: Williams & Wilkins.

Groth, A.N., & Birnbaum, J.J. (1979). *Men who rape: The psychology of the offender.* New York: Plenum.

Groth, A.N., Burgess, A.W., & Maelstrom, L.L. (1977). Rape: Power, anger and sexuality. *American Journal of Psychiatry, 134,* 1239-1243.

Gruber, J.E., & Bjorn, L. (1986). Women's responses to sexual harassment: An analysis of sociocultural, organizational, and personal resource models. *Social Science Quarterly, 67,* 814-826.

Gruetzner, H. (1988). *Alzheimer's: A caregiver's guide and sourcebook.* New York: Wiley.

Guerin, D. (1994). *Fussy infants at risk.* Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Los Angeles.

Guilford, J.P. (1961). Factorial angles to psychology. *Psychological Review, 68,* 1-20.

Guilford, J.P. (1967). *The nature of human intelligence.* New York: McGraw-Hill.

Gunderson, J.G. (1984). *Borderline personality disorder.* Washington, DC: American Psychiatric Press.

Gunderson, V.M., Yonas, A., Sargent, P.L., & Grant-Webster, K.S. (1993). Infant macaque monkeys respond to pictorial depth. *Psychological Science, 4*(2) 93-98.

Gunne, L.M., & Anggard, E. (1972). Pharmical kinetic studies with amphetamines relationship to neuropsychiatric disorders. *International Symposium on Pharmical Kinetics,* Washington, DC.

Gurman, A.S., & Kniskern, D.P. (Eds.). (1991). *Handbook of family therapy* (Vol. 2). New York: Brunner/Mazel.

Gurman, A.S., Kniskern, D.P., & Pinsof, W.M. (1986). Research on the process and outcome of marital and family therapy. In S.L. Garfield & A.E. Bergin (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change* (3rd ed., pp. 565-624). New York: Wiley.

Guthrie, E.R. (1952). *The psychology of* learning (rev. ed.). New York: Harper & Row.

Gwirtsman, H.E. (1984). Bulimia in men: Report of three cases with neuro-endocrine findings. *Journal of Clinical Psychiatry, 45,* 78-81.

Haber, R.N. (1969, April). Eidetic images. *Scientific*

American, pp. 36-44.

Haberman, C. (1994, October 12). Bringing up baby: Job for Kibbutz? *New York Times*, p. A6.

Hack, M., Breslau, N., Weissman, B., Aram, D., Klein, N., & Borawski, E. (1991). Effect of very low birth weight and subnormal head size on cognitive abilities at school age. *New England Journal of Medicine, 325*, 231-237.

Hackett, R.D. (1989). Work attitudes and employee absenteeisms: A synthesis of the literature. *Journal of Occupational Psychology, 62*, 235-248.

Hackman, J.R., & Oldham, G.R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organisational Behavior and Human Performance, 16*, 250—279.

Haefele, J.W. (1962). *Creativity and innovation.* New York: Reinhold.

Hakuta, K. (1987). Degree of bilingualism and cognitive ability in mainland and Puerto Rican children [Special issue: Schools and development]. *Child Development, 58*, 1372-1388.

Hall, E.T. (1966). *The hidden dimension.* New York: Doubleday.

Hall, G.S. (1904). *Adolescence: Its psychology and its relations to physiology, anthropology, sex, crime, religion and education* (Vol. 1). New York: Appleton Century Crofts.

Hall, J.A. (1978). Gender effects in decoding nonverbal cues. *Psychological Bulletin, 85*, 845-875.

Hall, J.A. (1984). *Nonverbal sex differences: Communication accuracy and expressive style.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Hall, J.A., & Halberstadt, A.G. (1986). Smiling and gazing. In J.S. Hyde & M.D. Linn (Eds.), *The psychology of gender: Advances through meta-analysis* (pp. 136-158). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Hallahan, D., Kauffman, J., & Lloyd, J. (1985). *Introduction to learning disabilities* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Halpern, D.F. (1992). *Sex differences in cognitive abilities* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Hamer, D.H., Hu, S., Magnuson, V.L., & Hu, N. (1993). A linkage between DNA markers on the X chromosome and male sexual orientation. *Science, 261*, 321-327-

Hamilton, D.L., & Bishop, G.D. (1976). Attitudinal and behavioral effects of initial integration of white suburban neighborhoods. *Journal of Social Issues, 32*, 47-67.

Hamilton, J.A., Haier, R.J., & Buchsbaum, M.S. (1984). Intrinsic enjoyment and boredom coping scales: Validation with personality evoked potential and attentional measures. *Personality and Individual Differences, 5*(2), 183-393.

Hammen, C.L. (1985). Predicting depression: A cognitive-behavioral perspective. In P. Kendall (Ed.), *Advances in cognitive behavioral research and therapy* (Vol. 4). New York: Academic Press.

Hampson, E., & Kimura, D. (1992). Sexual differentiation and hormonal influences on cognitive function in humans. In J.B. Becker, S.M. Breedlove, & D. Crews (Eds.), *Behavioral endocrinology.* Cambridge, MA: MIT Press.

Hampson, J., & Nelson, K. (1993). The relation of maternal language to variation in rate and style of language acquisition. *Journal of Child Language, 20*, 313-342.

Hansen, R.D. (1984). Person perception. In A.S. Kahn (Ed.), *Social psychology.* Dubuque, IA: Wm. C. Brown.

Hanson, D.J. (1980). Relationship between methods and findings in attitude-behavior research, *Psychology, 17*, 11-13.

Harburg, E., DiFranceisco, W., Webster, D.W., Gleiberman, L., & Schork, A. (1990). Familial transmission of alcohol use: II. Imitation of and aversion to parent drinking (1960) by adult offspring (1977)Tecumseh, Michigan. *Journal of Studies on Alcohol, 51*, 245-256.

Harburg, E., Gleiberman, L., DiFranceisco, W., Schork, A. & Weissfeld, L.A. (1990). Familial transmission of alcohol use: III. Impact of

imitation/non-imitation of parent alcohol use (1960) on the sensible/problem drinking of their offspring (1977). *British Journal of Addiction, 85,* 1141-1155.

Hardaway, R.A. (1991). Subliminally activated symbiotic fantasies: Facts and artifacts. *Psychological Bulletin, 107,* 177-195.

Hare, R.D. (1983). Diagnosis of antisocial personality disorder in two prison populations. *American Journal of Psychiatry, 140,* 887-890.

Harlow, H.F. (1949). The formation of learning sets. *Psychological Review, 56,* 51-65.

Harlow, H.F. (1958). The nature of love. *American Psychologist, 13,* 673-685.

Harlow, H.F., & Zimmerman, R.R. (1959). Affectional responses in the infant monkey. *Science, 130,* 421-432.

Harrell, R.F., Woodyard, E., & Gates, A.I. (1955). *The effect of mother's diet on the intelligence of the offspring.* New York: Teacher's College, Columbia Bureau of Publications.

Harrington, D.M., Block, J.H., & Block, J. (1987). Testing aspects of Carl Rogers's theory of creative environments: Child-rearing antecedents of creative potential in young adolescents. *Journal of Personality and Social Psychology, 52,* 851-856.

Harris, J.R., & Liebert, R.M. (1991). *The child: A contemporary view of development* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Hartmann, E. (1984). *The nightmare.* New York: Basic Books.

Hartmann, P., & Husband, C. (1971). The mass media and racial conflict. *Race, 12,* 267-282.

Hass, R.G. (1981). Effects of source characteristics on cognitive responses in persuasion. In R.E. Petty & J.T. Cacioppo (Eds.), *Attitudes and persuasion: Classic and contemporary approaches.* Dubuque, IA: Wm. C. Brown.

Hathaway, S.R., & McKinley, J.C. (1942). A multiphasic personality schedule (Minnesota): III. The measurement of symptomatic depression. *Journal of Psychology, 14,* 73-84.

Hauri, P. (1970). Evening activity, sleep mentation, and subjective sleep quality. *Journal of Abnormal Psychology, 76,* 270-275.

Hauri, P. (1982). *Sleep disorders.* Kalamazoo, MI: Upjohn.

Hayden, T., & Mischel, W. (1976). Maintaining trait consistency in the resolution of behavioral inconsistency: The wolf in sheep's clothing? *Journal of Personality, 44,* 109-132.

Hayes, C., & Hayes, K. (1951). The intellectual development of a home-raised chimpanzee. *Proceedings of the American Philosophical Society, 95,* 105-109.

Hayes, J.R., & Simon, H.A. (1976).The understanding process: Problem isomorphs. *Cognitive Psychology, 8,* 165-190.

He, L. (1987). Involvement of endogenous opioid peptides in acupuncture analgesia. *Pain, 31,* 99-122.

Hearst, E. (1975). The classical-instrumental distinction: Reflexes, voluntary behavior, and categories of associative learning. In W.K. Estes (Ed.), *Handbook of learning and cognitive processes: Vol. 2. Conditioning and behavior theory.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Heath, R.C. (1972). Pleasure and brain activity in man. *Journal of Nervous and Mental Disease, 154,* 3-18.

Heath, S.B. (1989). Oral and literate traditions among black Americans living in poverty. *American Psychologist, 44,* 367-373.

Heatherton, T.F., & Baumeister, R.F. (1991). Binge eating as escape from self-awareness. *Psychological Bulletin, 110,* 86-108.

Hebb, D.O. (1955). Drives and the CNS (conceptual nervous system). *Psychological Review, 62,* 243-254.

Hebb, D.O. (1958). The motivating effects of exteroceptive stimulation. *American Psychologist, 13,* 109-113.

Heber, R., Garber, H., Harrington, S., & Hoffman, C. (1972). *Rehabilitation of families at risk for mental retardation.* Madison: University of Wisconsin, Rehabilitation Research and Training Center in Mental Retardation.

Hechtman, L. (1989). Teenage mothers and their children: Risks and problems: A review. *Canadian Journal of Psychology, 34,* 569-575.

Heider, E.R. (1972). Universals in color naming and memory. *Journal of Experimental Psychology, 93,* 10-20.

Heider, E.R., & Oliver, D.C. (1972). The structure of the color space in naming and memory in two languages. *Cognitive Psychology, 3,*337-354

Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations.* New York: Wiley.

Heiman, J.R. (1977). A psychophysiological exploration of sexual arousal patterns in females and males. *Psychophysiology, 14,* 266-274.

Hellige, J.B. (1990). Hemispheric asymmetry. *Annual Review of Psychology, 41,*55-80.

Helmreich, R., & Spence, J. (1978). The Work and Family Orientation Questionnaire: An objective instrument to assess components of achievement motivation and scientific attainment. *Personality and Social Psychology Bulletin, 4,* 222-226.

Helms, J.E. (1992). Why is there no study of cultural equivalence in standardized cognitive ability testing? *American Psychologist, 47,* 1083-1101.

Helson, R. (1971). Women mathematicians and the creative personality. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 36,* 210-220.

Henderson, N.D. (1982). Human behavior genetics. *Annual Review of Psychology,* 33, 403-440.

Hendrick, S., & Hendrick, C. (1992). *Liking, loving and relating* (2nd ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

Henriques, J.B., & Davidson, R.J. (1990). Regional brain electrical asymmetries discriminate between previously depressed and healthy control subjects. *Journal of Abnormal Psychology, 99,* 22-31.

Herberg, L.J., & Rose, I.C. (1990). Excitatory amino acid pathways in brain stimulation reward. *Behavioural Brain Research, 39,* 230-239.

Herdt, G., & Boxer, A. (1993). *Children of horizons.* Boston: Beacon Press.

Hergenhahn, B.R., & Olson, M.H. (1993). *An introduction to theories of learning* (4th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Herkenham, M., Lynn, A.B., Little, M.D., Johnson, M.R., Melvin, L.S., deCosta, B.R., & Rice, K.C. (1990). Cannabinoid receptor localization in brain. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the U.S.A., 87,* 1932-1936.

Herman, C.P., Policy, J., & Silver, R. (1979). Effects of an observer on eating behavior: The induction of sensible eating. *Journal of Personality, 47,* 85-99.

Herman, J., & Hirschman, L. (1981). Families at risk for father-daughter incest. *American Journal of Psychiatry, 38,* 967-970.

Herman, L.M., Richards, D.G., & Wolz, J.P. (1984). Comprehension of sentences by bottlenosed dolphins. *Cognition, 16,* 1-90.

Heron, W. (1957). The pathology of boredom. *Scientific American, 199,* 52-56.

Herrnstein, R.J., St Mazur, J.E. (1987). Making up our minds: A new model of economic behavior. *The Sciences, 27,* 40-47.

Herrnstein, R.J., & Murray, C. (1994). *The bell curve.* New York: Free Press.

Hersey, P., & Blanchard, K.H. (1988). *Management of organizational behavior.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Hersher, L. (Ed.). (1970). *Four psychotherapies.* New York: Ap-pleton-Century-Crofts.

Heston, L.L. (1966). Psychiatric disorders in foster-home-reared children of schizophrenic mothers. *British Journal of Psychiatry, 112,* 819-825.

Heyes, C.M., Jaldow, E., & Dawson, G.R. (1993). Observational extinction: Observation of nonreinforced responding reduces resistance to extinction in rats. *Animal Learning & Behavior,* 21, 221-225.

Hilgard, E.R. (1965). *Hypnotic susceptibility.* New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Hilgard, E.R. (1974, November). Hypnosis is no mirage. *Psychology Today*, pp. 121-128.

Hilgard, E.R. (1980). Consciousness in contemporary psychology. *Annual Review of Psychology, 31*, 1-26.

Hilgard, E.R. (1986). Divided consciousness: *"Multiple controls in human thought and action.* New York: Wiley.

Hilgard, E.R., Hilgard, J.R., & Kaufmann, W. (1983). *Hypnosis in the relief of pain* (2nd ed.). Los Altos, CA: Kaufmann.

Hillier, L., Hewitt, K.L, & Morrongiello, B.A. (1992). Infants perception of illusions in sound locations: Rescarching to sounds in the dark. *Journal of Experimental Child Psychology, 53*, 159-179.

Hobbs, N., & Robinson, S. (1982). Adolescent development and public policy. *American Psychologist, 37*, 212-223.

Hobson, J.A., & McCarley, R. (1977). The brain as. a dream state generator: An activation-synthesis hypothesis of the dream process. *American Journal of Psychiatry, 134*, 1335-1348.

Hochberg, J. (1978). *Perception* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Hochschild, A.R. (1983). *The managed heart.* Berkeley: University of California Press.

Hodges, J.R., Salmon, D.P., & Butters, N. (1992). Semantic memory impairment in Alzheimer's disease: Failure of access or degraded knowledge *Neuropsychologia, 30*, 301-314

Hofferth, S.L., Brayfield, A., Beich, S., & Holcomb, P. (1990). *National Child Care Survey.* Washington, DC: Urban Institute.

Hoffman, H.S., & Depaulo, P. (1977). Behavioral control by an imprinting stimulus. *American Scientist, 65*, 58-66.

Hoffman, L. (1989). Effects of maternal employment in the two-parent family. *American Psychologist, 44*, 283-292.

Hoffman, L.W. (1977). Changes in family roles, socialization, and sex differences. *American Psychologist, 32*, 644-657.

Hoffman, M. (1991). Unraveling the genetics of fragile X syndrome. *Science, 252*, 1070.

Hoffman, M.L. (1977). Personality and social development. *Annual Review of Psychology, 28*, 295-321.

Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences.* Beverly Hills, CA: Sage.

Hogan, R., & Schroeder, D. (1981, July). Seven biases in psychology. *Psychology Today*, pp. 8-14.

Holland, C.A., & Rabbitt, P.M.A. (1990). Ageing memory: Use versus impairment. *British Journal of Psychology, 82*, 29-38.

Hollister, L.E. (1986). Health aspects of cannibis. *Pharmacological Reviews, 38*, 1-20.

Holmes, D.S. (1984). Meditation and somatic arousal reduction: A review of the experimental evidence. *American Psychologist*, 39, 1-12.

Holmes, T.H., & Rahe, R.H. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research, 11*, 213.

Holzman, D. (1986, September 15). An obsessive trouble in mind. *Insight*, p. 62.

Holyoak, K.J., & Spellman, B.A. (1993). Thinking. *Annual Review of Psychology, 44*, 265-315.

Honeybourne, C., Matchett, G., & Davey, G.C. (1993). Expectancy models of laboratory preparedness effects: A UCS-expectancy bias in phylogenetic and ontogenetic fear-relevant stimuli. *Behavior Therapy, 24*, 253-264.

Honts, C.R. (1994). Psychophysiological detection of deception. *Current Directions in Psychological Science, 3*, 77-82.

Horn, J. (1983). The Texas Adoption Project: Adopted children and their intellectual resemblance to biological and adoptive parents. *Child Development, 54*, 268-275.

Horney, K. (1937). *The neurotic personality of our time.* New York: Norton.

Horowitz, F.D., & O'Brien, M. (Eds.). (1985). *The gifted and talented: Developmental perspectives.* Washington, DC: American Psychological Association.

Horowitz, F.D., & O'Brien, M. (1986). Gifted and talented children: State of knowledge and directions for research. *American Psychologist, 41,* 1147-1152.

Horvath, F.S. (1977). The effect of selected variables on interpretation of polygraph records. *Journal of Applied Psychology, 62,* 127-136.

Hovland, C.I., & Sears, R.R. (1940). Minor studies in aggression: VI. Correlation of lynchings with economic indices. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 9,* 301-310.

Howard, K.I., Kopta, S.M., Krause, M.S., & Orlinsky, D.E. (1986). The does-effect relationship in psychotherapy. *American Psychologist, 41,* 159-164.

Hubel, D.H. (1963). The visual cortex of the brain. *Scientific American, 209,* 54-62.

Hubel, D.H., & Livingstone, M.S. (1987). Segregation o'f form, color, and stereopsis in primate area 18. *Journal of Neuroscience,* pp. 3378-3415.

Hubel, D.H., & Livingstone, M.S. (1990). Color and contrast sensitivity in the lateral geniculate body and primary visual cortex of the macaque monkey. *Journal of Neuroscience, 10,* 2223-2237.

Hubel, D.H., & Wiesel, T.N. (1959). Receptive fields of single neurons in the cat's striate cortex. *Journal of Physiology (London), 148,* 574-591.

Hubel, D.H., & Wiesel, T.N. (1979). Brain mechanisms of vision. *Scientific American, 241,* 150-162.

Hudspeth, A.J. (1983). The hair cells of the inner ear. *Scientific American, 248,* 54-64

Huebner, A.M., Garrod, A., & Snarey, J. (1990). *Moral development in Tibetan Buddhist monks: A cross-cultural study of adolescents and young adults in Nepal.* Paper presented at the meeting of the Society for Research in Adolescence, Atlanta, GA.

Hummel, J.E., & Biederman, I. (1992). Dynamic binding in a neural network for shape recognition. *Psychological Review, 99,* 480-517.

Humphrey, O.K., Goodale, M.A., & Gurnsey, R. (1991). Orientation discrimination in a visual form agnosic: Evidence from the McCollou gh effect. *Psychological Science, 2*(5), 331-335.

Humphreys, L.G. (1992). Commentary: What both critics and users of ability tests need to know. *Psychological Science, 3,* 271-274.

Hunt, M. (1974) *Sexual behavior in the 1970s.* Chicago: Playboy Press.

Huston, A.C., Watkins, B.A., & Kunkel, D. (1989). Public policy and children's television. *American Psychologist, 44,* 424-433.

Huttenlocher, J., Smiley, P., & Charney, R. (1983). Emergence of action categories in the child: Evidence from verb meanings. *Psychological Review, 90,* 72-93.

Hyde.J.S. (1982). *Understanding human sexuality* (2nd ed.).New York: McGraw-Hill.

Hyde, J.S., Fennema, E., & Lamon, SJ. (1990). Gender differences in mathematics performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 107,* 139-155.

Hyde, J.S., & Linn, M.C. (1988). Gender differences in verbal ability: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 104,* 53-69.

Iaffaldano, M.T., & Muchinsky, P.M. (1985). Job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 97,* 251-273.

Inhelder, B., &Piaget, J. (1958). *The growth of logical thinking from childhood to adolescence* (A. Parson & S. Milgram, Trans.). New York: Basic Books.

Insel, T.R., & Harbaugh, C.R. (1989). Lesions of the hypothalamic paraventricular nucleus disrupt the initiation of maternal behavior. *Physiology & Behavior, 45,* 1033-1041.

Irwin, R.J., & Whitehead, P.R. (1991). Towards an objective psychophysics of pain. *Psychological Science, 2,* 230-235.

Isen, A.M., & Levin, P.P. (1972). The effect of feeling good on helping: Cookies and kindness. *Journal of Personality and Social Psycho-*

logy, 21, 384-388.

Ivancevich, J.M., & Matteson, M.T. (1980). *Stress and work: A managerial perspective.* Glenview, IL: Scott, Foresman.

Izard, C.E. (1971). *The face of emotion.* New York: Appleton Century Crofts.

Izard, C.E. (1980). Cross-cultural perspectives on emotion and emotion communication. In H.C. Triandis & W.J. Lonner (Eds.), *Handbook of cross-cultural psychology* (Vol. 3). Boston: Allyn & Bacon.

Izard, C.E. (1982). The psychology of emotion comes of age on the coattails of Darwin. *Contemporary Psychology, 27,* 426-429.

Jacklin, C.N. (1989). Female and male: Issues of gender. *American Psychologist, 44,* 127-133.

Jacobs, G.H. (1993). The distribution and nature of color vision among the mammals. *Biological Review of the Cambridge Philosophical Society, 68,* 413-471.

Jacobs, M.K., & Goodman, G. (1989). Psychology and self-help groups: Predictions on a partnership. *American Psychologist, 44,* 536-545.

Jacobsen, P.B., Bovbjerg, D.H., Schwartz, M.D., & Andrykows-ki, M.A. (1994). Formation of food aversions in patients receiving repeated infusions of chemotherapy. *Behaviour Research & Therapy ,38,* 739-748.

Jamal, M. (1981). Shift work related to job attitudes social participation and withdraw behavior: A study of nurses and industrial workers. *Personnel Psychology, 34,* 535-547.

James, W. (1890). *The principles of psychology.* New York: Holt.

Jamison, K.R. (1989). Mood disorders and patterns of creativity in British writers and artists. *Psychiatry, 52,* 125-134.

Janis, I. (1982). *Groupthink: Psychological studies of policy decisions and fiascoes* (2nd ed.). Boston: Houghton Mifflin.

Janis, I.L., Mahl, G.G., & Holt, R.R. (1969). *Personality: Dynamics, development and assessment.* New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Janofsky, M. (1994, December 13). Survey reports more drug use by teenagers. *New York Times,* p. Al.

Jenkins, C.D. (1988). Epidemiology of cardiovascular diseases. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56,* 324-332.

Jenkins, G.D., Jr., & Gupta, N. (1983, August). *Success and tensions in a "new design" organisation.* Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Anaheim, CA.

Jensen, A.R. (1969). How much can we boost IQ and scholastic achievement? *Harvard Educational Review, 39,* 1-123

Jensen, A.R. (1992). Commentary: Vehicles of g. *Psychological Science, 3,* 275-278.

Jensen, A.R. (1995). Psychological research on race differences. *American Psychologist, 50,* 41-42.

Jirikowski, G.F., Caldwell, J.D., Pilgrim, C., Stumpf, W.E., & Pedersen, C.A. (1989). Changes in immunostaining for oxytocin in the forebrain of the female rate during late pregnancy, parturition and early lactation. *Cell Tissue Research, 256,* 411-417

Johansson, G. (1975). Visual motion perception. *Scientific American, 232,* 76-88.

Johansson, G., von Hofsten, C., & Jansson, G. (1980). Event perception. *Annual Review of Psychology, 31,* 27-64.

John, O.P. (1988, April). *Personality assessment in the 1990s: Issues and challenges.* Paper presented at the meeting on Emerging Issues in Personality Psychology, University of Michigan.

Johnson, C., Lewis, C., Love, S., & Stuckey, M. (1984). Incidence and correlates of bulimic behavior in a female high school population. *Journal of Youth and Adolescence, 13,* 15-26.

Johnson, D. (1990). Can psychology ever be the same again after the human genome is mapped? *Psychological Science, 1,* 331-332.

Johnson, D.W., Johnson, R.T., & Maruyama, G. (1984). Effects of cooperative learning: A meta-analysis. In N. Miller & M.B. Brewer (Eds.), *Groups in contact: The psychology of desegregation* (pp. 187-212). New York: Academic Press.

Johnson, H.G., Ekman, P., &Friesen, W.V. (1975). Communicative body movements: American emblems. *Semiotica, 15,* 335-353.

Johnson, M.K., & Raye, C.L. (1981). Reality monitoring. *Psychological Review, 88,* 67-85.

Johnson George, C., & Swap, W. (1982). Measurement of specific interpersonal trust: Construction and validation of a scale to assess trust in a specific order. *Journal of Personality and Social Psychology, 43,* 1306-1317.

Johnson Laird, P.M., & Wason, P.C. (1970). A theoretical analysis of insight into a reasoning task. *Cognitive Psychology, 1,* 134-148.

Jones, C.P., & Adamson, L.B. (1987). Language use and mother-child-sibling interactions. *Child Development, 58,* 356-366.

Jones, E.E., & Nisbett, R.E. (1972). The actor and the observer: Divergent perceptions of the causes of behavior. In E.E-Jones, D.E. Kanouse, H.H. Kelley, R.E. Nisbett, S. Valins, & B. Weiner (Eds.), *Attribution: Perceiving the causes of behavior.* Morristown, NJ: General Learning Press.

Jones, M.C. (1924). Elimination of children's fears. *Journal of Experimental Psychology, 7,* 381-390.

Jones, R. (1978). Marihuana: Human effects. In L.L. Iverson, S. Iverson, & S.H. Snyder (Eds.), *Handbook of psychopharmacology* (Vol. 12). New York: Plenum.

Jones, R.T., & Benowkz, N. (1976). The 30-day trip: Clinical studies of cannabis tolerance and dependence. In M.C. Braude & S. Szara (Eds.), *Pharmacology of marijuana* (Vol. 2). New York: Academic Press.

Jourard, S.M. (1964). *The transparent self.* Princeton, NJ: Van Nostrand Reinhold.

Julius, M., Harburg, E., Cottington, E.M., & Johnson, E.H. (1986). Anger-coping types, blood pressure, and all-cause mortality: A follow-up in Tecumseh, Michigan (1971-1983). *American Journal of Epidemiology, 124,* 220-233.

Kagan, J., Reznick, J.S., Snidman, N., Gibbons, J., & Johnson, M.O. (1988). Childhood derivatives of inhibition and lack of inhibition to the unfamiliar. *Child Development, 59,*1580-1589.

Kagan, J., & Snidman, N. (1991). Infant predictors of inhibited and uninhibited profiles. *Psychological Science, 2*(1), 40-44.

Kagan, J., Snidman, N., & Arcus, D.M. (1992). Initial reactions to unfamiliarity. *Current Directions, 1*(6), 171-174.

Kalat, J.W. (1988). *Biological psychology* (3rd ed.). Belmont, CA: Wadsworth.

Kales, A., Wilson, T., Kales, J.D., Jacobson, A., Paulson, M.J., Kollar, E., & Walter, R.D. (1976). Measurements of all night sleep in normal elderly persons: Effects of aging. *Journal of the American Geriatrics Society, 15,* 405-414.

Kales, J.D., Kales, A., Soldatos, C.R., Caldwell, A.B., Charney, D.S., & Martin, E.D. (1980). Night terrors: Clinical characteristics and personality patterns. *Archives of General Psychiatry, 137,* 1413-1417.

Kamin, L.J. (1969). Selective association and conditioning. In N.J. Mackintosh & W.K. Honig (Eds.), *Fundamental issues in associative learning.* Halifax: Dalhousie University Press.

Kantrowitz, B., Rosenberg, D., Rogers, P., Beachy, L., & Holmes, S. (1993, November 1). Heroin makes an ominous comeback. *Newsweek.*

Kaplan, W.S., & Novorr, M.J. (1994). Age and season of birth in sudden infant death syndrome in North Carolina, 1982-1987: No interaction. *American Journal of Epidemiology, 140,* 56-58.

Kashima, Y., & Triandis, H.C. (1986). The self-serving bias in attributions as a coping strategy: A cross-cultural study. *Journal of Cross-Cul-*

tural Psychology, 17, 83-98;

Kassebaum, N.L. (1994). Head Start: Only the best for America's children. *American Psychologist, 49,* 123-126.

Katz, A.H. (1981). Self-help and mutual aid: An emerging social movement? *American Review of Sociology, 7,* 129-155.

Katz, R., & McGuffin, P. (1993). The genetics of affective disorders. In D. Fowles (Ed.), *Progress in experimental personality and psychopathology research.*

Katzell, R.A., & Guzzo, R.A. (1983). Psychological approaches to productivity improvements. *American Psychologist, 38,* 468-472.

Katzman, R., & Terry, R.D. (1983). *The neurology of aging.* Philadelphia: F.A. Davis.

Kaufman, L. (1979). Perception: *The world transformed.* New York: Oxford University Press.

Kavanaugh, D.J. (1992). Recent developments in expressed emotion and schizophrenia. *British Journal of Psychiatry, 160,* 601-620.

Kelley, H.H. (1967). Attribution theory in social psychology. In D. Levine (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation.* Lincoln: University of Nebraska Press.

Kellogg, W.N. (1968). Communication and language in the home-raised chimpanzee. *Science, 162,* 423-427.

Kelley, J.B. (1982). Divorce: The adult perspective. In B.B. Wolman (Ed.), *Handbook of developmental psychology* (pp. 734-750). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Kelman, H.C. (1974). Attitudes are alive and well and gainfully employed in the sphere of action. *American Psychologist, 230,* 310-324.

Kendler, K.S., Neale, M.C., Kessler, R.C., Heath, A.C., & Eaves, L.J. (1992). Generalized anxiety disorder in women: A population-based twin study. *Archives of General Psychiatry, 49,* 267-272.

Kernis, M.H., & Wheeler, L. (1981). Beautiful friends and ugly strangers: Radiation and contrast effects in perception of same-sex pairs. *Personality and Social Psychology Bulletin, 7,* 617-620.

Kessler, R.C. (1979). Stress, social status, and psychological distress. *Journal of Health and Social Behavior, 20,* 259-272.

Kessler, R.C., Price, R.H., & Wortman, C.B. (1985). Social factors in psychopathology. Stress, social support, and coping processes. *Annual Review of Psychology,* 36, 531-572.

Kety.S.S. (1979). Disorders of the human brain. *Scientific American, 241,* 202-214.

Khantzian, E.J. (1990). Self-regulation and self-medication factors in alcoholism and the addictions: Similarities and differences. *Recent Developments in Alcoholism, 8,* 255-271.

Kiesler, C.A. (1982). Mental hospitals and alternative care: Noninstitutionalization as a potential public policy for mental patients. *American Psychologist, 37,* 349-360.

Kiesler, C.A. (1991). Changes in general hospital psychiatric care, 1980-1985. *American Psychologist, 46,* 416-421.

Kihlström, J.F. (1985). Hypnosis. *Annual Review of Psychology, 36,* 385-418.

Kihlström, J.F. (1987). The cognitive unconscious. *Science, 237,* 1445-1452.

Kihlström, J.F., & Harackiewicz, J.M. (1982). The earliest recollection: A new survey. *Journal of Personality, 50,* 134-148.

Kihlström, J.F., &McConkey, K.M. (1990). William James and hypnosis: A centennial reflection. *Psychological Science, 1,* 174-178.

Kim, D.O. (1985). Functional roles of the inner and outer-hair-cell subsystems in the cochlea and brain stem. In C.J. Berlin (Ed.), *Hearing science: Recent advances.* San Diego, CA: College Hill.

Kimble, G.A. (1993). A modest proposal for a minor revolution in the language of psychology. *Psychological Science, 4,* 253-255.

Kimmel, D.C. (1974). *Adulthood and aging.* New York: Wiley.

Kimura, D. (1985, November). Male brain, female brain: The hidden difference. *Psychology Today,* pp. 50-58.

Kimura, D., & Hampson, E. (1994). Cognitive pattern in men and women is influenced by fluctuations in sex hormones. *Current Directions in Psychological Science*, 57-61.

Kinsey, A.C., Pomeroy, W.B., & Martin, C.E. (1948). *Sexual behavior in the human male.* Philadelphia: Saunders.

Kinsey, A.C., Pomeroy, W.B., Martin, C.E., & Gebhard, P.H. (1953). *Sexual behavior in the human female.* Philadelphia: Saunders.

Kirchner, W.H., & Towne, W.F. (1994). The sensory basis of the honeybee's dance language. *Scientific American, 270,* 74-. 80.

Kirk, S.A., & Kutchins, H. (1992). The selling of DSM: *The rhetoric of science in psychiatry.* New York: de Gruyter.

Klatzky, R.L. (1980). Human memory: *Structures and processes* (2nd ed.). San Francisco: Freeman.

Kleiger, J.H. (1992). A conceptual critique of the EA: es comparison in the Comprehensive Rorschach System. *Psychological Assessment, 4,* 288-296.

Klein, G.S. (1951). The personal world through perception. In R.R. Blake & G.V. Ramsey (Eds.), *Perception: An approach to personality.* New York: Ronald Press.

Klein, M. (1948). *Contributions to psychoanalysis, 1921-1945.* London: Hogarth Press, (from Westen, 1991)

Kleinhesselink, R.R., & Edwards, R.E. (1975). Seeking and avoiding belief-discrepant information as a function of its perceived refutability. *Journal of Personality and Social Psychology, 31,* 787-790.

Kleinmuntz, D.N. (1991). Decision making for professional decision makers. *Psychological Science, 2,* 135, 138-141.

Klerman, G.L., Weissman, M.M., Markowitz, J.C., Click, I., Wilner, P.J., Mason, B., & Shear, M.K. (1994). Medication and psychotherapy. In A.E. Bergin & S.L. Garfield (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change* (4th ed., pp. 734-782). New York: Wiley.

Klinger, E. (1990). Daydreaming: *Using waking fantasy and imagery for self-knowledge and creativity.* New York: J.P. Tarcher.

Kluckholn, C. (1954). Culture and behavior. In G. Lindzey (Ed.), *Handbook of social psychology* (Vol. 2, pp. 921-976). Cambridge, MA: Addison-Wesley.

Kobasa, S.C. (1979). Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness, *Journal of Personality and Social Psychology, 37,* 1-11.

Kohlberg, L. (1969). Stage and sequence: The cognitive-developmental approach to socialization. In D.A. Goslin (Ed.), *Handbook of socialisation theory and research.* Chicago: Rand McNally.

Kohlberg, L. (1979). *The meaning and measurement of moral development* (Clark Lectures). Worcester, MA: Clark University.

Kohlberg, L. (1981). *The philosophy of moral development* (Vol. 1). San Francisco: Harper & Row.

Kohler, W. (1927). *The mentality of apes.* New York: Liveright.

Kolata, G. (1992, November 16). New views on life spans alter forecast on elderly. *New York Times,* p. A1.

Kolbert, E. (1991, October 11). Sexual harassment at work is pervasive, survey suggests. *New York Times,* Sec. A.

Kolodny, R.C., Masters, W.H., & Johnson, V.E. (1979). *Textbook of sexual medicine.* Boston: Little, Brown.

Komatsu, L.K. (1992). Recent views of conceptual structure. *Psychological Bulletin, 112,* 500-526.

Kondrasuk, J.N. (1981). Studies in MBO effectiveness. *Academy of Management Review, 6,* 419—430.

Kosambi, D.D. (1967). Living prehistory in India. *Scientific American, 216,* 105.

Koss, M.P. (1990). Violence against women. *American Psychologist, 45,* 374-380.

Kosslyn, S.M. (1980). *Image and mind.* Cambridge,

MA: Harvard University Press.

Kosslyn, S.M. (1994). *Image and brain.* Cambridge, MA: MIT Press.

Kosslyn, S.M., & Koenig, O. (1992). *The wet mind.* New York: Free Press.

Koulack, D., & Goodenough, D.R. (1976). Dream recall and dream recall failure: An arousal-retrieval model. *Psychological Bulletin, 83,* 975-984.

Krebs, D. (1975). Empathy and altruism. *Journal of Personality and Social Psychology, 32,* 1134-1140.

Kringlen, E. (1981). Stress and coronary heart disease. *Twin research 3: Epidemiological and clinical studies.* New York: Alan R. Liss.

Kroger, R.O., & Wood, L.A. (1993). Reification, "faking" and the Big Five. *American Psychologist, 48,* 1297-1298.

Kruglanski, A.W. (1986, August). Freeze-think and the Challenger. *Psychology Today,* pp. 48-49.

Kübler-Ross, E. (1969). *On death and dying.* New York: Mac-millan.

Kübler-Ross, E. (1975). *Death: The final stage of growth.* Engle-wood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Kuhl, P.K., Williams, K.A., & Lacerda, F. (1992). Linguistic experience alters phonetic perception in infants by 6 months of age. *Science, 255,* 606-608.

Kuhn, D. (1991). Thinking as argument. *Harvard Educational Review, 62,* 155-178.

Kulik, J., & Brown, R. (1979). Frustration, attribution of blame, and aggression. *Journal of Experimental Social Psychology, 15,* 183-194.

Kunkel, D. (1988). Children and host-selling television commercials. *Communication Research, 15,* 71-92.

Labouvie-Vief, G. (1986). Modes of knowledge and the organization of development. In M.L. Commons, L. Kohlberg, F.A. Richards, & J. Sinott (Eds.), *Beyond formal operations: 3. Models and methods in the study of adult and adolescent thoughts.* New York: Praeger.

Lachman, S.J. (1984). *Processes in visual misperception: Illusions for highly structured stimulus material.* Paper presented at the 92nd annual convention of the American Psychological Association, Toronto, Canada.

LaGreca, A.M., Stone, W.L., & Bell, C.R., III. (1983). Facilitating the vocational-interpersonal skills of mentally retarded individuals. *American Journal of Mental Deficiency, 88,* 270-278.

Lakoff, G. (1987). *Women, fire and dangerous things.* Chicago: University of Chicago Press.

Lambert, W.W., Solomon, R.L., & Watson, P.O. (1949). Reinforcement and extinction as factors in size estimation. *Journal of Experimental Psychology, 39,* 637-641.

Lampl, M., Veidhuis, J.D., & Johnson, M.L. (1992). Saltation and stasis: A model of human growth. *Science, 258,* 801-803.

Lande, R. (1993). The video violence debate. *Hospital and Community Psychiatry, 44,* 347-351.

Landesman, S., & Butterfield, E.G. (1987). Normalization and deinstitution of mentally retarded individuals: Controversy and facts. *American Psychologist, 42,* 809-816.

Landman, J.C., & Dawes, R.M. (1982). Psychotherapy outcome: Smith and Glass conclusions stand up under scrutiny. *American Psychologist, 37,* 504-516.

Landy, F.J. (1985). *Psychology of work behavior.* Homewood, IL: Dorsey.

Landy, F.J., & Fair, J.L. (1980). Performance ratings. *Psychological Bulletin, 87,* 72-107.

Langer, E.J., Bashner, R.S., & Chanowitz, B. (1985). Decreasing prejudice by increasing discrimination. *Journal of Personality and Social Psychology, 49,* 113-120.

LaPiere.R.T. (1934). Attitudes versus actions. *Social Forces, 13,* 230-237.

Larsen, R.J., & Diener, E. (1985). A multi-trait multirhethod examination of affect structure: Hedonic level and emotional intensity. *Personality and Individual Differences, 6,* 631-636.

LaRue, A., & Jarvik, L. (1982), Old age and biobe-

havioral changes. In B.B. Wolman (Ed.), *Handbook of developmental psychology* (pp. 791-806). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

LAS. (no date). Piaget challenged: Babies see world as we do.

Lasch, C. (1979). *The culture of narcissism.* New York: Norton.

Lashley, K.S. (1950). In search of the engram. *Symposia of the Society for Experimental Biology, 4,* 454-482.

Latane, B., & Rodin, J. (1969). A lady in distress: Inhibiting effects of friends and strangers on bystander intervention. *Journal of Experimental Social Psychology, 5,* 189-202.

Lavond, D.G., Jeansok, J.K., & Thompson, R.F. (1993). Mammalian brain substrates of aversive classical conditioning. *Annual Review of Psychology, 44,* 317-342.

Lazarus, R.S. (1969). *Patterns of adjustment and human effectiveness.* New York: McGraw-Hill.

Lazarus, R.S. (1981, July). Little hassles can be hazardous to health. *Psychology Today,* pp. 58-62.

Lazarus, R.S. (1982). Thoughts on the relations between emotion and cognition. *American Psychologist, 37,* 1019-1024.

Lazarus, R.S. (1991a). Cognition and motivation in emotion. *American Psychologist, 46,* 352-367.

Lazarus, R.S. (1991b). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist, 46,* 819-834.

Lazarus, R.S. (1991c). *Emotion and adaptation.* New York: Oxford University Press.

Lazarus, R.S., & De Longis, A. (1983). Psychological stress and coping in aging. *American Psychologist, 38,* 245-254.

Lazarus, R.S., & De Longis, A., Folkman, S. & Gruen, R. (1985). Stress and adaptional outcomes. *American Psychologist, 40,* 770-779.

Leary, W.E. (1990, January 25). Risk of hearing loss is growing, panel says. *New York Times,* Sec. B.

Leccese, A.P. (1991). *Drugs and society.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

LeDoux, J.E., Iwata, J., Pearl, D., & Reis, D.J. (1986). Disruption of auditory but not visual learning by destruction of intrinsic neurons in the rat medical geniculate body. *Brain Research, 371,* 395-399.

LeDoux, J.E., Farb, C., & Ruggiero, D.A. (1990). Topographic organization of neurons in the acoustic thalamus that project to the amygdala. *Journal of Neuroscience, 10,* 1043-1054.

Lee, G.P., Loring, D.W., Dahl, J.I., & Meador, K.J. (1993). Hemispheric specialization for emotional expression. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, & Behavioral Neurology, 6*(3), 143-148.

Lefcourt, H.M. (1992). Durability and impact of the locus of control construct. *Psychological Bulletin, 112,* 411-414.

Lehman, D.R., Lempert, R.O., Nisbett, R.E. (1988). The effects of graduate training on reasoning: Formal discipline and thinking about everyday-life events. *American Psychologist, 43,* 431-442.

Leibowitz, H.W., & Owens, D.A. (1977). Nighttime driving accidents and selective visual degradation. *Science, 197,* 422-423.

Leigh, B.C. (1989). In search of the seven dwarves: Issues of measurement and meaning in alcohol expectancy research. *Psychological Bulletin, 105,* 361-373.

Leigh, B.C., & Stacy, A.W. (1991). On the scope of alcohol expectancy research: Remaining issues of measurement and meaning. *Psychological Bulletin, 110,* 147-154.

LeMagnen, J. (1952). Les pheromones olfactosexuals chez le rat blanc. *Archives des Sciences Physiologiques, 6,* 295-332.

Lemish, D., & Rice, M.L. (1986, June). Television as a talking picture book: A prop for language acquisition, *Journal of Child Language, 13,* 251-274.

Lenhardt, M.L, Skellett, R., Wang, P., & Clarke, A.M. (1991, July 5). Human ultrasonic spe-

ech perception. *Science,* 82-85.

Leonard, J.M., & Whitten, W.B. (1983). Information stored when expecting recall or recognition. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 9,* 440-455.

Lerner, M.J. (1980). *The belief in a just world: A fundamental delusion.* New York: Plenum.

Lev, M. (1991, May). No hidden meaning here: Survey sees subliminal ads. *New York Times,* Sec. C.

LeVay, S. (1991). A difference in hypothalamic structure between heterosexual and homosexual men. *Science, 253,* 1034-1038.

Leventhal, H., & Niles, P. (1965). Persistence of influence for varying duration of exposure to threat stimuli. *Psychological Reports, 16,* 223-233.

Levine, I.S., & Rog, D.J. (1990). Mental health services for homeless mentally ill person: Federal initiatives and current service trends. *American Psychologist, 45,* 963-968.

Levine, S., Johnson, D.F., &Gonzales, C.A. (1985). Behavioral and hormonal responses to separation in infant rhesus monkeys and mothers. *Behavioral Neuroscience, 99,* 399-410.

Levinson, B.M. (1959). Traditional Jewish cultural values and performance on the Wechsler tests. *Journal of Educational Psychology, 50,* 177-181.

Levinson, D.J. (1978). *The seasons of a man's life.* New York: Knopf.

Levinson, D.J. (1986). A conception of adult development. *American Psychologist, 41,* 3-13.

Levinson, D.J. (1987). *The seasons of a woman's life.* New York: Knopf.

Lewin, K.A. (1935). *A dynamic theory of personality* (K.E. Zener & O.K. Adams, Trans.). New York: McGraw-Hill.

Lewin, T. (1994a, May 18). Boys are more comfortable with sex than girls are, survey finds. *New York Times,* p. A10.

Lewin, T. (1994b, October 7). Sex in America: Faithfulness thrives after all. *New York Times,* p. Al.

Lewin, T. (1994c, October 12). Men whose wives work earn less, studies show. *New York Times,* p. Al.

Lewinsohn, P.M., & Arconad, M. (1981). Behavioral treatment in depression: A social learning approach. In J. Clarkin & H. Glazer (Eds.), *Behavioral and directive treatment strategies.* New York: Garland.

Lewy, A.J. (1992). (Paper in issue of Chronobiology International in fall of 1992; mentioned by Jane Brody in New York times on 111/3/92; page Bl.)

Lewy, A.J. (pre-1992 ref regarding effect of sunlight on pineal gland-probably about 1980-kin Brody article above).

Lieberman, M. (1986). Self-help groups and psychiatry. *American Psychiatric Association Annual Review, 5,* 744-760.

Liem, R., & Liem, J.V. (1978). Social class and mental illness reconsidered: The role of economic stress and social support. *Journal of Health and Social Behavior, 19,* 139-156.

Limber, J. (1977). Language in child and chimp. *American Psychologist, 32,* 280-295.

Lindsay, D.S. (1993). Eyewitness suggestibility. *Current Directions in Psychological Science, 2,* 86-89.

Lindsay, D.S., & Johnson, M.K. (1989). The eyewitness suggestibility effect and memory for source. *Memory & Cognition, 17,* 349-358.

Lindsay, P.H., &Norman, D.A. (1977). *Human information processing* (2nd ed.). New York: Academic Press.

Linn, R.L. (1982). Admissions testing on trial. *American Psychologist,* 37, 279-291.

Lisspers, J., Ost, L., & Skagerberg, B. (1992). Clinical effects of biofeedback treatment in migraine: The relation to achieved self-control and pretreatment predictors. *Scandinavian Journal of Behaviour Therapy, 21*(4), 171-190.

Livingstone, M.S., & Hubel, D.H. (1988a). Do the relative mapping densities of the magno and parvocellular systems vary with eccentricity? *Journal of Neuroscience, 8,* 4334-4339.

Livingstone, M.S., & Hubel, D.H. (1988b). Segregation of form, color, movement, and depth: Anatomy, physiology, and perception. *Science, 340,* 740-749.

Livingstone, M.S., Rosen, G., & Drislane, F. (1991). *Proceedings of the National Academy of Sciences of the U.S. A.*

Locke, E.A., & Schweiger, D.M. (1979). Participation in decision-making: One more look. In B. Staw (Ed.), *Research in organizational behavior* (Vol. 1). Greenwich, CT: JAI Press.

Locke, E.A., Shaw, K.N., Saari, L.M., & Latham, G.P. (1981). Goal setting and task performance: 1969-1980. *Psychological Bulletin, 90,* 125-152.

Loehlin, J.C. (1989). Partitioning environmental and genetic contributions to behavioral development. *American Psychologist, 44,* 1285-1292.

Loehlin, J.C., & Nichols, R.C. (1976). *Heredity, environment, and personality.* Austin: University of Texas Press.

Loehlin, J.C., Willerman, L., & Horn, J.M. (1988). Human behavior genetics. *Annual Review of Psychology, 39,* 101-133.

Loewenstein, G. (1994). The psychology of curiosity: A review and reinterpretation. *Psychological Bulletin, 116,* 75-98.

Loftus, E.F. (1983). Silence is not golden. *American Psychologist, 38,* 564-572.

Loftus, E.F. (1993a). The reality of repressed memories. *American Psychologist, 48,* 518-537.

Loftus, E.F. (1993b). Psychologists in the eyewitness world. *American Psychologist, 48,* 550-552.

Loftus, E.F., & Hoffman, H.G. (1989). Misinformation and memory: The creation of new memories. *Journal of Experimental Psychology: General, 118,* 100-114-

Loftus, E.F., & Palmer, J.C. (1974). Reconstruction of automobile destruction: An example of the interaction between language and memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 13,* 585-589.

Logue, A.W., Ophir, I., & Strauss, K.E. (1981). The acquisition of taste aversions in humans. *Behavior Research and Therapy, 19,* 319-333.

Loranger, A.W., Oldham, J.W., & Tulis, E.H. (1983). Familial transmission of DSM-III borderline personality disorder. *Archives of General Psychiatry, 40,* 795-799.

Lorenz, K. (1935). Der Kumpan inder Umwelt des Vogels. *Journal of Ornithology, 83,* 137-213, 289-413

Lorenz, K. (1968). *On aggression.* New York: Harcourt.

Lott, A.J., & Lott, B.E. (1974). The role of reward in the formation of positive interpersonal attitudes. InT.L. Huston (Ed.), *Foundations of interpersonal attraction* (pp. 171-192). New. York: Academic Press.

Lovibond, P.P., Siddle, D.A., & Bond, N.W. (1993). Resistance to extinction of fear-relevant stimuli: Preparedness or selective sensitization? *Journal of Experimental Psychology: General, 122,* 449-461.

Lubin, B., Larsen, R.M., & Matarazzo, J.D. (1984). Patterns of psychological test usage in the United States: 1935-1982. *American Psychologist,* 39, 451-454.

Lubin, B., Larsen, R.M., Matarazzo, J.D., & Seever, M. (1985). Psychological test usage patterns in five professional settings. *American Psychologist, 40,* 857-861.

Lubinski, D., & Benbow, P.C. (1992). Gender differences in abilities and preferences among the gifted: Implications for the math-science pipeline. *Current Directions in Psychological Science, 1,* 61-66.

Lucas, O.N. (1975). The use of hypnosis in hemophilia dental care. *Annals of the New York Academy of Sciences, 240,* 263-266.

Luchins, A. (1957). Primacy-recency in impression formation. In C. Hovland, W. Mandell, E. Campbell, T. Brock, A. Luchins, A. Cohen, W. McGuire, I. Janis, R. Feierbend, & N. Anderson (Eds.), *The order of presentation in persuasion.* New Haven, CT: Yale University

Press.

Luria, A.R. (1968). *The mind of a mnemonist* (L. Solotaroff, Trans.). New York: Basic Books.

Lykken, D.T. (1975, March). Guilty knowledge test: The right way to use a lie detector. *Psychology Today*, pp. 56-60.

Lykken, D.T., McGue, M., Tellegen, A., & Bouchard, T.J., Jr. (1992). Emergenesis: Genetic traits that may not run in families. *American Psychologist, 47*, 1565-1577.

Lynch, G., Muller, D., Seubert, P., & Larson, J. (1988). Long-term potentiation: Persisting problems and recent results [United States Air Force School of Aerospace Medicine Symposium: Basic questions in neuroscience (1987, San Antonio, Texas)]. *Brain Research Bulletin, 21*, 364-372.

Lyness, S.A. (1993). Predictors of differences between Type A and B individuals in heart rate and blood pressure reactivity. *Psychological Bulletin, 114*, 266-295.

Lynn, S.J., & Rhue, J.W. (1988). Fantasy proneness, hypnosis, developmental antecedents, and psychopathology. *American Psychologist, 43*, 35-44.

Lytton, H., & Romeny, D.M. (1991). Parents differential socialization of boys and girls: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 109*(2), 267-296.

Maccoby, E.E. (1990). Gender and relationships: A developmental account. American Psychologist, *45*, 513-520.

Maccoby, E.E., &Jacklin, C.N. (1974). *The psychology of sex differences*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Macionis, J.J. (1993). *Sociology* (4th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Mackavey, W.R., Malley, J.E., & Stewart, A.J. (1991). Remembering autobiographically consequential experiences: Content analysis of psychologists' accounts of their lives. *Psychology and Aging, 6*, 50-59.

MacKinnon, D.W. (1962). The nature and nurture of creative talent. *American Psychologist, 17*, 484-495.

Mackworth, N. (1965). Originality. *American Psychologist, 20*, 51-66.

MacLean, P.O. (1970). The limbic brain in relation to the psychoses. In P. Black (Ed.), *Physiological correlates of emotion* (pp. 129-146). New York: Academic Press.

MacLeod, D.I.A. (1978). Visual sensitivity. *Annual Review of Psychology, 29*, 613-645.

Maddi, S.R. (1989). *Personality theories: A comparative approach* (5th ed.). Homewood, IL: Dorsey.

Maier, N.R.F. (1931). Reasoning in humans: II. The solution of a problem and its appearance in consciousness. *Journal of Comparative Psychology, 12*, 181-194

Makstein, N.K., McLaughlin, A.M., & Rogers, C.M. (1979, September). *Sexual abuse and the pediatric setting: Treatment and research implications*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, New York.

Maloney, M.P., & Ward, M.P. (1976). *Psychological assessment: A conceptual approach*. New York: Academic Press.

Manfredi, M., Bini, G., Cruccu, G., Accornero, N., Beradelli, A., & Medolago, L. (1981). Congenital absence of pain. *Archives of Neurology (Chicago), 38*, 507-511.

Mansnerus, L. (1992, October 4). Smoking: Is it a habit or is it genetic? *New York Times*, Good Health Magazine, p. 14.

Marcia, J.E. (1976). Identity six years after: A follow-up study. *Journal of Youth and Adolescence, 5*, 145-160.

Marcia, J.E. (1980). Identity in adolescence. In J. Adelson (Ed.), *Handbook of adolescent psychology*. New York: Wiley.

Margolin, G. (1987). Marital therapy: A cognitive-behavioral-affective approach. In N.S. Jacobson (Ed.), *Psychotherapists in clinical practice* (pp. 232-285). New York: Guilford.

Markovic, B.M., Dimitrijevic, M., &Jankovic, B.D. (1993). Immunomodulation by conditioning:

Recent developments. *International Journal of Neuroscience, 71*(1-4, 231-249.

Markus, H.R., & Kitayama, S. (1991). Culture and self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review, 98,* 224-253.

Marland, S.P. (1972). *Education of the gifted and talented: Report to the Congress of the United States by the U.S. Commissioner of Education.* Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Marlatt, G.A., & Rohsenow, D.J. (1980, December). The think-drink effect. *Psychology Today,* pp. 60-69, 93.

Marlin, N.A. (1983). Second-order conditioning using a contextual stimulus as S1. *Animal Learning and Behavior, 11,* 290-294.

Marr, D. (1982). *Vision.* San Francisco: Freeman.

Marsden, E.N. (1966). Values as determinants of friendship choice. *Connecticut College Psychological Journal, 3,* 3-13.

Martin, R.L., Roberts, W.V, & Clayton, P.J. (1980). Psychiatric status after a one-year prospective follow-up, JAMA, *Journal of the American Medical Association, 244,* 350-353.

Marvin, R.S. (1975). *Aspects of the pre-school child's changing conception of his mother.* Unpublished.

Maslach, C. (1982). *Burnout.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Masling, J., Rabie, L, & Blondheim, S.H. (1967). Obesity, level of aspiration, and Rorshach and TAT measures of oral dependence. *Journal of Consulting Psychology, 31,* 233-239.

Maslow, A.H. (1954). *Motivation and personality.* New York: Harper & Row.

Mason, W.A., & Lott, D.F. (1976). Ethnology and comparative psychology. *Annual Review of Psychology, 27,* 129-154:

Massaro, D.W., & Cowan, N. (1993). Information processing models: Microscopes of the mind. *Annual Review of Psychology, 44,* 383-425.

Massimini, F., Czikszentmihalyi, M., & Delia Fave, A. (1988). Flow and biocultural evolution. In M. Czikszentmihalyi & I.S. Czikszentmihalyi (Eds.), *Optimal experience: Studies of flow in consciousness* (pp. 60-81). New York: Cambridge University Press.

Masson, J.M. (1984). *The assault on truth: Freud's suppression of the seduction theory.* New York: Farrar, Strauss, & Giroux.

Masters, W.H., & Johnson, V.E. (1970). *Human sexual inadequacy.* Boston: Little, Brown.

Masters, W.H., Johnson, V.E., & Kolodny, R.C. (1982). *Human sexuality.* Boston: Little, Brown.

Mateer, C.A., Polen, S.B., & Ojemann, G.A. (1982). Sexual variation in cortical localization of naming as determined by stimulation mapping. *Behavioral and Brain Sciences, 5,* 310-311.

Matsuda, L.H., Lolait, S.J., Brownstein, M.J., Young, A.C., & Bonner, T.I. (1990). Structure of a cannabinoid receptor and functional expression of the cloned CDNA. *Nature, 346,* 561-564.

Matsumoto, D. (1995). *People: Psychology from a cultural perspective.* Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

Matsumoto, D., Kudoh, T., Scherer, K., & Wallbott, H.G. (1988). Emotion antecedents and reactions in the U.S. and Japan. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 19,* 267-286.

Matthews, K.A. (1988). Coronary heart disease and Type A behaviors: Update on and alternative to the Booth Kewley and Friedman (1987) quantitative review. *Psychological Bulletin, 104,* 373-380.

Maurer, D., & Maurer, C. (1988). *The world of the newborn.* New York: Basic Books.

Mayberry, R.I., Si Eichen, E.B. (1991). The long-lasting advantage of learning sign language in childhood: Another look at the critical period for language acquisition. *Journal of Memory and Language, 30,* 486-512.

Mayer, D.J., & Watkins, L.R. (1984). Multiple endogenous opiate and nonopiate analgesia systems. In L. Kruger & J.C. Liebeskind (Eds.), *Neural mechanisms of pain.* New York: Ra-

ven Press.

Mayer, R.E. (1983). *Thinking, problem solving, cognition.* San Francisco: Freeman.

Mayo, E. (1933). *The human problems of an industrial civilization.* New York: Macmillan.

Mazur, J.E. (1989). *Learning and behavior.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Mazur, J.E. (1991). Choice with probabilistic reinforcement: Effects delay and conditioned reinforcers. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 55,* 63-77.

Mazur, J.E. (1993). Predicting the strength of a conditioned reinforcer: Effects of delay and uncertainty. *Current Directions in Psychological Science, 2,* 70-74

Mazur, J.E. (1994). *Learning and behavior* (3rd ed). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

McBurney, D.H., & Collings, V.B. (1984). Introduction to sensation/perception (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

McCall, R.B. (1979). *Infants.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

McClearn, G.E., Plomin, R., Gora Maslak, G., & Crabbe, J.C. (1991). The gene chase in behavioral science. *Psychological Science, 2,* 222-229.

McClelland, D.C. (1958). Methods of measuring human motivation. In J.W. Atkinson (Ed.), *Motives in fantasy, action and society: A method of assessment and study.* New York: Van Nostrand.

McClelland, D.C. (1973). Testing for competence rather than for "intelligence." *American Psychologist, 28,* 1-14

McClelland, D.C. (1993). Intelligence is not the best predictor of job performance. Current Directions in *Psychological Science, 2,* 5-7.

McClelland, D.C., & Atkinson, J.W. (1948). The projective expression of needs: I. The effect of different intensities of the hunger drive on perception. *Journal of Psychology, 25,* 205-222.

McClintock, M.K. (1971). Menstrual synchrony and suppression. *Nature (London), 229,* 244-245.

McClintock, M.K. (1978). Estrous synchrony and its mediation by airborne chemical communication (Rattus norvegicus). *Hormones & Behavior, 10,* 264-276.

McClintock, M.K. (1984)- Estrous synchrony: Modulation of ovarian cycle length by female pheromones. *Physiology & Behavior, 32,* 701-705.

McCloskey, M., & Egeth, H.E. (1983). Eyewitness identification: What can a psychologist tell a jury? *American Psychologist, 38,* 550-563.

McCollough, C. (1965). Color adaptation of edge detectors in the human visual system. *Science, 149,* 1115-1116.

McCormick, D.A., CLark, G.A., Lavond, D.G., & Thompson, R.F. (1982). Initial localization of the memory trace for a basic form of learning. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the U.S.A., 79,* 2731-2735.

McCrae, R.R., & Costa, P.T., Jr. (1985). Updating Norman's "adequate taxonomy": Intelligence and personality dimensions in natural language and in questionnaires. *Journal of Personality and Social Psychology, 49,* 710-721.

McCrae, R.R., & Costa, P.T., Jr. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology, 52,* 81-90.

McCrae, R.R., & Costa, P.T., Jr. (1989). More reasons to adopt the five-factor model. *American Psychologist, 44,* 451-452.

McDonald, K.A. (1990, September 26). Ape is found capable of learning and creating grammatical rules. *Chronicle of Higher Education,* p. A5.

McFarland, L.J., Senn, L.E., & Childress, J.R. (1993). *21st century leadership: Dialogues with 100 top leaders.* Los Angeles: The Leadership Press.

McGeer, P.L., & McGeer, E.G. (1980). Chemistry of mood and emotion. *Annual Review of Psychology, 31,* 273-307.

McGlashan, T.M. (1983). The borderline syndrome:

I. Testing three diagnostic system. *Archives of General Psychiatry, 40,* 1311-1318.

McGothlin, W.H., & West, L.J. (1968). The marijuana problem: An overview. *American Journal of Psychiatry,* 125, 370-378.

McGovern, L.P. (1976). Dispositional social anxiety and helping behavior under three conditions of threat. *Journal of Personality, 44,* 84-97.

McGuffin, P., Reveley, A., & Holland, A. (1982). Identical triplets: Non-identical psychosis? *British Journal of Psychiatry, 140,* 1-6.

McGuire, W.J. (1985). Attitudes and attitude change. In G. Lindzey & E. Aronson (Eds.), *Handbook of social psychology.* Reading, MA: Addison-Wesley.

McHugh, M.D., Koeske, R.D., & Frieze, I.H. (1986). Issues to consider in conducting nonsexist psychological research: A guide for researchers. *American Psychologist, 41,* 879-890.

McKean, K. (1985, April). Of two minds: Selling the right brain. *Discover,* pp. 30-41, 60.

McKim, W.A. (1986). *Drugs and behavior: An introduction to behavioral pharmacology.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

McLaughlin, C.L., Peikin, S., & Boile, C. (1984). Decreased pancreatic CCK receptor binding and CCK-stimulated amy-lase release in Jucker obese rats. *Physiology & Behavior, 32,* 961-965.

McLellan, J.A., Haynie, D., & Strauss, D. (1993). *Membership in high school crowd clusters and relationships with family and friends.* Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, New Orleans, LA.

McMurray, G.A. (1950). Experimental study of a case of insen-sitivity to pain. *Archives of Neurology and Psychiatry, 64,* 650.

McNamara, H.J., Long, J.B., & Wike, E.L. (1956). Learning without response under two conditions of external cues. *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 49,* 477-480.

McNeill, D. (1972). *The acquisition of language: The study of developmental psycholinguistics.* New York: Harper & Row.

Mead, M. (1928). *Coming of age in Samoa: A psychological study of primitive youth for Western civilization.* New York: Morrow Quill Paperbacks.

Mednick, A. (1993, May). Worlds women familiar with a day's double shift. *APA Monitor,* p. 32.

Mednick, S.A. (1962). The associative basis of creativity. *Psychological Review, 69,* 220-232.

Meglino, B.M., DeNisi, A.S., Youngblood, S.A., & Williams, K.J. (1988). Effects of realistic job previews: A comparison using an enhancement and a reduction preview. *Journal of Applied Psychology, 73,* 259-266.

Meichenbaum, D., & Cameron, R. (1982). Cognitive-behavior therapy. In G.T. Wilson & C.M. Franks (Eds.), *Contemporary behavior therapy: Conceptual and empirical foundations.* New York: Guilford.

Melamed, B.C., Hawes, R.R., Heiby, E., & Click, J. (1975). Use of filmed modeling to reduce uncooperative behavior of children during dental treatment. *Journal of Dental Research, 54,* 797-801.

Meltzoff, A.N. (1988). Imitation of televised models by infants. *Child Development, 59*(5), 1221-1229.

Meltzoff, A.N., & Moore, M.K. (1985). Cognitive foundations and social functions of imitation and intermodal representation in infancy. In J. Mehler & R. Fox (Eds.), *Neonate cognition: Beyond the blooming, fuzzing confusion.* Hillsdale, NJ; Erlbaum.

Melzack, R. (1973). *The puzzle of pain.* New York: Basic Books.

Melzack, R. (1980). Psychological aspects of pain. In J.J. Bonica (Ed.), *Pain.* New York: Raven Press.

Melzack, R. (1992, April). Phantom limbs. *Scientific American,* pp. 120-126.

Menzel, E.W. (1974). A group of young chimpanze-

es in a one-acre field. In A.M. Schrier & F. Stollnitz (Eds.), *Behavior of nonhuman primates* (Vol. 5, pp. 83-153). New York: Academic Press.

Mercer, T.B., & Lewis, J.G. (1978). Using the system of multicultural assessment (SOMPA) to identify the gifted minority child. In A.Y. Baldwin, G.H. Gear, & L.J. Lucito (Eds.), *Educational planning for the gifted: Overcoming cultural, geographic, and socioeconomic barriers.* Reston, VA: Council for Exceptional Children.

Mersky, H. (1992). The manufacture of personalities: The production of multiple personality disorder. *British Journal of Psychiatry, 160,* 327-340.

Meyer, G.E., & Hilterbrand, K. (1984). Does it pay to be "Bashful"? The seven dwarfs and long term memory. *American Journal of Psychology, 97,* 47-55.

Meyer, J.K., & Reter, D.J. (1979). Sex reassignment. *Archives of General Psychiatry, 36,* 1010-1015.

Meyer, R.E., & Mirin, S.M. (1979). *The brain stimulus.* New York: Plenum.

Michael, R.P., Bonsall, R.W., & Warner, P. (1974). Human vaginal secretions: Volatile fatty acid content. *Science, 186,* 1217-1219.

Michelson,L. (Ed.). (1985). Meta-analysis and clinical psychology [Special issue]. *Clinical Psychology Review, 5*(1).

Middlebrooks (1994, May). Cortical sound localization. *Science.*

Milgram, S. (1963). Behavioral study of obedience. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 67,* 371-378.

Milgram, S. (1974). *Obedience to authority: An experimental view.* New York: Harper & Row.

Miller, C., & Swift, K. (1991). *Words & women: New language in new times.* New York: Harper Collins.

Miller, G.A. (1956). The magical number seven plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review, 63,* 81-96.

Miller, G.A., Galanter, E, & Pribram, K. (1962). *Plans and the structure of behavior.* New York: Holt, Rinehart & Winston.

Miller,]. (1984). Culture and the development of everyday social explanation. *Journal of Personality and Social Psychology, 46,* 961-978.

Miller, J.G., Bersoff, D.M., & Harwood, R.L. (1990). Perceptions of social responsibilities in India and the United States: Moral imperatives or personal decisions? Journal *of Personality and Social Psychology, 58,* 33-47.

Miller, N., & Campbell, D. (1959). Recency and primacy in persuasion as a function of the timing of speeches and measurements. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 59,* 1-9.

Miller, P.A., Kliewer, W., & Burkeman, D. (1993, March). *Effects of maternal socialization on children's learning to cope with divorce.* Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, New Orleans, LA.

Miller, T.Q., Turner, C.W., Tindale, R.S., Posavac, E.J., & Dugoni, B.L. (1991). Reasons for the trend toward null findings in research on Type A behavior. *Psychological Bulletin, 110,* 469-485.

Milner, B. (1959). The memory defect in bilateral hippocampal lesions. *Psychiatric Research Reports, 11,* 43-52.

Minton, H.L., & Schneider, F.W. (1980). *Differential psychology* . Monterey, CA: Brooks/Cole.

Mintz, A. (1951). Nonadaptive group behavior. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 46,* 150-159.

Mischel, W. (1968). *Personality and assessment.* New York: Wiley.

Mischel, W. (1981). *Introduction to personality.* New York: Holt, Rinehart & Winston.

Mischel, W. (1984). On the predictability of behavior and the structure of personality. In R. Zucker et al. (Eds.), *Personality and the prediction of behavior.* New York: Academic Press.

Miserendino, M.J.D., Sananes, C.B., Melia, K.R., &

Davis, M. (1990). Blocking of acquisition but not expression of conditioned fear-potentiated startle by NMDA antagonists in the amygdala. *Nature (London), 345,* 716-718.

Mistry, J., & Rogoff, B. (1994). Remembering in cultural context. In W.W. Lonner & R. Malpass (Eds.), *Psychology and culture* (pp. 139-144). Boston: Allyn & Bacon.

Misumi, J. (1985). *The behavioral science of leadership: An interdisciplinary Japanese leadership program.* Ann Arbor: University of Michigan Press.

Mittleman, G., Whishaw, I.Q., Jones, G.H., Koch, M., & Robbins, T.W. (1990). Cortical, hippocampal, and striatal mediation of schedule-induced behaviors. *Behavioral Neuroscience, 104,* 399-409.

Moffitt, T.W. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review, 100,* 674-701.

Moghaddam, P.M., Taylor, D.M., & Wright, S.C. (1993). *Social psychology in cross-cultural perspective.* New York: Freeman.

Molineux, J.B. (1985). *Family therapy: A practical manual.* Springfield, IL: Charles C. Thomas.

Moncrieff, R.W. (1951). *The chemical senses.* London: Leonard Hill.

Monroe, S.M., & Simons, A.D. (1991). Diathesis-stress theories in the context of life stress research: Implications for the depressive disorders. *Psychological Bulletin, 110,* 406-425.

Moore, J.S., Graziano, W.G., & Millar, M.G. (1987). Physical attractiveness, sex-role orientation, and the evaluation of adults and children. *Personality and Social Psychology Bulletin, 13,* 95-102.

Moore, T.E. (1982). Subliminal advertising: What you see is what you get. *Journal of Marketing, 46,* 38-47.

Moore-Ede, M.C., Czeisler, C.A., & Richardson, G.S. (1983). Circadian timekeeping in health and disease: I. Basic properties of circadian pacemakers. *New England Journal of Medicine, 309,* 469-476.

Moriarty, T. (1975). Crime, commitment and the responsive bystander: Two field experiments. *Journal of Personality and Social Psychology, 31,* 370-376.

Morris, C. (1990). *Contemporary psychology and effective behavior* (7th ed.). Glenview, IL: Scott, Foresman.

.Morris, N.M., & Udry, J.R. (1978). Pheromonal influences on human sexual behavior. *Journal of Biosocial Science, 10,* 147-159.

Morrison, A. (1983). A window on the sleeping brain. *Scientific American, 249,* 94-102.

Moses, S. (1990, December). Sensitivity to culture may be hard to teach. *APA Monitor,* p. 39.

Moses, S. (1991, April). New paradigms of science inquiry may help women. *APA Monitor,* p. 36.

Moskowitz, B.A. (1978). The acquisition of language. *Scientific American, 239,* 92-108.

Mozel, M.M., Smith, B., Smith, P., Sullivan, R., & Swender, P. (1969). Nasal chemoreception in flavor identification. *Archives of Otolaryngology, 90,* 367-373.

Muchinsky, P.M. (1986). Personnel selection methods. *International Review of Industrial and Organizational Psychology, 1,* 37-70.

Muir, D.W. (1985). The development of infants' auditory spatial sensitivity. In S. Trehub & B. Schneider (Eds.), *Auditory development in infancy.* New York: Plenum.

Mumford, M.D., & Gustafson, S.B. (1988). Creativity syndrome: Integration, application, and innovation. *Psychological Bulletin, 103,* 27-43.

Murphy, J.M. (1976). Psychiatric labeling in cross-cultural perspective. *Science, 191,* 1019-1028.

Murray, H.A. (1938). *Explorations in personality.* New York: Oxford University Press.

Murray, H.G., &Denny, J.P. (1969). Interaction of ability level and interpolated activity in human problem solving. *Psychological Reports,*

24, 271-276.

Murstein, B.J. (1986). *Paths to marriage.* Beverly Hills, CA: Sage.

Myers, D.G. (1992). *Social psychology* (4th ed.). Boston: McGraw-Hill.

Nahemow, L., & Lawton, M.P. (1975). Similarity and propinquity in friendship formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 205-213.

Nakahara, D., Ozaki, N., Miura, Y., Miura, H., & Nagatsu, T. (1989). Increased dopamine and serotonin metabolism in rat nucleus accumbens produced by intracranial self-stimulation of medial forebrain bundle as measured by in vivo microdialysis. *Brain Research, 495*, 178-181.

National Commission on Marijuana and Drug Abuse (NCM-DA). (1973a). *Drug use in America: Problem in perspective.* Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

National Commission on Marijuana and Drug Abuse (NCM-DA). (1973b). *Drug use in America: Problem in perspective. Technical papers-appendix..* Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

National Science Foundation. (1994). *Characteristics of doctoral scientists and engineers in the United States: 1991* (pp. 94-307). Arlington, VA: NSF.

Neal, A., & Turner, S.M. (1991). Anxiety disorders research with African Americans: Current status. *Psychological Bulletin, 109*(3), 400-410.

Neale, J.M., & Oltmanns, T.F. (1980). *Schizophrenia.* New York: Wiley.

Neher, A. (1991). Maslow's theory of motivation: A critique. *Journal of Humanistic Psychology, 31*, 89-112.

Neisser, U. (1967). *Cognitive psychology.* New York: Appleton Century Crofts.

Neisser, U. (1982). *Memory observed: Remembering in natural contexts.* San Francisco: Freeman.

Neitz, J., Neitz, M., & Jacobs, G.H. (1993). More than three cone pigments among people with normal color vision. *Vision Research, 33*, 117-122.

Neuberg, S.L. (1988). Behavioral implications of information presented outside of conscious awareness: The effect of subliminal presentation of trait information on behavior in the Prisoner's Dilemma Game. *Social Condition, 6*, 207-230.

Neugarten, B.L. (1977). Personality and aging. In I. Birren & K.W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging.* New York: Van Nostrand.

Newell, A., & Simon, H.A. (1972). *Human problem solving.* Englewood Cliffs, NY: Prentice-Hall.

Newlin, D.B., & Thomson, J.B. (1990). Alcohol challenge with sons of alcoholics: A critical review and analysis. *Psychological Bulletin, 108,383-402.*

Newman, B.M. (1982). Mid-life development. In B.B. Wolman (Ed.), *Handbook of developmental psychology* (pp. 617-635). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Newman, P.R. (1982). The peer group. In B.B. Wolman (Ed.), *Handbook of developmental psychology* (pp. 526-536). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Nickerson, R.S., & Adams, MJ. (1979). Long-term memory for a common object. *Cognitive Psychology, 11*, 287-307.

Nielsen, G.D., & Smith, E.E. (1973). Imaginal and verbal representative in short-term recognition of visual forms. *Journal of Experimental Psychology, 101*, 375-378.

Nisbett, R.E, Fong, G.T., Lehman, D.R., & Cheng, P.W. (1987). Teaching reasoning. *Science, 238*, 625-631.

Nissani, M. (1990). A cognitive reinterpretation of Stanley Milgram's observations on obedience to authority. *American Psychologist, 45*, 1384-1385.

Noden, M. (1994, August 8). Dying to win. *Sports Illustrated*, p. 52.

Nolen Hoeksema, S., Girgus, J.S., & Seligman, M.E.P. (1986). Learned helplessness in children: A longitudinal study of depression, achievement, and explanatory style. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*, 435-442a.

Norman, D.A., & Bobrow, D.C. (1976). Active memory processes in perception and cognition. In C. Gofer (Ed.), *The structure of human memory* (pp. 114-132). San Francisco: Freeman.

Norman, R. (1975). Affective-cognitive consistency, attitudes, conformity, and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 32*, 83-91.

Norman, W.T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 66*, 574-583.

Norris, F.H., & Murrell, S.A. (1990). Social support, life events, and stress as modifiers of adjustment to bereavement by older adults. *Psychology and Aging, 45*, 267-275.

Norris, P.A. (1986). On the status of biofeedback and clinical practice. *American Psychologist, 41*, 1009-1010.

Novak, M.A. (1991, July). "Psychologists care deeply" about animals. *APA Monitor*, p. 4.

O'Connell, A., & Russo, N. (Eds.). (1990). *Women in psychology: A bibliographic sourcebook.* Westport, CT: Greenwood Press.

O'Connor, N., & Hermelin, B. (1987). Visual memory and motor programmes: Their use by idiot savant artists and controls. *British Journal of Psychology, 78*, 307-323.

Offer, D., & Offer, J. (1975). *From teenager to young manhood.* New York: Basic Books.

Offermann, L., & Gowing, M. (1990). Organizations of the future. *American Psychologist, 45*(2), 95-108.

Office of Educational Research and Improvement. (1988). *Youth indicators*, 1988. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Ojemann, G., Ojemann, J., Lettich, E., & Berger, M. (1989). Cortical language localization in left, dominant hemisphere: An electrical stimulation mapping investigation in 117 patients. *Journal of Neurosurgery, 71*, 316-326.

Oldenburg, D. (1992, April 29). *Research is clear: TV violence does affect children. Ann Arbor News*, p. B4

Olds, J., & Milner, P. (1954). Positive reinforcement produced by electrical stimulation of septal area and other regions of rat brain. *Journal of Comparative Physiological Psychology, 47*, 419-427.

O'Leary, A. (1990). Stress, emotion, and human immune function. *Psychological Bulletin, 108*, 363-382.

O'Leary, K.D., & Wilson, G.T. (1987). *Behavior therapy: Application and outcome.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

O'Leary, V.E., & Smith, D. (1988, August). *Sex makes a difference: Attributions for emotional cause.* Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Atlanta, GA.

Olio, K. (1994). Truth in memory. *American Psychologist, 49*, 442-443.

Oliver, M.B., & Hyde, J.S. (1993). Gender differences in sexuality: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 114*, 29-51.

Olton, D.S., &Noonberg, A.R. (1980). *Biofeedback: Clinical applications in behavioral science.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Olton, D.S., & Samuelson, R.J. (1976). Remembrance of places passed: Spatial memory in rats. *Journal of Experimental Psychology, 2*, 97-115.

Orlofsky, J.L. (1978). Identity formation, *N* achievement, and fear of success in college men and women. *Journal of Youth and Adolescence, 7*, 49-62.

Orlofsky, J.L., Marcia, J.E., & Lesser, I.M. (1973). Ego identity status and the intimacy versus isolation crisis of young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology, 27*,

211-219.

Ortar, G. (1963). Is a verbal test cross-cultural? *Scripta Hierosolymitana, 13,* 219-235.

Oskamp, S. (1977). *Attitudes and opinions.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Oswald, I. (1973). Is sleep related to synthetic purpose? In W.P. Koella & P. Levin (Eds.), *Sleep: Physiology, biology, psychology, psychopharmacology, clinical implications.* Basel, Switzerland: Karger.

Oswald, I. (1974). Pharmacology of sleep. In O. Petre-Quadens & J.S. Schlag (Eds.), *Basic sleep mechanism.* New York: Academic Press.

Ozer, D.J., & Reise, S.P. (1994). Personality assessment. *Annual Review of Psychology, 45,* 357-388.

Pace, R. (1994, July 28). Christy Henrich, 22, gymnast plagued by eating disorders. *New York Times,* p. A12.

Packard, R.G. (1970). The control of "classroom attention": A group contingency for complex behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis, 3,* 13-28.

Paikoff, R.L., & Brooks-Gunn, J. (1991). Do parent-child relationships change during puberty? *Psychological Bulletin, 110*(1), 47-66.

Pakkenberg, B. (1993, November 13). Study published in 11/13/93 issue *of Lancet.*

Paludi, M.A., & Gullo, D.F. (1987). The effect of sex labels on adults knowledge of infant development. *Sex Roles, 17,* 19-30.

Panksepp, J. (1986). The neurochemistry of behavior. *Annual Review of Psychology, 37,* 77-107.

Paris, S.G., & Weissberg, J.A. (1986). Young children's remembering in different contexts: A reinterpretation of Istomina's study. *Child Development, 57,* 1123-1129.

Parke, R.D., & Asher, S.R. (1983). Social and personality development. *Annual Review of Psychology, 34,* 465-509.

Parker, E.S., Birnbaum, I.M., & Noble, E.P. (1976). Alcohol and memory: Storage and state dependency. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 15,* 691-702.

Parker, J.G., & Asher, S.R. (1987). Peer relations and later personal adjustment: Are low-accepted children at risk? *Psychological Bulletin, 102,* 357-389.

Parker, K.C.H., Hanson, R.K., & Hunsley, J. (1988). MMPI, Rorschach, and WAIS: A meta-analytic comparison of reliability, stability, and validity. *Psychological Bulletin, 103,* 367-373.

Parkes, C.M. (1976). Components of the reaction to loss of limb, spouse, a home, *Journal of Psychosomatic Research, 16,* 343-349.

Parsons, H.M. (1974). What happened to Hawthorne? *Science, 183,* 922-932.

Patterson, F. (1978). The gestures of a gorilla: Language acquisition in another pongid. *Brain and Language, 5,* 72-97.

Patterson, F.G.P. (1980). Innovative uses of language by a gorilla: A case study. In K.E. Nelson (Ed.), Children's language (Vol. 2). New York: Gardner Press.

Patterson, F.G.P. (1981). *The education of Koko.* New York: Holt, Rinehart & Winston.

Patterson, F.G.P., & Cohn, R.H. (1990). Language acquisition by a lowland gorilla: Koko's first ten years of vocabulary development. *Word, 41,* 97-143.

Patterson, G.R, & Bank, L. (1989). Some amplifying mechanisms for pathologic processes in families. In M.R. Gunnar & E. Thelen (Eds.), *Systems and development: The Minnesota Symposia on Child Psychology* (Vol. 22). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Patterson, G.R., DeBaryshe, B.D., & Ramsey, E. (1989). A developmental perspective on antisocial behavior. *American Psychologist, 44,* 329-335.

Paul, G.L. (1982). *The development of a "transportable" system of behavioral assessment for chronic patients.* Invited address, University of Minnesota, Minneapolis.

Paul, G.L., & Lentz, R.J. (1977). *Psychosocial treatment of chronic mental patients: Milieu ver-*

sus social learning programs. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Paulson, P.C. (1990, November). The fine art of sleeping well. *University Health Service Bulletin,* pp. 1-2.

Pavlov, I.P. (1927). *Conditional reflexes* (G.V. Anrep, Trans.). London: Oxford University Press.

Peabody, D., & Goldberg, L.R. (1989). Some determinants of factor structures from personality-trait descriptors. *Journal of Personality and Social Psychology, 57,* 552-567.

Pearlin, L.I., & Schooler, C. (1978). The structure of coping. *Journal of Health and Social Behavior, 19,* 2-21.

Pedlow, R., Sanson, A., Prior, M., & Oberklaid, F. (1993). Stability of maternally reported temperament from infancy to 8 years. *Developmental Psychology, 29,* 998-1007.

Pekala, R.J., & Kumar, V.K. (1984). Predicting hypnotic susceptibility by a self-report phenomenological state instrument. *American Journal of Clinical Hypnosis, 27,* 114-121.

Pekala, R.J., & Kumar, V.K. (1986). The differential organization of the structures of consciousness during hypnosis and a baseline condition. *Journal of Mind and Behavior, 7,* 515-539.

Pennebaker, J.W., & Skelton, J.A. (1981). Selective monitoring of physical sensations. *Journal of Personality and Social Psychology, 41,* 213-223.

Pereira, J. (1994, September 23). Oh boy! In toyland, you get more if you're male. *Wall Street Journal,* p. A1.

Peris, F.S. (1969). Gestalt *theory verbatim.* Lafayette, CA: People Press.

Perrin, S., & Spencer, C.P. (1989). Independence or conformity in the Asch experiment as a reflection of cultural and sit-uational factors. *British Journal of Social Psychology, 20,* 205-210.

Perry, D.G., Perry, L.C., & Weiss, R.J. (1989). Sex differences in the consequences that children anticipate for aggression. *Developmental Psychology, 25,* 312-319.

Persson-Blennow, I., & McNeil, T.F. (1988). Frequencies and stability of temperament types in childhood. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 27,* 619-622.

Pert, C.B., & Snyder, S.H. (1973). The opiate receptor: Demonstration in nervous tissue. *Science, 179*(6), 1011-1014.

Peskin, H. (1967). Pubertal onset and ego functioning. *Journal of Abnormal Psychology, 72,* 1-15.

Peterson, C., Vaillant, G.E., & Seligman, M.E.P. (1988). Explanatory style as a risk factor for illness. *Cognitive Therapy and Research, 12,* 119-132.

Peterson, L.R., & Peterson, M.J. (1959). Short-term retention of individual verbal items. *Journal of Experimental Psychology, 58,* 193-198.

Pettigrew, T.F. (1969). Racially separate or together? *Journal of Social Issues, 25,* 43-69.

Petty, R.E., & Cacioppo, J.T. (1981). *Attitudes and persuasion: Classic and contemporary approaches.* Dubuque, IA: Wm. C. Brown.

Petty, R.E., & Cacioppo, J.T. (1986a). The elaboration likelihood model of persuasion. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 19). Orlando, FL: Academic Press.

Petty, R.E., & Cacioppo, J.T. (1986b). *Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change.* New York: Springer-Verlag.

Pfeiffer, E. (1977). Sexual behavior in old age. In E.W. Busse & E. Pfeiffer (Eds.), *Behavior and adaptation in late life.* Boston: Little, Brown.

Phares, EJ. (1984). *Introduction to personality.* Columbus, OH: Charles E. Merrill.

Phelps, L., & Bajorek, E. (1991). Eating disorders of the adolescent: Current issues in etiology, assessment, and treatment. *School Psychology Review, 20,* 9-22.

Phillips, A.G., Coury, A., Fiorino, D., LePiane, F.G., Brown, E., & Fibiger, H.C. (1992). *Annals of the New York Academy of Sciences, 654,* 199-206.

Phillips, D.A., McCartney, K., Scarr, S., & Howes, C. (1987). Selective review of infant day care research: A cause for concern. *Zero to Three, 7*(3), 18-21.

Piaget, J. (1967). *Six psychological studies.* New York: Random House.

Piaget, J. (1969). The intellectual development of the adolescent. In G. Caplan & S. Lebovici (Eds.), *Adolescence: Psychosocial perspectives.* New York: Basic Books.

Piaget, J., & Inhelder, B. (1956). *The child's conception of space* (FJ. Langdon & E.L. Lunzer, Trans.). London: Routledge & Kegan Paul.

Pick, A.D. (1980). Cognition: Psychological perspectives. In H.C. Triandis & W.J. Lonner (Eds.), *Handbook of cross-cultural psychology* (Vol. 3). Boston: Allyn & Bacon.

Pierce, J.P. et al. (1994). *Tobacco use in California: An evaluation of the Tobacco Control Program, 1989-1993.* La Jolla: University of California, San Diego.

Pinel, J. (1993). *Biopsychology* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Piontelli, A. (1989). A study on twins before and after birth. *International Review of Psycho-Analysis, 16*(4), 413-426.

Piroleau, L., Murdock, M., & Brody, N. (1983). An analysis of psychotherapy versus placebo studies. *Behavioral and Brain Sciences, 6,* 275-310.

Pi-Sunyer, F.X. (1987). Exercise effects on calorie intake. *Annals of the New York Academy of Sciences, 499,* 94-103.

Plomin, R. (1989). Environment and genes: Determinants of behavior. *American Psychologist, 44,* 105-111.

Plomin R. (1990). The role of inheritance in behavior. *Science, 248,* 183-188.

Plomin, R., Corley, R., DeFries, J.C., & Fulker, D.W. (1990). Individual differences in television watching in early childhood: Nature as well as nurture. *Psychological Science 1* (6), 371-377.

Plomin, R., DeFries, J.C., & McClearn, G.E. (1990). *Behavioral genetics: A primer* (2nd ed.). New York: Freeman.

Plomin, R., & Rende, R. (1991). Human behavioral genetics. *Annual Review of Psychology, 42,* 161-190.

Plutchik, R. (1980). *Emotion: A psychoevolutionary synthesis.* New York: Harper & Row.

Poincare, H. (1924). *The foundations of science* (G.B. Halstead, Trans.). London: Science Press.

Policy, J., Herman, C.P., Hackett, R., & Kuleshnyk, I. (1983). *The effects of personal and public monitoring of consumption on eating in restrained and unrestrained subjects.* Unpublished manuscript, University of Toronto.

Pope, H.G., Jonas, J.M., Hudson, J.I., Cohen, B.M., & Gunder-son, J.G. (1983). The validity of DSM-III borderline personality disorder. *Archives of General Psychiatry, 40,* 23-30.

Poppel, E., Held, R., & Frost, D. (1973). Residual visual function after brain wounds involving the central visual pathways in man. *Nature (London), 243,* 295-296.

Porter, L.W., & Lawler, E.E. (1968). *Managerial attitudes and performance.* Homewood, IL: Richard D. Irwin.

Porter, L.W., & Roberts, K.H. (1976). Communication in organizations. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology.* Chicago: Rand McNally.

Porter, R.H., Balogh, R.D., Cernoch, J.M., & Franchi, C. (1986). Recognition of kin through characteristic body odors. *Chemical Senses, 11,* 389-395.

Porter, R.H., Cernich, J.M, & McLaughlin, F.J. (1983). Maternal recognition of neonates through olfactory cues. *Physiology & Behavior,* 30, 151-154.

Postman, L. (1975). Verbal learning and memory.

Annual Review of Psychology, 26, 291-335.

Povinelli, D.J. (1993). Reconstructing the evolution of mind. *American Psychologist, 48,* 493-509.

Powell, D.H., & Driscoll, P.P. (1973). Middle class professionals face unemployment. *Society, 10*(2), 18-26.

Powers, S.I, Hauser, S.T., & Kilner, L.A. (1989). Adolescent mental health. *American Psychologist, 44,* 200-208.

Premack, D. (1971). Language in chimpanzees. *Science, 172,* 808-822.

Premack, D. (1976). *Intelligence in ape and man.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Premack, D. (1983). Animal cognition. *Annual Review of Psychology, 34,* 351-362.

Premack, D. (1986). *Gavagai! Or the future history of the animal language controversy.* Cambridge, MA: MIT Press.

Prentky, R.A., Knight, R.A., & Rosenberg, R. (1988). Validation analyses on a taxonomic system for rapists: Disconfirma-tion and reconceptualization. *Annals of the New York Academy of Sciences, 528,* 21-40.

Preti, G., Cutler, W.B., Garcia, C.R., Huggins, G.R., & Lawley, J.J. (1986). Human auxiliary secretions influence women's menstrual cycles: The role of donor extract from females. *Hormones & Behavior, 20,* 474-482.

Prince, V., & Bentler, P.M. (1972). Survey of 504 cases of transvestism. *Psychological Reports, 31,* 903-917.

Prior, M., Smart, D., Sanson, A., & Obeklaid, F. (1993). Sex differences in psychological adjustment from infancy to 8 years, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 32,* 291-304

Pryor, K. (1981, April). The rhino likes violets. *Psychology Today,* pp. 92-98.

Pulaski, M.A.S. (1974, January). The rich rewards of make believe. *Psychology Today,* pp. 68-74.

Putnam, F.W. (1984). The psychophysiological investigation of multiple personality: A review. *Psychiatric Clinics of North America, 7,* 31-39.

Putnam, F.W., Guroff, J.J., Silberman, E.D., Barban, L., & Post, R.M. (1986). The clinical phenomenology of multiple personality disorder: Review of 100 recent cases. *Journal of Clinical Psychology, 47,* 285-293.

Quadagno, D.M. (1987). Pheromones and human sexuality. *Medical Aspects of Human Sexuality, 21,* 149-154-

Quadrel, M.J., Prouadrel, Fischoff, B., & Davis, W. (1993). Adolescent (In) vulnerability. *American Psychologist, 2,* 102-116.

Quill, T.E. (1985). Somatization disorder: One of medicine's blind spots. JAMA, *Journal of the American Medical Association, 254,* 3075-3079.

Raine, A., Lencz, T., Reynolds, G.P., Harrison, G., Sheard, C., Medley, I., Reynolds, L.M., & Cooper, J.E. (1992). An evaluation of structural and functional prefrontal deficits in schizophrenia: MRI and neuropsychological measures. *Psychiatry Research Neuroimaging, 45,* 123-137.

Rachlin, H., Logue, A.W., Gibbon, J., & Frankel, M. (1986). Cognition and behavior in studies of choice. *Psychological Review, 93,* 33-45.

Rayman, P., & Bluestone, B. (1982). *The private and social response to job loss: A metropolitan study.* Final report of research sponsored by the Center for Work and Mental Health, National Institute of Mental Health.

Ree, M.J., & Earles, J.A. (1992). Intelligence is the best predictor of job performance. *Current Directions in Psychological Science,* 1,86-89.

Reed, S.F., Ernst, G.W., & Banerji, R. (1974). The role of analogy in transfer between similar problem states. *Cognitive Psychology, 6,* 435-450.

Reed, S.K. (1988). *Cognition: Theory and applications.* Monterey, CA: Brooks/Cole.

Reed, S.K. (1992). *Cognition: Theory and applications* (3rd ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

Regier, D.A., Boyd, J.H., Burke, J.D., Jr., Rae, D.S., Myers, J.K., Kramer, M., Robbins, L.N., George, L.K., Karno, M., & Locke, B.Z. (1988). One-month prevalence of mental disorders in United States based on 5 epidemiologic catchment area sites. *Archives of General Psychiatry, 45,* 977-986.

Reis, S.M. (1989). Reflections on policy affecting the education of gifted and talented students, past and future perspectives. *American Psychologist, 44,* 399-408.

Reisenzein, R., & Schonpflug, W. (1992). Stumpfs cognitive-evaluative theory of emotion. *American Psychologist, 47,* 34-45.

Rempel, J.K., & Holmes, J.G. (1986, February). How do I trust thee? *Psychology Today,* pp. 23-84

Rempel, J.K., Holmes, J.G., & Zanna, M.P. (1985). Trust in close relationships. *Journal of Personality and Social Psychology, 49,* 95-112.

Renzulli, J.S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan, 60,* 180-184, 216.

Reschly, D.J. (1981). Psychology testing in educational classification and placement. American Psychologist, 36, 1094-1102.

Rescorla, R.A. (1966). Predictability and number of pairings in Pavlovian fear conditioning. *Psychonomic Science, 4,* 383-384.

Rescorla, R.A. (1967). Pavlovian conditioning and its proper control procedures. *Psychological Review, 74,* 71-80.

Rescorla, R.A. (1988). Pavlovian conditioning: It's not what you think. *American Psychologist, 43,* 151-160.

Rescorla, R.A. (1992). Hierarchical associative relations in Pavlovian conditioning and instrumental training. *Current Directions in Psychological Science, 1,* 66-70.

Rescorla, R.A., & Solomon, R.L. (1967). Two-process learning theory: Relationships between Pavlovian conditioning and instrumental learning. *Psychological Review, 74,* 151-182.

Rice, B. (1979, September). Brave new world of intelligence testing. *Psychology Today,* pp. 27-38.

Richards, R., Kinney, O.K., Benet, M., & Merzel, A.P. (1988). Assessing everyday creativity: Characteristics of the lifetime creativity scales and validation with three large samples. *Journal of Personality and Social Psychology, 54,* 476-485.

Richards, R., Kinney, O.K., Lunde, I., & Benet, M. (1988). Creativity in manic-depressives, cyclothymes, their normal relatives, and control subjects. *Journal of Abnormal Psychology, 97,* 281-288.

Richardson, G.S., Miner, J.D., & Czeisler, C.A. (1989-1990). Impaired driving performance in shiftworkers: The role of the circadian system in a multifactional model. *Alcohol, Drugs & Driving, 5*(4), 6(1), 265-273.

Riger, S. (1992). Epistemological debates, feminist voices. American Psychologist, 47, 730-740.

Riordan, R.J., & Beggs, M.S. (1987). Counselors and self-help groups. *Journal of Counseling and Development, 65,* 427-429.

Roberts, A.H.(1985). Biofeedback: Research, training, and clinical roles. *American Psychologist, 40,* 938-941.

Roberts. R.M., & Kreuz, R.J. (1994). Why do people use figurative language? *Psychological Science, 5,* 159-163.

Robins, L.N. (1966). *Deviant children grown up: A sociological and psychiatric study of sociopathic personality.* Baltimore: Williams & Wilkins.

Robins, L.N., Helzer, J.E., Weissman, M.M., Orvaschel, H., Gruenberg, E., Burke, J.D., Jr., & Regier, D.A. (1984). Lifetime prevalence of specific psychiatric disorders in three sites. *Archives of General Psychiatry, 41,* 949-958.

Robins, L.N., & Regier, D.A. (1991). Psychiatric disorders in America: *The Epidemiologic Catchment Area Study.* New York: Free Press.

Robins, L.N., Schoenberg, S.P., Holmes, S.J., Ratcliff, K.S., Benham, A., & Works, J. (1985).

Early home environment and retrospective recall: A test for concordance between siblings with and without psychiatric disorders. *American Journal of Orthopsychiatry, 55,* 27-41.

Robinson, L.A., Berman, J.S., & Neimeyer, R.A. (1990). Psychotherapy for the treatment of depression: A comprehensive review of controlled outcome research. *Psychological Bulletin, 108,* 30-49.

Rodin, J. (1981a). Current status of the internal-external hypothesis for obesity. *American Psychologist, 36,* 361-371.

Rodin, J. (1981b). Understanding obesity: Defining the samples. *Personality and Social Psychology Bulletin, 7,* 147-151.

Rodin, J. (1985). insulin levels, hunger, and food intake: An example of feedback loops in body weight regulation. *Health Psychology, 4,* 1-24.

Rodin, J., Striegel-Moore, R.H., & Silberstein, L.R. (1985, July). *A prospective study of bulimia among college students on three U.S. campuses.* First unpublished progress report, Yale University, New Haven, CT.

Rofe, Y. (1984). Stress and affiliation: A utility theory. *Psychological Review, 91,* 251-268.

Rofe, Y., Hoffman, M., & Lewin, I. (1985). Patient affiliation in major illness. *Psychological Medicine, 15,* 895-896.

Rogers, C.R. (1961). *On becoming a person: A therapist's view of psychotherapy.* Boston: Houghton Mifflin.

Rogers, D. (1980). *The adult years: An introduction to aging.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Roitblatt, H.L., Penner, R.H., & Nachtigall, P.E. (1990). Matching-to-sample by an echolocating dolphin (Tursiops truncatus). *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes, 16,* 85-95.

Rokeach, M., & Mezei, L. (1966). Race and shared belief as factors in social choice. *Science, 151,* 167-172.

Rolls, B.J., Wood, R.J., & Rolls, E.T. (1980). The initiation, maintenance and termination of drinking. In J.M. Sprague & A.N. Epstein (Eds.), *Progress in psychobiology and physiological psychology* (Vol. 9). New York: Academic Press.

Romeo, F. (1984). Adolescence, sexual conflict, and anorexia nervosa. *Adolescence, 19,* 551-557.

Rosch, E.H. (1973). Natural categories. *Cognitive Psychology, 4,* 328-350.

Rosch, E.H. (1978). Principles of categorization. In E.H. Rosch & B.B. Lloyd (Eds.), *Cognition and categorization.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Rosen, R.C., & Rosen, L. (1981). Human sexuality. New York: Knopf.

Rosenthal, D. (1970). *Genetic theory and abnormal behavior.* New York: McGraw-Hill.

Rosenthal, E. (1992, October 15). Headache? You skipped your coffee. *New York Times,* p. A8.

Rosenthal, E. (1993, February 28). Patients in pain find relief, not addiction, in narcotics. *New York Times,* p. A1.

Rosenthal, R., Archer, D., DiMatteo, M.R., Koivumaki, J.H., & Rogers, P.L. (1974, September). Body talk and tone of voice: The language without words. *Psychology Today,* pp. 64-68.

Rosenthal, R., Hall, J.A., Archer, D., DiMatteo, M.R., & Rogers, P.L. (1979). The PONS test: Measuring sensitivity to nonverbal cues. In S. Weitz (Ed.), *Nonverbal communication* (2nd ed.). New York: Oxford University Press.

Rosenzweig, M.R., & Bennett, E.L. (1976). Enriched environments: Facts, factors, and fantasies. In L. Petrinovich & J.L. McGaugh (Eds.), *Knowing, thinking, believing,* 179-214 New York: Plenum.

Rosenzweig, M.R., Bennett, E.L., & Diamond, M.C. (1972). Brain changes in response to experience. *Scientific American, 226*(2), 22-29.

Rosenzweig, M.R., & Leiman, A.L. (1982). *Physiological psychology.* Lexington, MA: D.C. Heath.

Ross, C.A., Norton, G.R., & Wozney, K. (1989).

Multiple personality disorder: An analysis of 236 cases. *Canadian Journal of Psychiatry, 34*, 413-418.

Ross, L. (1977). The intuitive psychologist and his shortcomings: Distortions in the attribution process. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 10). New York: Academic Press.

Rossi, E.I. (1973). The dream protein hypothesis. *American Journal of Psychiatry, 130*, 1094-1097.

Roth, D., & Rehm, L.P. (1980). Relationships among self-monitoring processes, memory, and depression. *Cognitive Therapy and Research, 4*, 149-157.

Rothbart, M., Evans, M., & Fulero, S. (1979). Recall for confirming events: Memory processes and the maintenance of social stereotypes. *Journal of Experimental Social Psychology, 15*, 343-355.

Rotter, J.B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Rovner, S. (1990, December 25). The empty nest myth. *Ann Arbor News*, p. D3.

Ruberman, J.W., Weinblatt, E., Goldberg, J.D., & Chaudhary, B.S. (1984). Psychological influences on mortality after my-ocardial infarction. *New England Journal of Medicine ,311*, 552-559.

Ruble, D.N., Fleming, A.S., Hackel, L.S., &Stangor, C. (1988). Changes in the marital relationship during the transition to first time motherhood:,Effects of violated expectations concerning division of household labor. *Journal of Personality and Social Psychology, 55*, 78-87.

Ruble, D.N., Parsons, J.E., & Ross, J. (1976). Self-evaluative responses of children in an achievement setting. *Child Development, 47*, 990-997.

Rumbaugh, D.M. (1977). *Language learning by a chimpanzee*. New York: Academic Press.

Rumbaugh, D.M. (1990). Comparative psychology and the great apes: Their competence in learning, language, and numbers. *Psychological Record, 40*, 15-39.

Rumbaugh, D.M., & Savage-Rumbaugh, E.S. (1978). Chimpanzee language research: Status and potential. *Behavior Research Methods and Instrumentation, 10*, 119-131.

Rumbaugh, D.M., von Glaserfeld, E., Warner, H., Pisani, P., & Gill, T.V. (1974). Lana (chimpanzee) learning language: A progress report. *Brain and Language, 1*, 205-212.

Rumelhart, D.E., & McClelland, J.L. (Eds.). (1986). *Parallel distributed processing: Explorations in the neurostructure of cognition*. Cambridge, MA: MIT Press.

Rushton, J.P. (1995). Construct validity, censorship, and the genetics of race. *American Psychologist, 50*, 40-41.

Rushton, J.P., & Endler, N.S. (1977). Person by situation interactions in academic achievement. *Journal of Personality, 45*, 297-309.

Russell, D.E.H. (1986). The incidence and prevalence of in-trafamilial and extrafamilial sexual abuse of female children. *Child Abuse and Neglect, 7*, 133-146.

Russell, J.A. (1991). Culture and the categorization of emotions. *Psychological Bulletin, 110*, 426-450.

Russell, M.J., Switz, G.M., & Thompson, K. (1980). Olfactory influences on the human menstrual cycle. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior, 13*, 737-738.

Russell, T.G., Rowe, W, & Smouse, A.D. (1991). Subliminal self-help tapes and academic achievement: An evaluation. *Journal of Counseling and Development, 69*, 359-362.

Russo, N.F. (1985). *A woman's mental health agenda*. Washington, DC: American Psychological Association.

Russo, N.F. (1990). Overview: Forging research priorities for women's mental health. *American Psychologist, 45*, 368-373.

Russo, N.F., & Denmark, F.L (1987). Contributions of women to psychology. *Annual Review of*

Psychology, 38, 279-298.

Russo, N.F., & Sobel, S.B. (1981). Sex differences in the utilization of mental health facilities. *Professional Psychology, 12,* 7-19.

Ryan, S. (1974). *A report on longitudinal evaluations of preschool programs: Vol. 1. Longitudinal evaluations.* (DHEW Publication No. OHD 74-24). Washington, DC: Office of Human Development.

Saccuzzo, D.P. (1975). What patients want from counseling and psychotherapy. *Journal of Clinical Psychology, 31,* 471-475.

Salamone, J.D., Kurth, P.A., McCullough, L.D., & Sokolowski, J.D. (1993). The role of brain dopamine in response initiation: Effects of haloperidol and regionally specific dopamine depletions on the local rate of instrumental responding. *Brain Research, 629*(1-2), 218-226.

Salkind, N.J. (1983). The post-divorce father-child relationship: A review of research findings. In J. Cassety (Ed.), *Child support in the United States: Research and public policy.*

Salthouse, T.A. (1991). Mediation of adult age differences in cognition by reductions in working memory and speed of processing. *Psychological Science, 2*(3), 179-183.

Sananes, C.B., & Davis, M. (1992). N-methyl-D-aspartate lesions of the lateral and basolateral nuclei of the amygdala block fear-potentiated startle and shock sensitization of startle. *Behavioral Neuroscience, 106,* 72—80.

Sanford, R.N. (1937). The effects of abstinence from food upon imaginal processes: A further experiment. *Journal of Psychology, 3,* 145-159.

Sarason, I.G., & Sarason, B.R. (1987). *Abnormal psychology: The problem of maladaptive behavior* (5th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Satow, K.K. (1975). Social approval and helping. *Journal of Experimental Social Psychology, 11,* 501-509.

Sattler, J.M. (1975). *Assessment of children's intelligence.* New York: Holt, Rinehart & Winston.

Sattler, J.M. (1982). *Assessment of children's intelligence and special abilities* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Sattler, J.M. (1988). *Assessment of children* (3rd ed.). San Diego, CA: M. Sattler.

Savage-Rumbaugh, E.S. (1990). Language acquisition in a non-human species: Implications for the innateness debate. *Developmental Psychobiology, 23,* 599-620.

Savage-Rumbaugh, E.S. (1993). *Language comprehension in ape and child.* Chicago: University of Chicago Press.

Savage-Rumbaugh, E.S., McDonald, K., Sevcik, R.A., Hopkins, W.D., & Rubert, E. (1986). Spontaneous symbol acquisition and communicative use by pygmy chimpanzees (Pan paniscus). *Journal of Experimental Psychology: General, 115, 211-235.*

Saxe, L. (1994). Detection of deception. Polygraph and integrity tests. *Current Directions in Psychological Science, 3,* 69-73.

Scarr, S. (1993). Ebbs and flows of evolution in psychology. *Contemporary Psychology, 38,* 458-462.

Scarr, S., & Weinberg, R. (1983). The Minnesota Adoption Study: Genetic differences and malleability. *Child Development, 54,* 260-267.

Schaal, B. (1986). Presumed olfactory exchanges between mother and neonate in humans. In J.L. Camus & J. Conler (Eds.), *Ethology and psychology.* Toulouse: Private IEC.

Schachter, S. (1959). *The psychology of affiliation: Experimental studies of the sources of gregariousness.* Stanford, CA: Stanford University Press.

Schachter, S. (1971a). Some extraordinary facts about obese humans and rats. *American Psychologist, 26,* 129-144-

Schachter, S. (1971b, April). Eat, eat. *Psychology Today,* pp. 44-47, 78-79.

Schacter, D.L., Cooper, L.A., Tharan, M., & Rubens, A.B. (1991). Preserved priming of no-

vel objects in patients with memory disorders. *Journal of Cognitive Neuroscience, 3,* 117-130

Schaefer, H.H., & Martin, P.L. (1966). Behavioral therapy for "apathy" of hospitalized patients. *Psychological Reports, 19,* 1147-1158.

Schaie, K.W. (1984). Midlife influences upon intellectual functioning in old age. *International Journal of Behavioral Development, 7,* 463-478.

Schaie, K.W. (1994). The course of adult intellectual development. *American Psychologist, 4,* 304-313.

Schally, A.V., Kastin, A.J., & Arimura, A. (1977). Hypotha-lamic hormones: The link between brain and body. *American Scientist, 65,* 712-719.

Schanberg, S.M., & Field, T.M. (1987). Sensory deprivation stress and supplemental stimulation in the rat pup and pre-term human neonate. *Child Development, 58,* 1431-1447.

Scheier, M.F., & Carver, C.S. (1993). On the power of positive thinking: The benefits of being optimistic. *Current Directions 2,* 26-30.

Schiffman, H.R. (1982). *Sensation and perception: An integrated approach* (2nd ed.). New York: Wiley.

Schleidt, M., & Genzel, C. (1990). The significance of mother's perfume for infants in the first weeks of their life. *Ethology & Sociobiology, 11,* 145-154.

Schmeck, H.M., Jr. (1988, March 8). Researchers link region in brain to obsessive disorder. *New York Times,* Sec. C.

Schnell, L., & Schwab, M.E. (1990). Axonal regeneration in the rat spinal cord produced by an antibody against myelin-associated neurite growth inhibitors. *Nature (London), 343,* 269-272.

Schoenthaler, S.J., Amos, S.P., Eysenck, H.J., Peritz, E., & Yud-kin, J. (1991). Controlled trial of vitamin mineral supplementation: Effects on intelligence and performance. *Personality and Individual Differences, 12,* 251-362.

Schroeder, S.R., Schroeder, C.S., & Landesman, S. (1987). Psychological services in educational setting to persons with mental retardation. *American Psychologist, 42,* 805-808.

Schulz, D.A. (1984). *Human sexuality* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Schwab, M.E., & Catoni, P. (1988). Oligodendrocytes and CNS myelin are nonpermissive substrates for neurite growth and fibroblast spreading in vitro. *Journal of Neuroscience, 8,* 2381-2393.

Schwartz, B. (1989). *Psychology of learning and behavior* (3rd ed.). New York: Norton.

Schwartz, G.E. (1974, April). TM relaxes some people and makes them feel better. *Psychology Today,* pp. 39-44

Schweinhart, L.J., Barnes, H.V., & Weikart, D.P. (1993). *Significant benefits: The High/Scope Perry Study through age 27* (Monographs of the High/Scope Educational Research Foundation, No. 10). Ypsilanti, MI: High/Scope Press.

Schweinhart, L.J., & Weikart, D.P. (1980). Young children grow up: The effects of the Perry Preschool Program on youths through age 15. *Monographs of the High/Scope Educational Research Foundation* (Series No. 7).

Scott, K.G., & Carran, D.T. (1987). The epidemiology and prevention of mental retardation. *American Psychologist, 42,* 801-804.

Scupin, R. (1995). *Cultural anthropology* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Seamon, J.G., & Kenrick, D.T. (1992). *Psychology.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Sears, D.O. (1994). On separating church and lab. *Psychological Science, 5,* 237-239.

Seligman, J., Rogers, P., & Annin, P. (1994, May 2). The pressure to lose. *Newsweek,* pp. 60, 62.

Seligman, M.E., & Schulman, P. (1986). Explanatory styles as a predictor of productivity and quitting among life insurance sales agents. *Journal of Personality and Social Psychology, 50,* 832-838.

Seligman, M.E.P. (1972). Phobias and preparedness. In M.E.P. Seligman & J.L. Hager (Eds.), *Biological boundaries of learning.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Seligman, M.E.P. (1975). *Helplessness: On depression, development, and death.* San Francisco: Freeman.

Seligmann, J., et al. (1992, February 3). The new age of aquarius. *Newsweek,* p. 65.

Selman, R. (1981). The child as friendship philosopher. In S.R. Asher & J.M. Gottman (Eds.), *The development of children's friendships.* New York: Cambridge University Press.

Selye, H. (1976). *The stress of life* (rev. ed.). New York: McGraw-Hill.

Semrud-Clikeman, M., & Hynd, G.W. (1990). Right hemispheric dysfunction in nonverbal learning disabilities: Social, academic, and adaptive functioning in adults and children. *Psychological Bulletin, 107,* 196-209.

Shalev, A., & Munitz, H. (1986). Conversion without hysteria: A case report and review of the literature. *British Journal of Psychiatry, 148,* 198-203.

Shapiro, B.A. (1985). Recent applications of meta-analysis in clinical research. *Clinical Psychology Review, 5,* 13-34.

Shapiro, K. (1991, July). Use morality as basis for animal treatment. *APA Monitor,* p. 5.

Shepard, R.N. (1978). Externalization of mental images and the act of creation. In B.S. Randhawa & W.E. Coffman (Eds.), *Visual learning, thinking, and communicating.* New York: Academic Press.

Shepard, R.N, & Metzler, J. (1971). Mental rotation of three-dimensional objects. *Science, 171,* 701-703.

Shepherd, G.M. (1994). *Neurobiology* (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press.

Shields, J. (1977). Genetics and alcoholism. In G. Edwards & M. Grant (Eds.), Alcoholism: *New knowledge and new responses.* London: Groom Helm.

Shimrin, R.M., & Cook, J.R. (1978). Short-term forgetting of item and order information. *Journal of Verbal Reasoning and Verbal Behavior, 17,* 189-218.

Shneidman, E. (1989). The Indian summer of life: A preliminary study of septuagenarians. *American Psychologist, 44*(4), 684-694.

Shover, L.R., Friedman, J.M., Weiler, S.J., Heiman, J.R., & LoPiccolo, J. (1982). Muhiaxial problem-oriented system for sexual dysfunctions. *Archives of General Psychology, 39,* 614-619.

Shreeve, J. (1994). Terms of estrangement. *Discover, 15,* 82-92.

Shumaker, S.A., & Hill, D.R. (1991). Gender differences in social support and physical health. *Health Psychology, 10,* 102-111.

Shwalb, B.J., Shwalb, D.W., & Shoji, J. (1994). Structure and dimension of maternal perceptions of Japanese infant temperament. *Developmental Psychology, 30,* 131-141-

Siegel, L. (1993). Amazing new discovery: Piaget was wrong. *Canadian Psychology, 34,* 239-245.

Siegel, R. (1989). *Intoxication: Life in pursuit of artificial paradise.* New York: E.P. Dutton.

Siegel, R.K. (1977). Hallucinations. *Scientific American, 237,* 132-140.

Siegel, R.K. (1982). Cocaine smoking. *Journal of Psychoactive Drugs, 14,* 271-359.

Siegler, I.C., Zonderman, A.B., Barefoot, J.C., & Williams, R.B. (1990). Predicting personality in adulthood from college MMPI scores: Implications for follow up studies in psychosomatic medicine. *Psychosomatic Medicine, 52,* 644-652.

Sigall, H., Page, R., & Brown, A.C. (1971). Effect of expenditure as a function of evaluation and evaluator attractiveness. *Representative Research in Social Psychology, 2,* 19-25.

Silverman, B.I. (1974). Consequences, racial discrimination, and the principle of belief congruence. *Journal of Personality and Social Psychology, 29,* 497-508.

Simmons, J., & Mares, W. (1983). *Working toget-*

her: Employee participation in action. New York: Knopf.

Simon, H.A. (1974). How big is a chunk? *Science, 165,* 482-488.

Simon, H.A. (1979). *Models of thought.* New Haven, CT: Yale University Press.

Simon, H.A. (1992). What is an "explanation" of behavior? *Psychological Science 3,* 150-161.

Singer, J.L. (1975). *The inner world of daydreaming.* New York: Harper Colophon.

Singer, J.L., & Singer, D.G. (1983). Psychologists look at television: Cognitive, developmental, personality, and social policy implications. *American Psychologist, 38,* 826-834-

Singular, S. (1982, October). A memory for all seasonings. *Psychology Today,* pp. 54-63.

61% of Americans call drug use "immoral," survey reports. (1990, February 27). *Ann Arbor News,* pp. Al, A9.

Skeels, H.M. (1938). Mental development of children in foster homes. *Journal of Consulting Psychology, 2,* 33-43.

Skeels, H.M. (1942). The study of the effects of differential stimulation on mentally retard children: A follow-up report. *American Journal of Mental Deficiencies, 46,* 340-350.

Skeels, H.M. (1966). Adult status of children with contrasting early life experiences. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 31*(3), 1-65.

Skinner, B.F. (1938). *The behavior of organisms.* New York: Ap-pleton-Century-Crofts.

Skinner, B.F. (1948). *Science and human behavior.* New York: Macmillan.

Skinner, B.F. (1957). *Verbal behavior.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Skinner, B.F. (1987). Whatever happened to psychology as the science of behavior? *American Psychologist, 42,* 780-786.

Skinner, B.F. (1989). The origins of cognitive thought. *American Psychologist, 44,* 13-18.

Skinner, B.F. (1990). Can psychology be a science of mind? *American Psychologist, 45,* 1206-1210.

Slavin, R.E. (1983). *Cooperative learning.* New York: Longman.

Sloane, R.B., Staples, F.R., Cristol, A.M., Yorkston, N.J., & Whipple, K. (1975). Short-term analytically oriented psychotherapy versus behavior therapy. *American Journal of Psychiatry, 132,* 373-377.

Smith, A.L., & Weissman, M.M. (1992). Epidemiology. In E.S. Paykel (Ed.), *Handbook of affective disorders* (2nd ed., pp. 111-130). New York: Guilford.

Smith, C.T. (1985). Sleep states and learning: A review of the animal literature. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 9,* 157-168.

Smith, C.T., & Kelly, G. (1988). Paradoxical sleep deprivation applied two days after end of training retards learning. *Physiology & Behavior, 43,* 213-216.

Smith, C.T., & Lapp, L. (1986). Prolonged increase in both PS and number of REMS following a shuttle avoidance task. *Physiology & Behavior, 36,* 1053-1057.

Smith, G.P., & Gibbs,]. (1976). Cholecystokinin and satiety: Theoretic and therapeutic implications. In D. Novin, W. Wyrwicka, & G. Bray (Eds.), *Hunger: Basic mechanics and clinical implications.* New York: Raven Press.

Smith, J.F., & Kida, T. (1991). Heuristics and biases: Expertise and task realism in auditing. *Psychological Bulletin, 109,* 472-489.

Smith, M.L., & Glass, G.V. (1977). Meta-analysis of psychotherapy outcome studies. *American Psychologist, 32,* 752-760.

Smith, M.L., Glass, G.V., & Miller, T.I. (1980). *The benefits of psychotherapy.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Smith, P.B., & Bond, M.H. (1994). *Social psychology across cultures: Analysis and perspectives.* Boston: Allyn & Bacon.

Smollar,]., & Youniss, J. (1989). Transformations in adolescents perceptions of parents. *International Journal of Behavioral Development,*

12, 71-84.

Snodgrass, S.E. (1992). Further effects of role versus gender on interpersonal sensitivity. *Journal of Personality and Social Psychology, 62*, 154-158.

Snyder, M. (1974). Self-monitoring of expressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 30*, 526-537.

Snyder, M., & Cunningham, M.R. (1975). To comply or not comply: Testing the self-perception explanation of the "foot in the door" phenomenon. *Journal of Personality and Social Psychology, 31*, 64-67.

Snyder, M., & Swann, W.B., Jr. (1978). Behavioral confirmation in social interaction: From social perception to social reality. *Journal of Experimental Social Psychology, 14*, 148-162.

Snyder, M., & Tanke, E.D. (1976). Behavior and attitude: Some people are more consistent than others. *Journal of Personality , 44*, 501-517.

Snyder, S.H. (1977). Opiate receptors and internal opiates. *Scientific American, 236*, 44-56.

Snyderman, M., & Rothman, S. (1987). Survey of expert opinion on intelligence and aptitude testing. *American Psychologist*, 42, 137-144.

Sokal, M.M. (1992). Origins and early years of the American Psychological Association, 1890-1906. *American Psychologist, 47*, 111-122.

Sommers, C.H. (1994, April 3). The myth of schoolgirls low self-esteem. *Wall Street Journal*, p. 4.

Sorensen, R.C. (1973). *Adolescent sexuality in contemporary America*. New York: World.

Southern, S., & Gayle, R. (1982). A cognitive behavioral model of hypoactive sexual desire. *Behavioral Counselor, 2*, 31-48.

Spanos, N.P. (1986). Hypnotic behavior: A social-psychological interpretation of amnesia, analgesia, and "trance logic." *Behavioral and Brain Sciences, 9*, 449-502.

Spanos, N.P., &Chaves, J.F. (1989). *Hypnosis. The cognitive-behavioral perspective*. Buffalo, NY: Prometheus Books.

Spence, J.T., Helmrşich, R.L., & Stapp, J. (1975). Ratings of self and peers on self-role attributes and their relation to self-esteem and conceptions of masculinity and femininity. *Journal of Personality and Social Psychology, 32*, 29-39.

Sperling, G. (1960). The information available in brief visual presentations. *Psychological Monographs, 74*, 1-29.

Sperry, R.W. (1964). The great cerebral commissure. *Scientific American, 210*, 42-52.

Sperry, R.W. (1968). Hemisphere disconnection and unity in conscious awareness. *American Psychologist, 23*, 723-733.

Sperry, R.W. (1970). Perception in the absence of neocortical commissures. *In Perception and its disorders* (Res. Publ. A.R.N.M.D., Vol. 48). New York: The Association for Research in Nervous and Mental Disease.

Sperry, R.W. (1988). Psychology's mentalists paradigm and the religion/science tension. *American Psychologist, 43*, 607-613.

Spettle, C.M., & Liebert, R.M. (1986). Training for safety in automated person machine systems. *American Psychologist, 41*, 545-550.

Spiegel, D., Bierre, P., ck Rootenberg, J. (1989). Hypnotic alteration of somatosensory perception. *American Journal of Psychiatry, 146*, 749-754.

Spiesman, J.C. (1965). Autonomic monitoring of ego defense process. In N.S. Greenfield & W.C. Lewis (Eds.), *Psychoanalysis and current biological thought*. Madison: University of Wisconsin Press.

Spitzer, R.L., Skodal, A.E., Gibbon, M., & Williams, J.B.W. (1981). *DSM-III case book*. Washington, DC: American Psychiatric Association.

Spitzer, R.L., Skodal, A.E., Gibbon, M., & Williams, J.B.W. (1983). *Psychopathology: A casebook*. New York: McGraw-Hill.

Spoendlin, H.H., & Schrott, A. (1989). Analysis of the human auditory nerve. *Hearing Research, 43*, 25-38.

Springer, S.P., & Deutsch, G. (1989). *Left brain, right brain* (3rd ed.). New York: Freeman.

Spyraki, C, Fibiger, H.C., & Phillips, A.G. (1982). Attenuation by haloperidol of place preference conditioning using food reinforcement. *Psychopharmocology, 77,* 379-382.

Squire, L.R., Knowlton, B., & Musen, G. (1993). The structure and organization of memory. *Annual Review of Psychology, 44,*453-495.

Squire, S. (1983). *The slender balance: Causes and cures for bulimia, anorexia, and the weight loss/weight gain seesaw.* New York: Putnam.

Steele, CM., & Josephs, R.A. (1990). Alcohol myopia: Its prized and dangerous effects. *American Psychologist, 45,* 921-933.

Stein, D.D., Hardyck, J.A., & Smith, M.B. (1965). Race and belief: An open and shut case. *Journal of Personality and Social Psychology,* 1,281-289.

Steinberg, K.K. et al. (1991). A meta-analysis of the effect of es-trogen replacement therapy on the risk of breast cancer. JAMA, *Journal of the American Medical Association, 265*(15), 1985-1990.

Steiner, J.A., (1972). A questionnaire study of risk taking in psychiatric patients. *British Journal of Medical Psychology, 45,* 365-374-

Steiner, J.E. (1979). Facial expressions in response to taste and smell stimulation. In H.W. Reese & L.P. Lipsitt (Eds.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 13). New York: Academic Press.

Steinhausen, H.C., Willms, J., & Spohr, H. (1993). Long-term psychopathological and cognitive outcome of children with fetal alcohol syndrome. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 32,* 990-994.

Stern, R.M., Breen, J.P., Watanabe, T., & Perry, B.S. (1981). Effect of feedback of physiological information on responses to innocent associations and guilty knowledge. *Journal of Applied Psychology, 66,* 677-681.

Sternberg, R.J. (1982, April). Who's intelligent. *Psychology Today,* pp. 30-39.

Sternberg, R.J. (1985a). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence.* New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R.J. (1985b). A triangular theory of love. *Psychological Review, 93,* 119-135.

Sternberg, R.J. (1986). *Intelligence applied.* Orlando, FL: Harcourt Brace Jovanovich.

Sternberg, R.J. (1992). Ability tests, measurements and markets. *Journal of Educational Psychology, 84,* 134-140.

Sternberg, R.J., Conway, B.E., Ketron, J.L., & Bernstein, M. (1981). People's conceptions of intelligence. *Journal of Personal and Social Psychology, 41,* 37-55.

Sternberg, R.J., & Davidson, J.E. (1985). Cognitive development in the gifted and talented. In F.D. Horowitz & M. O'Brien (Eds.), *The gifted and talented: Developmental perspectives.* Washington, DC: American Psychological Association.

Sternberg, R.J., & Davidson, J.E.(Eds-). (1986). *Conceptions of giftedness.* New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R.J., & Lubart, T.I. (1992). Buy low and sell high: An investment approach to creativity. *Current Directions in Psychological Science, 1,* 1-5.

Sternberg, R.J., & Wagner, R.K. (1993). The g-ocentric view of intelligence and job performance is wrong. *Current Directions in Psychological Science, 2,* 1-5.

Stevens, G., Gardner, S. (1982). *Women of psychology: Expansion and refinement* (Vol. 1). Cambridge, MA: Schenkman.

Stevens, S.S. (1961). To honor Fechner and repeal his law. *Science, 133,* 80-86.

Stevens, S.S. (1962). The surprising simplicity of sensory metrics. *American Psychologist,* 17, 29-39.

Stevenson, H.W. (1992). Learning from Asian schools. *Scientific American,* 70-76.

Stevenson, H.W. (1993). Why Asian students still outdistance Americans. *Educational Leaders-*

hip, 63-65.

Stevenson, H.W., Chen, C., & Lee, S.-Y. (1993). Mathematics achievement of Chinese, Japanese, and American children: Ten years later. *Science, 259,* 53-58.

Stevenson, H.W., Lee, S.-Y., & Stigler, J.W. (1986)." Mathematics achievement of Chinese, Japanese, and American children. *Science, 231,* 693-697.

Stewart, R.H. (1965). Effect of continuous responding on the order effect in personality impression formation. *Journal of Personality and Social Psychology, 1,* 161-165.

Stiles, W.B., Shapiro, D.A., & Elliott, R. (1986). "Are all psychotherapies equivalent?" *American Psychologist, 41,* 165-180. (from Myers, 1992)

Stinnett, M., Carter, L.M., & Montgomery, J.E. (1972). Older persons perceptions of their marriages. *Journal of Marriage and the Family, 34,* 665-670.

Stock, M.B., & Smythe, P.M. (1963). Does undernutrition during infancy inhibit brain growth and subsequent intellectual development? *Archives of Disorders in Childhood, 38,* 546-552.

Stone, L.J., & Church, J. (1984). *Childhood and adolescence: A psychology of the growing person* (5th ed.). New York: Random House.

Stone, R.A., & Deleo, J. (1976). Psychotherapeutic control of hypertension. *New England Journal of Medicine, 294,* 80-84.

Stoner, J.A.F. (1961). *A comparison of individual and group decisions involving risk.* Unpublished master's thesis, School of Industrial Management, MIT Press.

Straub, R.O., Seidenberg, M.S., Bever, T.G., & Terrace, H.S. (1979). Serial learning in the pigeon. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 32,* 137—148.

Strickland, B.R. (1989). Internal-external control expectancies. From contingency to creativity. *American Psychologist, 44,* 1-12.

Strupp, H.H., & Hadley, S.W. (1977). A tripartite model of mental health and therapeutic outcomes: With special reference to negative effects on psychotherapy. *American Psychologist, 32,* 187-196.

Study links alcohol use to earlier death. (1990, October 2). *Ann Arbor News,* p. C1.

Stunkard, A.J., Harris, J.R., Pedersen, N.L., & McClearn, G.E. (1990). The body-mass index of twins who have been reared apart. *New England Journal of Medicine, 322,* 1483-1487.

Suddath, R.L., Christison, G.W., Torrey, E.F., & Casanova, M.F. (1990). Anatomical abnormalities in the brains of monozygotic twins discordant for schizophrenia. *New England Journal of Medicine, 322,* 789-794.

Suedfeld, P.E. (1975). The benefits of boredom: Sensory deprivation reconsidered. *American Scientist, 63,* 60-69.

Suedfeld, P.E., & Borrie, R.A. (1978). Altering states of consciousness through sensory deprivation. In A. Sugerman & R. Tarter (Eds.), *Expanding dimensions of consciousness.* New York: Springer.

Suga, N. (1990, June). Bisonar and neural computation in bats. *Scientific American,* 60-66, 68.

Suls, J., & Fletcher, B. (1983). Social comparison in the social and physical sciences: An archival study. Journal *of Personality and Social Psychology, 44,* 575-580.

Takaki, A., Nagai, K., Takaki, S., & Yanaihara, N. (1990). Satiety function of neurons containing CCKK-like substance in the dorsal parabrachial nucleus. *Physiology & Behavior, 48,* 865-871.

Takami, S., Getchell, M.L., Chen, Y., Monti-Bloch, L, & Berliner, D.L. (1993). Vomeronasal epithelial cells of the adult human express neuron specific molecules. *Neuro Report, 4,* 374-378.

Talland, G.A. (1968). *Disorders of memory and learning.* Baltimore: Penguin.

Tanner, J.M. (1973). Growing up. *Scientific American, 235,* 34-43.

Tanner, J.M. (1978). *Foetus into man: Physical growth from conception to maturity.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Taylor, S.E. (1983). Adjustment to threatening events. *American Psychologist, 38,* 1161-1173.

Taylor, S.E. (1991). *Health psychology* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.

Taylor, S.E., & Brown, J.D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin, 103,* 193-210.

Taylor, S.E., & Brown, J.D. (1988). Positive illusions and well-being revisited: Separating fact from fiction. *Psychological Bulletin, 116,* 21-27.

Telch, C.F., Agras, W.S., Rossiter, E.M., Wilfley, D, & Ke-nardy, J. (1990). Group cognitive-behavioral treatment for the nonpurging bulimic: An initial evaluation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 58,* 629-635.

Terman, L.M. (1925). *Mental and physical traits of a thousand gifted children: Genetic studies of genius* (Vol. 1). Stanford, CA: Stanford University Press;

Terrace, H.S. (1979). *Nim: A chimpanzee who learned sign language.* New York: Knopf.

Thomas, A., & Chess, S. (1977). *Temperament and development.* New York: Brunner/Mazel.

Thompson, D.F., & Meltzer, L. (1964). Communication of emotional intent by facial expression. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 68,* 129-135.

Thompson, T. (1993, November 21). The wizard of Prozac. A pilgrimage to the center of a medical debate. *Washington Post,* pp. F1-F5.

Thorndike, E.L. (1898). Animal intelligence. *Psychological Review Monograph,* 2(4, Whole No. 8).

Thorndike, E.L. (1903). *Heredity, correlation, and sex differences in ability: Vol. 11. Columbia University contributions to philosophy, psychology, and education.* New York: Columbia University Press.

Thurstone, L.L. (1938). Primary mental abilities. *Psychometric Monographs, 1*

Timberlake, W., & Farmer-Dougan, V.A. (1991). Reinforcement in applied settings: Figuring out ahead of time what will work. *Psychological Bulletin, 110,* 379-391.

Tolman, E.G. (1938). The determiners of behavior at a choice point. *Psychological Review, 45,* 1-41.

Tolman, E.G., & Honzik, C.H. (1930). Introduction and removal of reward, and maze performance in rates, *University of California Publications in Psychology, 4,* 257-275.

Tomarken, A.J., Davidson, R.J., & Henriques, J.B. (1990). Resting frontal brain asymmetry predicts affective responses to films. *Journal of Personality and Social Psychology, 59,* 791-801.

Tomkins, S.S., & McCarter, R. (1964). What and where are the primary affects: Some evidence for a theory. *Perceptual and Motor Skills, 18,* 119-158.

Tooby, J., & Cosmides, L. (1990). The past explains the present: Emotional adaptations and the structure of ancestral environments. *Ethology and Sociofciology, 10,* 29-50.

Torgersen, S. (1983). Genetic factors in anxiety disorders. *Archives of General Psychiatry, 40,* 1085-1089.

Torrance, E.P. (1954). Leadership training to improve air-crew group performance. USAF ATC *Instructor's Journal, 5,* 25-35.

Torrey, E.F., Bowler, A.E., Taylor, E.H., & Gottesman, I.I. (1994). *Schizophrenia and manic-depressive disorder: The biological roots of mental illness as revealed by the landmark study of identical twins.* New York: Basic Books.

Tower, R.B., Singer, D.G., Singer, L.J., & Biggs, A. (1979). Differential effects of television programming on preschoolers' cognition, imagination, and social play. *American Journal of Othopsychiatry, 49,* 265-281.

Tranel, D., Damasio, A.R., & Damasio, H. (1988).

Intact recognition of facial expression, gender, and age in patients with impaired recognition of face identity. *Neurology, 38,* 690-696.

Treaster, J.B. (1993, April 14). Drug use by younger teenagers appears to rise, counter to trend. *New York Times,* p. Al.

Treaster, J.B., (1994, February 1). Survey finds marijuana use is up in high schools. *New York Times,* p. Al.

Treisman, A.M. (1960). Contextual cues in selective listening. *Quarterly Journal of Experimental Psychology, 12,* 242-248.

Treisman, A.M. (1964). Verbal cues, language and meaning in selective attention. *American Journal of Psychology, 77,* 206-219.

Treisman, A.M. (1986). Features and objects in visual processing. *Scientific American, 255,* 114-125.

Treisman, A.M., Cavanagh, P., Fischer, B., Ramachandran, V.S., & von der Heydt, R. (1990). Form perception and attention: Striate cortex and beyond. In L. Spillman & J.S. Werner (Eds.), *Visual perception.* San Diego, CA: Academic Press.

Triandis, H.C. (1994). *Culture and social behavior.* New York: McGraw-Hill.

Triandis, H.C., Bontempo, R., Villareal, M.J., Asai, M., & Lucca, N. (1988). Individualism and collectivism: Cross-cultural perspectives on self-ingroup relationships, *Journal of Personality and Social Psychology, 54,* 323-338.

Triandis, H.C., Leung, K., Villareal, M.J., & Clack, F.L. (1985). Allocentric versus idiocentric tendencies: Convergent and discriminant validation. *Journal of Research in Personality, 19,* 395-415.

Trice, A.D. (1986). Ethical variables? *American Psychologist, 41,* 482-483.

Trotter, R.J. (1983, August). Baby face. *Psychology Today,* pp. 12-20.

Tryk, H.E. (1968). Assessment in the study of creativity. In P. McReynolds (Ed.), *Advances in psychological assessment* (Vol. 1). Palo Alto, CA: Science and Behavior Books.

Tryon, R.C. (1940). Genetic differences in maze-learning abilities in rats. *In 39 th Yearbook: Part 1. National Society for the Study of Education.* Chicago: University of Chicago Press.

Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. In E. Tulving & W. Donaldson (Eds.), *Organisation and memory.* New York: Academic Press.

Tulving, E. (1985). How many memory systems are there? *American Psychologist, 40,* 385-398.

Tulving, E., & Patkau, J.E. (1962). Concurrent effects of contextual constraint and word frequency on immediate recall and learning of verbal material. *Canadian Journal of Psychology, 69,* 344-354.

Tulving, E., & Schacter, D.L. (1990). Priming and human memory systems. *Science, 247,* 301-306.

Tupes, E.G., & Christal, R.W. (1961). Recurrent personality factors based on trait ratings. USAF ASD *Technical Report,* No. 61-97.

Turk, D.C., & Salovey, P. (1985). Cognitive structures, cognitive processes, and cognitive behavior modification: II. Judgments and inferences of the clinician. *Cognitive Therapy and Research, 9,* 19-34.

Turkheimer, E. (1991). Individual and group differences in adoption studies of IQ. *Psychological Bulletin, 110,* 392-405.

Turnage, J. (1990). The challenge of new workplace technology for psychology. *American Psychologist, 45*(2), 171-178.

Turnbull, C.M. (1961). Observations. *American Journal* of Psychology, 1, 304-308.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology, 5,* 207-232.

Tyler, L.E. (1980). The next twenty years. *The Counseling Psychologist, 8,* 19-21.

Ullman, L.P., & Krasner, L. (1975). *A psychological approach to abnormal behavior* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Ulrich, R., & Azrin, N. (1962). Reflexive fighting in

response to aversive stimulation. *Journal of Experimental Analysis of Behavior, 5,* 511-520.

Unger, R., & Crawford, M. (1992). *Women and gender: A feminist psychology.* New York: McGraw-Hill.

U.S. Bureau of the Census. (1980). *Statistical abstract of the Unit-ed States.* Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

U.S. Bureau of the Census. (1981). *Statistical abstract of the United* States. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

U.S. Bureau of the Census. (1983). *Statistical abstract of the United* States. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

U.S. Bureau of the Census. (1984). *Statistical abstract of the United* States. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

U.S. Bureau of the Census. (1990). *Statistical abstract of the United States* (110th ed.). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

U.S. Bureau of the Census. (1991). *Global aging.* Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

U.S. Merit Systems Protection Board. (1993). *Sexual harassment of federal workers: Is it a problem?* Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Usher, J.A., & Neisser, U. (1993). Childhood amnesia and the beginnings of memory for four early life events. *Journal of Experimental Psychology: General, 122,* 155-165.

Vaillant, G.E. (1977). *Adaptation to life.* Boston: Little, Brown.

Valkenburg, P.M., & van der Voort, T.H.A. (1994). *Psychological Bulletin, 116,* 316-339.

Van Natta, P., Malin, H., Bertolucci, D., & Kaelber, C. (1985). The influence of alcohol abuse as a hidden contributor to mortality. *Alcohol, 2,* 535-539.

Van Putten, T , May, P.R.A., Marder, S.R., & Wittman, L.A. (1981). Subjective response to antipsychotic drugs. *Archives of General Psychiatry,* 38, 187-190.

Vaughn, M. (1993, July 22). Divorce revisited. *Ann Arbor News,* p. C4

Videka-Sherman, L. (1982). Effects of participation in a self-help group for bereaved parents: Compassionate friends. *Prevention in Human Services, 1*(3), 69—77.

Vigersky, R. (1977). *Anorexia nervosa.* New York: Raven Press.

Vignolo, L.A., Boccardi, E., &Caverni, L. (1986). Unexpected CT-scan findings in global aphasia. *Cortex, 22,* 55-69.

Violence & youth: Psychology's response. (1993). Washington, DC: American Psychological Association.

Virkkunen, M. (1983). Insulin secretion during the glucose tolerance test in antisocial personality. *British Journal of Psychiatry, 142,* 598-604.

Vogel-Sprott, M. (1967). Alcohol effects on human behavior under reward and punishment. *Psychopharmacologia, 11,* 337-344.

Vogel-Sprott, M. (1992). *Alcohol tolerance and social drinking: Learning the consequences.* New York: Guilford.

Vokey, J.R., & Read, J.D. (1985, November). Subliminal messages: Between the devil and the media. *American Psychologist, 40,* 1231-1239.

von Frisch, K. (1974). Decoding the language of the bee. *Science, 185,* 663-668.

von Hofsten, C., & Fazel-Zandy, S. (1984). Development of visually guided hand orientation in reaching. *Journal of Experimental Child Psychology, 38,* 208-219.

Wachs, T.D., & Smitherman, C.H. (1985). Infant temperament and subject loss in a habituation procedure. *Child Development, 56,* 861-867.

Wagner, R.K., & Sternberg, R.J. (1986). Tacit knowledge and intelligence in the everyday world. In R.J. Stemberg & R.K. Wagner (Eds.), *Practical intelligence* (pp. 51-83). New York: Cambridge University Press.

Waid, W.M., Orne, E.G., & Ome, M.T. (1981). Se-

lective memory for social information, alertness, and physiological arousal in the detection of deception. *Journal of Applied Psychology, 66,* 224-232.

Waid, W.M., & Orne, M.T. (1981). Cognitive, social, and personality processes in the physiological detection of deception. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 14). New York: Academic Press.

Waid, W.M., & Orne, M.T. (1982). The physiological detection of deception. *American Scientist, 70,* 402-409.

Walk, R.D., & Gibson, E.J. (1961). A comparative and analytical study of visual depth perception. *Psychological Monographs,* No. 75.

Walker, L.J. (1991). Sex differences in moral development. In W.M. Kurtines & J. Gerwitz (Eds.), *Handbook on moral behavior and development* (Vol. 2, pp. 333-364). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Walker, P.C., & Johnson, R.F.Q. (1974). The influence of presleep suggestions on dream content: Evidence and methodological problems. *Psychological Bulletin, 81,* 362-370.

Wallace, A.F.C. (1961). On being just complicated enough. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the U.S. A., 47,* 458-464.

Walster, E., & Festinger, L. (1962). The effectiveness of "overheard" persuasive communications, *Journal of Abnormal and Social Psychology, 65,* 395-402.

Walster, E., Walster, G.W., & Berscheid, E. (1978). *Equity: Theory and research.* Boston: Allyn & Bacon.

Walters, J.M., & Gardner, H. (1986). The theory of multiple intelligences: Some issues and answers. In R.J. Sternberg (Ed.), *Practical intelligence* (pp. 163-182). New York: Cambridge University Press.

Walton, G.E., Bower, N.J.A., & Bower, T.G.R. (1992). Recognition of familiar faces by newborns. *Infant Behavior and Development, 15,* 265-269.

Walton, G.E., & Bower, T.G.R. (1993). Newborns form "prototypes" in less than 1 minute. *Psycholagia Science, 4,* 203-206.

Wanous, J.P. (1980). Organizational entry: *Recruitment, selection and socialization of newcomers.* Reading, MA: Addison Wesley.

Warr, P., & Perry, G. (1982). Paid employment and women's psychological well-being. *Psychological Bulletin, 91,* 498-516.

Washburn, M.F. (1916). *Movement and mental imagery: Outlines of a motor theory of the complexer mental processes.* Boston: Houghton Mifflin.

Wason, P.C. (1966). Reasoning. In B.M. Foss (Ed.), *New horizons in psychology* (pp. 135-151). Harmondsworth: Penguin.

Wason, P.C., & Evans, J. St. B.T. (1975). Dual processes in reasoning? *Cognition, 3,* 141-154.

Wasserman, E.A. (1993). Comparative cognition: Beginning the second century of the study of animal intelligence. *Psychological Bulletin, 113,* 211-228.

Wasserman, E.A., Kledinger, R.E., & Bhatt, R.S. (1988). Conceptual behavior in pigeons: Categories, subcategories, and pseudocategories. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes, 14,* 219-324.

Waterman, C.K., Bleubel, M.E., & Waterman, A.S. (1970). Relationship between resolution of the identity crisis and outcomes of previous psychosocial crises. *Proceedings of the Annual Convention of the American Psychological Association,* 5(Pt. I), 467-468

Watson, D.L., & Tharp, R.G. (1985). *Self-directed behavior* (4th ed.). New York: Norton.

Watson, J.B. (1919). *Psychology from the standpoint of a behaviorist.* Philadelphia: Lippincott.

Watson, J.B. (1930). Behaviorism. New York: Norton. Watson, J.B., & Rayner, R. (1920). Conditioned emotional reactions. *Journal of Experimental Psychology, 3,* 1-14.

Waugh, N., & Norman, D.A. (1960). Primary memory. *Psychological Review, 72,* 89-104.

Webb, W.B., & Agew, H.W. (1975). Are we chronically sleep deprived: *Bulletin of the Psychonomic Society, 6,* 47-48.

Webb, W.B., & Levy, CM. (1984). Effects of spaced and repeated total sleep deprivation. *Ergonomics, 27,* 45-58.

Webster, D.W., Harburg, E., Gleiberman, L., Schork, A., & Di-Franceisco, W. (1989). Familial transmission of alcohol use: I. Parent and adult offspring alcohol use over 17 years Tecumseh, Michigan. *Journal of Studies on Alcohol, 50,* 557-566.

Weinstein, S. (1968). Intensive and extensive aspects of tactile sensitivity as a function of body part, sex, and laterality. In D.R. Kenshalo (Ed.), *The skin senses.* Springfield, IL: Charles C. Thomas.

Weintraub, M.I. (1990). High-impact aerobic exercises and vertigo a possible cause of vestibulopathy. *New England Journal of Medicine,* 323, 1633.

Weiskrantz, L. (1978). Visual function within the hemianopic field following early cerebral hemidecortication in man: II. Pattern discrimination. *Neuropsychologia, 16,* 1-13.

Weiskrantz, L. (1986). *Blinosight.* Oxford: Clarendon Press.

Weiss, B.A., & Reynolds, S. (1992). Generation of neurons and astrocytes from isolated cells of the adult mammalian nervous system. *Science, 255,* 1707-1710.

Weiss, J.M., Glazer,,H.I., & Pohorecky, L.A. (1975). Coping behavior and neurochemical changes: Alternative explanation for the original "learned helplessness" experiments. In G. Serban & A. Ling (Eds.), *Relevance of the animal model to the human.* New York: Plenum.

Weiss, S.J. (1979). The language of touch. *Nursing Research, 28,* 76-80.

Wells, G.L. (1993). What do we know about eyewitness identification? *American Psychologist, 48,* 553-571.

Werker, J.F. (1989). Becoming a native listener. *American Scientist, 77,* 54-59.

Westen, D. (1991). Social cognition and object relations. *Psychological Bulletin, 109,* 429-455.

White, J., Davison, G.C., & White, M. (1985). *Cognitive distortions in the articulate thoughts of depressed patients.* Unpublished manuscript, University of Southern California, Los Angeles.

Whiting, B.B., & Whiting, J.W.M. (1975). *Children of six cultures-A psychocultural analysis.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Whorf, B.L. (1956). *Language, thought, and reality.* New York: MIT Press-Wiley.

Whyte, W.H. (1956). *The organizational man.* New York: Simon & Schuster.

Wickelgren, W.A. (1977). *Learning and memory.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Wickelgren, W.A. (1979). *Cognitive psychology.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Wicker, A. (1969). Attitudes versus actions: The relationship of verbal and overt behavioral responses to attitude objects. *The Journal of Social Issues, 25,* 1-78.

Widom, C.S. (1978). A methodology for studying noninstitutionalized psychopaths. In R.D. Hare & D.A. Schalling (Eds.), *Psychopathic behavior: Approaches to research.* Chichester: Wiley.

Wielkiewicz, R.M., & Calvert, C.R.X. (1989). *Training and habilitating developmentally disabled people: An introduction.* Newbury Park, CA: Sage.

Wiens, A.M., & Menustik, C.E. (1983). Treatment outcome and patient characteristics in an aversion therapy program for alcoholism. *American Psychologist, 38,* 1089-1096.

Wierzbicki, M. (1993). *Issues in clinical psychology: Subjective versus objective approaches.* Boston: Allyn & Bacon.

Wiesel, T.N., & Hubel, D.H. (1963). Effects of visual deprivation on morphology and physiology of cells in the cat's geniculate body. *Journal of Neurophysiology, 26,* 978-993.

Wilcoxon, H.C., Dragoin, W.B., & Krai, P.A.

(1971). Illness-induced aversions in rat and quail: Relative salience of visual and gustatory cues. *Science, 171,* 826-828.

Will, G. (1993, April 6). How do we turn children off to the violence caused by TV? Wise up parents. *Philadelphia Inquirer,* p.Al.

Williams, J.E., & Best, D.L. (1990). *Sex and psyche: Gender and self viewed cross-culturally.* Newbury Park, CA: Sage.

Williams, J.H. (1987). *Psychology of women: Behavior in a biosocial context* (3rd ed.). New York: Norton.

Williams, L. (1989, November 22). *Psychotherapy gaining favor among blacks.* New York Times.

Williams, T.P., & Sogon, S. (1984). Group composition and conforming behavior in Japanese students. *Japanese Psychological Research, 26,* 231-234.

Willis, S.L. (1985). Towards an educational psychology of the elder adult learner: Intellectual and cognitive bases. In J.E. Birren & K.W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (2nd ed.). New York: Van Nostrand.

Willis, S.L., & Schaie, K.W. (1986). Training the elderly on the ability factors of spatial orientation and inductive reasoning. *Psychology and Aging, 1,* 239-247.

Wilson, G.D. (1987). An ethological approach to sexual deviation. In G.D. Wilson (Ed.), *Variant sexuality: Research and theory* (pp. 84-115). London: Croom Helm.

Wilson, R.S. (1983). The Louisville Twin Study: Developmental synchronies in behavior. *Child Development, 54,* 298-316.

Wilson, T.D., & Schooler, J.W. (1991). Thinking too much: Introspection can reduce the quality of preferences and decisions, *Journal of Personality and Social Psychology, 60,* 181-192.

Wilson, W., & Hunter, R. (1983). Movie-inspired violence. *Psychological Reports,* 53, 435-441.

Wimer, R.E., & Wimer, C.C. (1985). Animal behavior genetics: A search for the biological foundations of behavior. *Annual Review of Psychology, 36,* 171-218.

Wincze, P., Hoon, E.F., & Hoon, P.W. (1978). Multiple measure analysis of women experiencing low sexual arousal. *Behavior Research and Therapy, 16,* 43-49.

Winget, C, Kramer, M., & Whitman, R.M. (1972). Drams and demography. *Canadian Psychiatric Association Journal, 17,* 203-208.

Winnicott, D.W. (1971). *Playing and reality.* New York: Basic Boks, (from Westen, 1991)

Winter, D.G. (1973). *The power motive.* New York: Free Press. Winter, D.G. (1976, July). What makes the candidates run? *Psychology Today,* pp. 45-49, 92.

Witkin, A.H., Dyk, R.B., Faterson, H.F, Goodenough, D.R., & Karp, S.A. (1962). *Psychological differentiation.* New York: Wiley.

Witt, D.M., Si Insel, T.R. (1991). A selective oxytocin antagonist attenuates progesterone facilitation of female sexual behavior. *Endocrinology (Baltimore), 128,* 3269-3276.

Wolberg, L.R. (1977). *The technique of psychotherapy* (3rd ed.). New York: Grune & Stratton.

Wolf, M., Mees, H., & Risley, T. (1964). Application of operant conditioning procedures to the behavior problems of an autistic child. *Behavior Research Therapy, 1,* 304-312.

Wolfe, L. (1978, June). Why some people can't love. *Psychology Today,* p 55.

Wolff, C.T., Friedman, S.B., Hofer, M.A., & Mason, J.W. (1964). Relationship between psychological defenses and mean urinary 17-hydroxycorticosteroid excretion rates: I. A study of parents of fatally ill children. *Psychosomatic Medicine, 26,* 576-591.

Wolkowitz, O.M., Gertz, B., Weingartner, H., & Beccaria, L. (1990). Hunger in humans induced by MK-329, a specific peripheral type cholecystokinin receptor antagonist. *Biological Psychiatry, 28,* 169-173.

Wolpe,J. *(197 3). The practice of behavior therapy* (2nd ed.).New York: Pergamon.

Wolpe, J. (1982). *The practice of behavior therapy* (3rd ed.). New York: Pergamon.

Wolpe, J., & Rachman, S. (1960). Psychoanalytic evidence: A critique of Freud's case of little Hans. *Journal of Nervous and Mental Diseases, 130,* 198-220.

Wood, J.M., & Bootzin, R.R. (1990). The prevalence of nightmares and their independence from anxiety, *Journal of Abnormal Psychology, 99,* 64-68.

Wood, P.B. (1962). *Dreaming and social isolation.* Unpublished doctoral dissertation, University of South Carolina, Columbia.

Wood, W., Wong., F.Y., & Chachere, J.G. (1991). Effects of media violence on viewers' aggression in unconstrained social interaction. *Psychological Bulletin, 109,* 371-383.

Woodward, K.L., & Springen, K. (1992, August 22). Better than a gold watch. *Newsweek,* p. 71.

Worchel, S, Cooper, J., & Goethals, G.R. (1991). *Understanding social psychology* (5th ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/ Cole.

Wu, T.-C, Tashkin, D.P., Djahed, B., & Rose, J.E. (1988). Pulmonary hazards of smoking marijuana as compared with tobacco. *New England Journal of Medicine, 318,* 12-28.

Wyatt, W.J. (1993, December). Identical twins, emergenesis, and environments. *American Psychologist,* pp. 1294-1295.

Wyrwicka, W. (1988). Imitative behavior: A theoretical view. *Pavlovian Journal of Biological Science, 23,* 125-131.

Wysocki, C.J., & Meredith, M. (1987). *The vomeronasal system.* New York: Wiley.

Yamamoto, K., & Chimbidis, M.E. (1966). Achievement, intelligence, and creative thinking in fifth grade children: A correlational study. *Merrill-Palmer Quarterly, 12,* 233-241.

Yerkes, R.M. (1948). Psychological examining in the United States Army. In W. Dennis (Ed.), *Readings in the history of psychology* (pp. 528-540). New York: Appleton-Century-Crofts.

Yoder, J.D., & Kahn, A.S. (1993). Working toward an inclusive psychology of women. *American Psychologist, 48,* 846-850.

Zajonc, R.B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist, 35,* 151-175.

Zajonc, R.B. (1984). On the primacy of affect. *American Psychologist, 39,* 117-129.

Zajonc, R.B., Murphy, ST., & Inglehart, M. (1989). Feeling and facial efference: Implications of the vascular theory of emotion. *Psychological Review,* 96.

Zamansky, H.S., & Bartis, S.P. (1985). The dissociation of an experience: The hidden observer observed. *Journal of Abnormal Psychology,* 94, 243-248.

Zametkin, A.J., Nordahl, T.W., Gross, M., & King, A.C., et al. (1990). Cerebral glucose metabolism in adults with hyperac-tivity of childhood onset. *New England Journal of Medicine, 323,* 1361-1366.

Zeki, S. (1992). The visual image in mind and brain. *Scientific American, 267*(3), 68-76.

Zeki, S. (1993). *A vision of the brain.* London: Blackwell.

Zigler, E., & Styfco, S.J. (1994). Head Start: Criticisms in a constructive context. *American Psychologist, 49,* 127-132.

Zimbardo, P.O. (1969). The human choice: Individuation, reason, and order versus deindividuation, impulse and chaos. In N.J. Arnold & D. Levine (Eds.), *Nebraska Symposium on Motivation.* Lincoln: University of Nebraska Press.

Zucker, R.A., & Gomberg, E.S.L (1990). Etiology of alcoholism reconsidered: The case for a biopsychosocial process. *American Psychologist, 41,* 783-793.

Zuckerman, M. (1979). Attribution of success and failure revisited, or: The motivational bias is alive and well in attribution theory. *Journal of Personality, 47,* 245-287

Zwislocki, J.J. (1981). Sound analysis in the ear: A history of discoveries. *American Scientist, 245,* 184—192.

FOTOĞRAF DİZİNİ

BÖLÜM 1

Mrs Alexandra Milgram, 18.

BÖLÜM 2

CNR/SLP/Science Source/Photo Researchers. Inc., 77 (top); CNRI/Science Photo Researchers. Inc., 77.

BÖLÜM 3

PH Archives, 105; Frits Goro/Life Magazine, Time Warner, Ic., 106; Dann Coffey/The Image Bank, 107; Ronald C. James, 123; M. C., Escher Heirs/Cordon Art B. V., 124 (text column); Kaiser Porcelain, Ltd., 124 (margin); Dr. Peter Thompson, University of York, 126; M. C. Escher Heirs/Cardon Art B. V., 135.

BÖLÜM 5

Sepp Seitz/Woodfin Camp & Associates, 213; Hank Morgan/Photo Researchers, Inc., 228.

BÖLÜM 8

Nina Leen/Time Life Books, 363.

BÖLÜM 10

PH Archives, 480

BÖLÜM 11

Lester Sloan/Woodfin Camp & Associates, 516

YAZAR DİZİNİ

Aaker, D. A., 625
Aaronson, D., 252
Aboraya, A., 395
Abrams, A. I., 167
Acredolo, L. P., 349
Adams, D. B., 74
Adams,G. R., 371, 376
Adams, J. L., 295
Adams, M. J., 255
Adamson, L. B., 360
Adelmann, P. K., 435
Adelstein, A. M., 511
Ader, 16
Ader, R., 512
Adler, 183
Adler, A., 460, 461, 468, 484
Adler, C, 214
Adler, N., 509
Adler, T., 257, 533
Adorno, T. W., 623
Agnew, H. W., 163
Agostinelli, J., 387
Agras, W. S., 381, 382
Aiken, L. R., 314
Ainsfield, M., 253
Ainsworth, M. D. S., 363
Ajzen, I., 620. 625
Akil, H., 119
Alan Guttmacher Institute, 373
Albee,G., 599
Albus, M., 412
Alexander, S., 167
Allen, V. L., 631
Allport, G. W., 9, 471, 622
Altman, I., 619
Amabile, T. M., 296
American Psychiatric Association, 381
American Psychological Association (APA), 3, 17, 18, 19, 27, 171, 354, 369, 370, 381, 533, 534, 543, 547, 549, 560, 601
Amos, S. P., 320
Anastasi, A., 314, 317, 322, 479
Anch, A. M., 161, 163
Andersen et al., 513
Anderson, A. E., 382
Anderson, B. L., 512
Anderson, R. C., 263
Andreasen, N. C., 537
Andrews, J. A., 380
Angier, N., 164, 391
Annin, P., 382
Anthony, J. C., 395
Antonarakis, S. E., 325
Aranya, N., 386
Archer, D., 655
Arconad, M., 538
Arcus, D. M., 348
Arimura, A., 74
Arkema, P. H., 550
Arkin, R. M., 615
Arnett, J., 375
Arnold, M. B., 428
Aronson, E., 617, 618, 624, 629
Asai, M., 668
Asch, S. E., 612, 631, 663, 682, 683,
Asher, J., 601
Asher, S. R., 79, 365, 440
Aslin, R. N., 349
Aston, R., 180
Atchley, R. C., 393
Atkinson, J. W.,129, 425
Attanucci, J., 357
Attili, G., 347
Azrin, N., 421

Babkoff, H., 164
Bachtold, L. M., 327
Back, K., 616
Bacon, M. K., 681
Baddeley, A. D., 251, 253
Bahrick, H. P., 259
Bahrick, P. O., 259
Bajorek, E., 382
Bales, R. F., 683
Bandura, A., 231, 232, 421, 474, 475, 476, 581
Banerji, R., 293
Bank, L., 347
Banyai, E. I., 169
Barbaree, H. E., 423
Barber, B. L., 386
Barglow, P., 387
Barnes, H. V., 322
Barnett, 509
Barnett, R., 387
Bamouw, D., 666
Baron, R. A., 617, 625, 629, 630
Barrett, G. V., 315, 317
Barrett-Connor, E., 391
Barrios, M., 655
Barron, F., 327, 517
Barry, H. III., 681
Bartlett, F. C., 671
Bartoshuk, L. M., 114, 116
Baruch, F., 387
Basow, S., 601
Basow, S. A., 560
Bassuk, 595
Bateson, G., 671
Baumeister, R. F., 382, 660
Baumrind, D., 18, 364
Baxter, D. W., 118
Beaton, A., 59
Beatty, S. E., 97
Beauchamp, G. K., 114
Beck, A. T., 499, 537, 538, 584, 585, 586
Beck, R., 421, 426
Beggs, M.S., 600
Beier, E. G., 439
Bell, C. R. III, 581
Bellack, A. S., 581

Belsky, J., 385, 387
Bem, D. J., 137, 365
Benin, M. H., 387
Bennett, E. L., 120
Bennett, W., 414
Benson, H., 166, 167
Benton, D., 320
Berger, P. A., 591
Berger, R. J., 159
Bergin, A.E., 587
Berke, R. L., 173, 182
Berkowitz, L., 421
Berkowitz, M. W., 552
Berlin, B., 301, 669
Berman, J. S., 588
Berntson, G. G., 70
Berry, J. W., 682
Berscheid, E., 613, 617, 618
Bersoff, D. M., 682
Bersoff, D. N., 315
Bertrand, S., 467
Best, D., 654
Betancourt, H., 665
Beubel, M. E., 468
Biederman, I., 128, 129
Bierre, P., 168
Binet, A., 307, 313, 316
Birch, D., 425
Birnbaum, I. M., 174
Birnbaum, J. J., 174
Birren, J. E., 392
Bishop, G. D., 624
Bjork, R. A., 97
Bjorklund, D. F., 346
Bjorn, L., 424
Black, R. D., 625
Blackstock, 380
Blake, R., 631
Blakeslee, S., 183
Blanchard, E. B., 581
Blanck, D. C., 18
Blaylock, B., 617
Bliss, T.V., 50
Block, J., 380,389, 473, 514
Blonheim, S.H., 467
Bloom, F. E., 48
Bloom, L., 359
Bluestone, B., 513
Blum, J. M., 315, 316
Blum, K., 176
Blumenthal, S. J., 380, 536
Bobrow, D. C, 259
Boile, C., 415
Bolles, R., 47
Bolles, R.C., 410
Bolos, A. M., 177
Bond, 255
Bond, M.H., 680, 681, 682
Bontempo, R., 668
Booth-Kewley, S., 511
Bootzin, R. R., 162
Borbely, A., 164
Bornstein, M. H., 357
Boruff, 251
Bouchard, T. J., 81
Bouchard, T. J. Jr., 415
Bourne, L. E., 254, 257, 283, 291, 293
Bouton, M., 216
Bowden, S. C., 176
Bower, G.H., 261, 272
Bower, N. J. A., 349
Bower, T. G. R., 349
Bowers, K. S., 474
Bowlby, 466
Boxer, A., 376
Brainerd, C. J., 355
Brandon, 183,
Brandon, T. H., 183
Braveman. N. S., 203
Bray, G. A., 414
Bredemeier, B., 422
Breland, K., 210
Breland, M., 210
Brenneis, B., 161
Brenner, M. H., 513
Brewer, W. F., 262
Bridgeman, D. L., 624
Brigham, J. C., 323, 617
Brislin, R. W., 630
Broadbent, D. E., 250
Brody, 164, 173
Brody, J., 387, 393
Brody, L., 443
Brody, N., 588
Bronfenbrenner, U., 375
Bronstein, P., 203
Brooks-Gunn, J., 354, 374, 377, 382
Brown, A. C., 617
Brown, B., 322
Brown, E. R., 345
Brown, J. D., 514, 515
Brown, R., 259, 269, 421, 359, 360
Brown, R. W., 300
Browne, A., 422
Brownell, K. D., 414
Bruch, H., 382
Brumberg, J. J., 381
Brunner, H. G., 80
Bruzzone, D. E., 625
Budzynski, T., 214
Bukowski.W. M., 377
Burke, D. M., 260
Burke, R. J., 619
Burkeman, D., 386
Burrows, G. D., 75
Bush, T. L, 391
Bushman, B. J., 174
Buss, D. M., 24, 25, 617, 618
Butcher, J. N., 480, 541, 546
Butler, 471
Butler, R. N., 392, 395, 397
Butterfield, E. C., 325
Byrd, K. R., 264
Byrne, D., 617, 618, 625, 629

Cacioppo, J. T., 70, 626
Cain.W. S., 114, 116
Caldwell, J. D., 73
Calkins, M. W., 26
Calvert, S., 324, 369
Cameron, R., 582
Campos, J. L., 349
Capron, C., 321
Carey, G., 542
Carli, L. L., 16

Carlson, N., 48
Carmen, E. H., 560
Carmody, D., 173, 187
Carran, D. T., 324
Carroll, J. B., 314
Carskadon, M., 164
Carson, R. C., 541, 546
Carter, L. M., 385,
Carver, C. S., 515
Caspi, A., 392
Catoni, P., 56
Cattell, R. B., 304, 307, 312, 313, 327, 471, 472, 479, 542
Cavanaugh, J. C., 377, 384, 387, 388, 392
Centers for Disease Control, 380
Cernich, J. M., 115
Chaiken, A. L., 620, 627
Charney, 537
Charney, R., 358,
Chase, W. G., 252
ChaseLansdale, L., 374
Chaves, J. F., 169
Chen, C., 673
Cherry, C., 250
Chess, S., 347
Child, I. L., 681
Childress, J. R., 683
Chipman, S. F., 658
Chomsky, N., 284, 360
Christal, R. E., 472
Church, 359
Cialdini, R. B., 632, 633
Cioffi, 467
Clanan, A. D., 393
Clark, D. B., 537
Clark, M. S., 618
Clark, R. D., 639
ClarkeStewart, K.A., 387
Clausen, J. A., 372
Cloninger, S. C., 467, 468
Clore, G. L, 618
Cocking, R., 369
Cohen, A., 54
Cohen, A. G., 27
Cohen, D. B., 161, 163
Cohen, E. G., 624
Cohen, N., 512
Cohen, S., 509, 512
Cohn, L. D., 357
Cole, N. S., 315
Colegrove, F. W., 268
Coleman, 508, 513
Coleman et al., 177
Coleman, J. C., 546
Coles, C, 185
Collings, V. B., 94
Colten, M., 509
Colvin, C. R., 514
Condry, J., 366
Condry, S., 366
Conger, J. J., 357, 371, 372
Connelly, 380
Conrad, R., 253
Cook, J.R., 254
Cook, M., 200
Cookerly, J. R, 587
Cooper, H., 615, 626
Cooper, J., 648
Cooper, J. R., 48
Cooper, S., 174
Coren, S., 106, 119
Corley, R., 368
Cornell, E. H., 137
Corvitz, H. F., 267
Cosmides, L., 436
Costa, P. T. Jr., 472
Cotton, N. S., 176
Cousins, S., 676,
Cowan, N., 247, 248, 253, 256, 257
Cowlings, 214
Cox, D. J., 214
Coyne, J. C., 538
Craig, R. S., 655
Craighead, L., 416
Craik, F. I. M., 255
Crawford, M., 654, 662
Crick, F., 160
Critchlow, B., 175
Crook, T., 538
Crovitz, H. F., 267, 592
Crowley, M., 662
Croyle, R. T., 626
Crutchfield, R. A., 16
Crystal, D. S., 375
Cumming, E., 393, 434
Cunningham, S., 632
Czeisler, C. A., 155, 156
D'Agostino, P. R., 96
D'Azevedo, W. A., 671
Dabbs, J. M. Jr., 74, 626
Dahlstrom, W. G., 316,
Daley, S., 376
Daly, 25
Damasio, A. R., 55, 103
Damasio, H., 55, 103
Daniel, W. F., 592
Daniell, H. W., 183
Dannemiller, J. L, 349
Darley.J.M., 616
Darnton, N., 386
Darwin, C., 76
Davidson, J. E., 325, 326
Davidson, R. J., 55, 59, 60, 435
Davis, C. C, 164
Davis, L. G., 187
Davis, M. H., 615
Davis, W., 373
Davison, G. C., 538
Dawes, R. M., 587, 481
DcLongis, A., 495
Dean, J. W. Jr., 683
Dean, S. R., 167
DeAngelis, T., 16, 542, 603
Deaux, K., 623
DeBaryshe, B. D., 552
DeBlassie, 381
DeCasper, A. J., 349
DeFreitas, B., 182
DeFries, J.C., 79
Deikman, A. J., 166, 167
DeKay, W. T., 24, 25
DeLeo, J., 167
Delgado, 537
Della Fave, A., 153
DeLong, F., 187

DeMaris, A., 384
Dement, W., 157, 162, 163, 164
Denmark, F. L, 15, 26
Dennerstein, L., 75
Denney, N. W., 388
Dennis, M. G., 352
Dennis, W., 352
Denny, J. P., 296
DePaulo, B. M., 440
DePaulo, P., 362
Depinet, R. L, 315, 317
Desiher, R. W., 376
Deutsch, G., 59
Devane, W. A., 49
DeWitt, K., 368
Diamond, M. C., 120
Dickinson, A., 203
Didow, S.M., 364
Diener, E., 431, 433
DiFranceisco, W., 176
Digman, J. M., 472
DiLalla, L R., 551
Dill, S., 358
Dillon, S., 361
DiMatteo, M. R., 118
Dion, K. K., 617
Doherty, W. J., 384
Dolphin, A. C , 50
Domjan, M., 227
Donatelle, R. J., 187
Donchin, E.,63
Doob, A. N., 422
Dotto, L., 163
Doty, R. L., 114
Down, L., 324
Downs, H., 391
Drago, F., 73
Dragoin, W. B., 204
Driscoll, P. F., 513
Druckman, 97
Dunkle, T., 111
Duyme, M., 321
Dweck, C. S., 504
Dyk, P. K., 371

Eagly, A. H., 16, 659, 661, 662, 663
Earles, J. A., 317
East, P., 373
Eccles, J., 375, 377
Eccles, J. E., 386
Eckerman, C. O., 364
Eibl-Eibesfeldt, I., 680
Eichen, E. B., 285
Eimas, P. D., 350
Eisenberg, N., 357, 443
Ekman, P., 435, 436, 439, 678, 679, 680
Elder, G. H. Jr., 392
Eliot, J., 538
Elkin, I., 588
Elkind, D., 374, 375
Ellis, A., 499, 582
Ellsworth, P., 679
Emery, 512, 514, 531, 542, 547, 590, 591,
Emery, G., 171
Endler, N. S., 473
Engel, J. F., 625
Engen, T., 114
Eppley, K. R., 167
Epstein, R., 229, 230, 413
Epstein, S., 494
Erdley, C. A., 96
Ericsson, K. A., 252
Erikson, E. H., 376, 383, 460, 463, 464, 465
Ernst, G. W., 293
Eron, L. D., 368, 376
Esterson, 467
Evans, C., 164
Evans, J. R., 683
Evans, L. I., 626
Evans, M., 611
Ewalt, J. R., 590
Exner, J. E.,480
Eyer, J., 513
Eysenck, H. J., 320, 472, 542, 587, 588

Fagan, J. F., 349
Fairbairn, W. R. D., 466
Fallon, A., 382
Fanselow, M., 47
Fantz, R. L., 349
Farber, S., 81
Farthing, C. W., 163, 168
Fazel-Zandy, S., 352
Feinson, M. C., 397
Feldman, E. L., 167
Felice, M. E., 373
Fennema, E., 656
Ferguson, C. A., 358
Feshbach, S., 478
Festinger, L., 616, 627
Field, T. M., 120
Fischman, J., 63
Fischoff, B., 373
Fishbein, M., 620
Fisher, S., 467
Fiske, S. T., 612
Fitzgerald, L. F., 423
Flavell, J. F., 354
Fletcher, B., 617
Flexser, 257
Flynn, J. R., 323, 368
Fogelman, E., 638
Ford, B. D., 81
Foulkes, D., 161
Fox, A. J., 511
Frager, R., 683
Frank, J. B., 577
Frank, J. D., 577
Fraser, S. C., 632
Frederickson, N., 317
Freedman, J. L., 632
Freud, S., 9, 21, 152, 159, 200, 261, 456, 572
Freudenberger, H. J., 510
Freudenheim, M., 171
Frezza, M., 76
Friedman, E. S., 537
Friedman, H. S., 118, 511
Friedman, M., 511
Friesen, W. V., 678, 679, 680
Frieze, L., 4
Fricze, I. H., 659

Frumkin, B., 253
Fulero, S., 611
Funder, D. C., 472, 473, 474
Furstenberg, F. F. Jr., 374

Gable, M., 97
Gage, P., 9, 55
Gagnon, J. H., 384
Galanter, M., 600
Galef, B. G., 233
Galton, Francis, 76
Gamer, D. M., 383
Gannon, L., 15, 16
Garber, H., 321
Garcia, J., 203
Gardner, H., 306, 307, 326, 374
Gardner, S., 26
Garfield, S. L., 588
Garfinkel, P. E., 383
Garrod, A., 357
Gauze, C., 377
Gayle, R., 548
Gazzaniga, 61, 103
Geffner, R., 624
Geldard, F. A., 118
Gelman, R., 459
Gentry, J., 376
Genzel, C., 115
Gergen, K. J., 19
Gershon, E. S., 535
Gershon, S., 537
Gerson, 595
Gesell, A., 352
Getzels, C. W. Jr., 326
Getzels, J. W., 327
Giacolone, R. A., 681
Giambra, L., 155
Gibbs,J.C., 552
Gibson, E. J., 349
Gilbert, L. A., 381, 387
Gilligan, C., 538
Ginsberg, H., 314
Girgus, J. S., 475
Gist, R., 598, 599
Glass, D. C., 511
Glass, D. R., 587
Glass, G. V., 588
Glazer, H. I., 537
Glenberg, A., 255
Glieberman, L., 176
Goethals, G. R., 626
Goldberg, L. R., 472, 479
Goldenberg, H., 586
Goldman, M. S., 175
Goldsmith, H. H., 347
Goldstein, A. P., 681
Goldstein, M., 557
Gonzales, M. H., 617
Goodenough, D. R., 159
Goodman, G., 600
Goodwin, D. W., 537
Gore, S., 509
Gottesman, I. I., 81, 542, 551, 554, 557
Graf, P., 258, 259, 270
Graham, J. R., 479
Graham, S., 15, 16
Grams, R., 625
Graves, L. M., 625
Graziadei, G. A. M., 113
Graziadei, P. P. C., 113
Graziano, W. G., 617, 630
Green, C., 255
Greenberg, R., 165
Greenberg, R. P., 467
Greene, R. L., 255
Greenfield, P. M., 358
Greenstein, T. H., 387
Greenwald, A. G., 97
Greif, E. B., 372
Grilo, C. M., 415
Grinker, R. R., 505
Grinspoon, L., 590
Grotberg , J. J., 322
Gruber, J. E., 424
Gruetzner, H., 395
Guerin, D., 347
Guilford, J. P. 295
Gullota, T., 371
Gullota.T. P., 376
Gunderson, J. G., 550
Gunderson, V. M., 136
Gurin, J., 414
Gurman, A. S., 586
Gustafson, S. B., 326
Gutek, B. A., 27
Guze, S. B., 537
Gwirtsman, H. E., 382

Hackman, J. R., 643
Haefele, J. W., 296
Haier, 64
Haier, R. J., 153
Haigh, 471
Hake, J. L., 349
Hakuta, K., 285
Hall, E. T., 629
Hall, J. A., 660
Hall, G. S., 375
Hallahan, D., 324
Halpern, D. F., 656, 658
Hamilton, D. L., 624
Hamilton, J. A., 153
Hammen, C. L., 538
Hampson, E., 61, 75
Hampson, J., 358
Hansel, C. E. M., 137
Hansen, R. D., 613
Hanson, D. J., 620
Harackiewicz, J. M., 267
Harbaugh, C. R., 73
Harburg, E., 176
Hardaway, R. A., 96
Hare, R. D., 551
Harlow, H. R., 120, 229, 230, 420
Harman, C., 347
Harper, R. A., 499
Harris, J. R., 345, 363, 365, 374, 387, 387
Harrison, D., 619
Hartmann, E., 162
Hartmann, P., 621
Harwood, R. L., 682
Hauri, P., 165
Hauser, S. T., 371
Hayden, T., 473
Haynie, D., 377

He, L., 119
Healy, 481
Heath, 417
Hearst, E., 225
Heatherton. T. F., 382
Hebb, D. O., 419
Heber, R., 321
Hechtman, L., 373
Heider, E. R., 301
Heider, R, 614
Helgeson, 514
Hellige, J. B., 57, 59, 61
Helmholtz, H. V., 107, 108
Helmreich, R., 425, 613
Helms, J. E., 315
Helson, H., 631
Helson, R., 327
Henderson, N. D., 79
Hendrick, C., 618, 619
Hendrick, S., 618, 619
Hendrickson, 105
Heninger, 537
Henriques, J. B., 55, 60
Henry, W. E., 393
Herdt, G., 376
Hergenhahn, B. R., 197
Herkenham, M., 49
Herman, C. P., 383
Hermelin, B., 325
Hernstein, R. J., 315, 323
Hersen, M., 581
Hersher, L., 573, 577, 584
Heston, L. L., 82, 554
Hewitt, K. L., 350
Heyes, C. M., 233
Hilgard, E. R., 168, 169
Hilgard, J. R., 169
Hill, D. R., 662
Hillier, L., 350
Hilterbrand, K., 259
Hitch, G., 253
Hobbs, N., 322
Hobson, J. A., 160
Hochberg, J., 106
Hochschild, A. R., 661
Hofferth, S., 367
Hofferth, S. L., 387
Hoffman, H. G., 264
Hoffman, H. S., 362
Hoffman, L., 560
Hoffman, L. W., 639
Hofstede, G., 667
Holland, A., 556
Holland, C. A., 267
Hollister, L. E., 187
Holmes, D. S., 19, 167
Holmes, T. H., 494
Holzman, D., 541
Honeybourne et al., 202
Honorton, 137
Honzik, C. H., 226
Hoon, E. F., 548
Hoon, P. W., 548
Horn, J., 82
Horn, J. L, 314
Horn,J.M., 79
Horney, K., 456, 460, 463
Horvath, F. S., 437
Hovland, C. I., 622
Howard, K. I., 577
Hoza, B., 377
Hubel, D. H., 104, 122, 128
Hudspeth, A. J., 110
Huebner, A. M., 357
Hummel, J. E., 128
Humphreys, L. G., 320
Hunt, M., 376
Hunter, R., 368
Husband, C., 621
Huston,A.C., 368
Huttenlocher, J., 358
Hyde, J. S., 417, 656, 661
Hyman, 137
Hynd, G. W., 57, 59, 61

Inglehart, M., 435
Inhelder, B., 354, 355
Insel, T. R., 73
Iritani, B., 655
Irwin, R. J., 118
Isen, A. M., 640
Izard, C. E., 435, 436, 678

Jacklin, C. N., 656, 681
Jackson, P., 326
Jacobs, M.K., 600
Jacobsen, J. A.,
Jacobsen, P. B., 204
Jacobson, N. S., 384
Jacoby, 258
James, W., 21, 251, 410, 419
Janis, I., 642
Janis, I. L., 515
Janofsky, 185
Janofsky, M., 173
Jarvik, L, 392
Jenkins, G. D., 643
Jenkins, C. D., 511
Jenkins, H. M., 225
Jensen, A. R., 323
Jirikowski, G. F., 73
John, O. P., 472
Johnson, 385, 416
Johnson, B. T., 663
Johnson, C., 382
Johnson, D., 79, 80
Johnson, D. W., 624
Johnson, E. H., 120
Johnson, H. G., 680
Johnson, M. K., 264
Johnson, M. L, 351
Johnson, R. R Q., 162
Johnson, R. T., 624
Johnston, 380
Jones, C. P., 360
Jones, E. E., 615
Jones, M. C., 22, 201
Josephs, 173, 174
Jourard, S. M., 619
Julius, M., 443
Jung, C., 460

Kagan, J., 347
Kahn, A. S., 16
Kalat, J. W., 59, 74
Kales, A., 164,165
Kamin, 222
Kontrowit, 181

Kaplan, W. S., 384
Karau, S. J., 663
Kashima, Y., 676
Kassebaum, N. L., 322
Kastin, A. J., 74
Katz.A. H., 600
Katz, R., 537
Katzell, R. A., 643
Katzman, R., 270
Kauffman, J., 324
Kaufman, L., 106
Kaufmann, W., 169
Kavanagh, D. J., 589
Kay, P., 301, 669
Kelley, H. H., 614
Kelly, G., 161
Kelly, J. B., 386
Kelman, H. C., 628
Kenrick, D.T., 61
Kernis, M. H., 617
Kessler, R. C. 509
Kety, S. S., 537
Khantzian, E. J., 177
Khul, 358, 360
Kida, T., 300
Kiesler, C. A., 594, 597
Kihlstrom, J. F., 169, 259
Kilner, L. A., 307, 371
Kim, D. O., 110
Kimes, D. D., 655
Kimmel, D. C., 395
Kimura, D., 62, 68, 74, 75
King, A. C., 432
Kirk, S. A., 533
Kitayama, S., 676, 677
Klatzky, R. L., 246
Klein, M., 466
Kliewer, W., 386
Kline, P., 472
Klinger, E., 155
Klonsky, B. G., 663
Knight, 423
Knowlton, B., 258
Koelling, R. A., 203
Koenig, O., 129
Koeske, R. D., 659
Kohlberg, L., 356
Kokmen, 395
Kolata, G., 384, 391
Kolbert, E, 10
Kolditz, T., 615
Kolodny, 416
Kosambi, 118
Koss, M. P, 560
Kosslyn, S. M., 129
Koulack, 159
Köhler, 229
Kraemer, H., 381
Kral, P. A., 204
Kramer.M. 161
Krantz, D. H., 658
Krasner, L., 581
Krebs, D., 640
Kringlen, E., 510
Kroger, R. O., 472
Krowitz, A., 349
Kruglanski, A. W., 642
Kübler-Ross, E., 396
Kudoh, T., 677
Kuhl, P. K. 360
Kulik, J., 269, 421
Kumar.V. K., 153
Kunkel, D., 368, 369
Kushnir, T., 386
Kutchins, H., 533

Labouvie-Vief, G., 388
Lacerda, R., 358
Ladd-Franklin, C., 26
LaGreca, A. M., 581
Laing, K. D., 23
Lamb, M. E., 357
Lambert, M. J., 587
Lambert, W. W., 130
Lamon, S. J., 656
Lampl, M., 351
Lande, R., 351
Landesman, S., 325, 368
Landman, J.C., 587
Lang, M. E., 385
Langer, A., 349
Langer, E. J., 624
LaPiere, R. T., 620
Lapp, L., 161
Larsen, R. J., 431
LaRue, A., 392
LAS, 355
Lashley, K. S., 274
Latane, B., 639
Laumann, E. O., 384
Lawton, M. P., 616
Lazarus, R. S., 433, 495, 496, 505
Leary, W. E., 111
Leccese, A. P., 184, 187
Lee, G. P., 60
Lee, S. Y. 673
Lefcourt, H. M., 474
Lehman, D. R., 6
Leibowitz, H. W., 101
Leigh, B. C., 175
Leiman, A. L., 63, 159
Le Magnen, 417
Lemish, D., 369
Lempert, R. O., 6
Lenneberg, E. H., 300
Lennon, R., 443
Lentz, R. J., 581
Leonard, J. M., 257
Lerner, M. J., 615, 223
Lesser, I. M., 468
Leung, K., 681
Lev, M., 9, 96
Leventhal, H., 626
Levin, P. R, 640
Levine, I. S., 120, 597
Levine, J. M., 631
Levine, R. R., 113
Levinson, B. M., 317
Levinthal, C., 72
Levy, B. I., 187
Levy, C. M, 164
Lewin, I., 427
Lewin,K.A., 497
Levin, T., 373
Lewinsohn, P. M., 538
Lewinson, P. M., 380
Lewinson, D. J., 389

Lewis, M., 354
Lewis, M. L , 392, 397
Lewis, 326
Lewy, A. J., 156
Lieber, C. S., 299, 345, 363, 365, 374, 387, 536
Lieberman, M., 600
Liebert, R. M., 345, 363, 365, 374, 387, 387, 536
Liem, J. V., 509
Liem, R., 509
Lilly, R. S., 479
Lindsay, D. S., 264
Lindsay, P. H., 287, 300
Lindson, 264
Linn, M. C., 656
Linn, R. L., 315
Lisspers, J., 214
Livingstone, M. S., 104
Lloyd, J., 324
Locke, B., 644
Lockhart, R. S., 255
Loehlin, J. C., 79, 81, 319
Loewenstein, G., 419
Loftus.E. F., 263, 264
Long, 227
Lopez, S. R., 665
Loranger, A. W., 550
Lorenz, K., 362, 421
Lott, A. J., 618
Lott, B. E, 618
Louge, 204
Lovibond et al., 202
Lubin, B., 479
Luchins, A., 612
Lykken, O. T., 437, 438
Lynch, G., 50
Lyness, S. A., 511
Lynn, S. J., 154
Lytton, H., 367

Maccoby, E., 367, 656, 681
Macionis, J. J., 664, 665, 666
Mackavey, W. R., 267
Mackay, 380
Macken, M. A., 358
Mackintosh, N.J., 203
Mackworth, N., 327
MacLean, P. D., 65
Maddi, S. R., 469
Makhijani, M. G., 663
Malley,J. E., 267
Maloney, M. P., 317
Mandler, G., 259
Manfredi, M., 118
Mann, T., 261
Marcia, J., 376
Marcia, J. E., 468
Marentette, P., 358
Margolin, G., 586
Markovic et al., 202
Markus, H. R., 676
Marlatt, G. A., 175
Marsden, E. N., 617
Marshall, W. L., 423
Martin, P. L., 222
Martin, R. L, 75
Maruyama, G., 624
Marvin, R. S., 356
Maslach, C., 510
Masling, J., 467
Maslow, A., 427, 428
Maslow, A. H.,
Massaro, D. W., 247
Massimini, F., 153
Masson, J. M., 467
Masters, 416
Matlin, 253
Matsuda, L. A., 49
Matsumoto, D., 671, 669, 677
Matthews, K. A., 511
Maugh, 156
Maurer, C., 348
Maurer, D., 348
May, R., 23
Mayberry, R. I., 285
Mayer, W., 290
Mazur, J. E., 204
McCall, R. B., 346
McCarley, R., 160
McCarter, R., 439
McClearn, G. E., 78, 79, 80
McClelland, D. C., 129, 317
McClelland, J. L., 128
McClintock, M. K., 114, 115
McConkey, K. M., 169
McConnell, M., 137
McCormick, D. A., 274
McCrae, R. R., 472
McFadden, D., 112
McFarland, L. J., 683
McGlashan, T. M., 550
McGovern, L. P., 640
McGue, 176
McGuffin, P., 537, 556
McGuire, W. J., 626
McHugh, M. D., 659
McKay, D.G., 260
McKean, K., 61
McKim, W. A., 174, 180, 186
McKinley, 479
McLaughlin, F. J., 115
McLellan, J. A., 377
McMurray, G. A., 118
McNamara, 227
McNeil, D., 259
McNeil.T. R., 347
Mead, M., 375
Mednick, A., 387
Mees, H., 214
Meichenbaum, D., 582
Melamed, B. G., 581
Meltzer, L., 439
Meltzoff, A. N., 346, 369
Melzack, R., 118, 119
Mendel, G., 77
Menustik, C. E., 580
Mercer, 326
Meredith, M., 114
Mersky, H., 547
Meyer, G. E., 259
Michael, 417
Michael, R. T., 384
Michelson, L., 588
Milgram, S., 17, 633
Millar, M. G., 617
Miller, C., 655
Miller, G. A., 251

Miller, J. G., 682
Miller, P. A., 386
Miller, T. I., 588
Miller, T. Q., 511
Mills, J., 618
Miner, J. D., 156
Miniard, P. C., 625
Minton, H. L., 324
Mintz, A., 504
Miranda, S. B., 349
Mirin, S. M., 181
Mischel, W., 473
Mistry,J., 671
Misumi, J., 684
Mitchison, G., 161
Moffitt, T. E., 551
Moghaddam, F. M., 680
MolineuxJ.B., 585
Molitor, N., 387
Moncrieff, R. W., 112
Monnet, 137
Monroe, S. M., 538
Montgomery, A.,
Montgomery, J. E., 385
Moore, J.S., 617
Moore, M. K., 346
Moore, T. E., 97
Moore-Ede, M. C., 155, 156
Morgan, W. M., 169
Moriarty, T., 640
Morris, 417
Morris, C., 494, 496, 497, 503, 515, 517
Morris, R., 74
Morrison, A., 158
Morrongiello, B. A., 350
Moses, S., 14, 603
Moskowitz, B. A., 360
Mouton, J., 631
Muir, D. W., 326
Muller, D., 93
Mumford, M. D., 326
Munitz, H., 545
Murdock, M., 588
Murphy, S. T., 435
Murray, C., 315
Murray, H. A., 424
Murray, H. G., 296
Murrell, S. A., 397
Murstein, B. J., 384
Musen, G., 258
Myers, D. G., 629

Nahemow, L., 616
Nakamura, G. V., 262
Neal, A., 542
Neher, A., 428
Neimeyer, R. A., 588
Neisser, U , 246, 267, 269
Nelson, D., 617
Nelson, K., 358
Neuberg, S. L., 96
Neugarten, B. L, 388
Newcomb, A. F., 377
Newlin, D. B., 176
Newman, B. M., 390
Newman, P. R., 377
Nichols, R. C., 81
Nickerson, R. S., 255
Nielsen, 253
Niles, P., 626
Nisbett, R. E., 6, 615
Nissani, M., 634
Noble. E. P., 174
Nolen-Hoeksema, S., 475
Noonberg, A. R., 215
Norman, D. A., 251, 259, 287
Norman, R., 620
Norris, F. H., 397
Norris, P. A., 215
Norton, G. R., 546
Novak, M. A., 19
Novorr, M. J., 384

O'Brien, 326
O'Connell, A., 26
O'Connor, N., 325
O'Leary, K. D., 512, 580
O'Leary, V. E., 443
O'Sullivan, 439
Oberklaid, F., 347
Odbert, H. S., 471
Offer, D., 375
Offer, J., 375
Ojemann, G., 54
Ojemann, J., 54
Oldham, G. R., 643
Oldham, J. W., 550
Olio, K., 264
Oliver, D. C., 301
Olson, M. H., 197
Olszewski, J., 118
Oltmanns, T. F., 171, 481, 512, 514, 531, 542, 547, 590, 591
Olton, D. S., 215, 228
Ophir, L, 204
Orlofsky.J. L., 468
Orne, E. C., 438
Orne, M. T., 438
Ornish, 511
Ortar, G., 315
Oskamp, S., 621
Oswald, I., 161
Owens, D. A., 101
Ozer, D. J., 472

Pace, R., 381
Page, R., 617
Paikoff, R. L, 377
Pakkenberg, 175
Palmer, J. C., 264
Paris, S. G., 355
Parke, R. D., 79, 440
Parker, E. S., 174
Parker, J. G., 365
Parsons, H. M., 643
Parsons, J. E., 365
Patkau, J. E., 252
Patterson, G. R., 347, 552
Paul, G. L., 581
Paulson, M. J., 159
Pavlov, I. P., 198, 221
Peabody, D., 472
Pearlin, L. I., 509
Pearlman, C., 163
Pedlow, R., 347
Peikin, S., 415

Pekala, R J., 153
Pennebaker, J. W., 433
Peper, 215
Peplau, 661
Peritz, E., 320
Perrin, S., 683
Perry, D. G., 662
Perry, G., 385
Perry, L. C., 662
Perry, T. B., 377
Persson-Blennow, L., 347
Pert, C. B., 49
Peskin, H., 372
Petersen, A. C., 357, 371, 372
Peterson, L. R., 254
Peterson, M. J., 254
Pettigrew, T. F., 624
Pettito, L., 358
Petty, R. E., 626
Pfeifer, R. L, 440
Pfeiffer, E., 393
Phelps, L., 382
Phillips, D. A., 387
Phinney, 666
Piaget, J., 352, 353, 355, 374, 388
Pichert, J. W., 263
Piontelli, A., 347
Pirolcau, L., 588
Pisani, P., 600
Pi-Sunyer, F. X., 416
Pitre, 255
Plomin, R., 76, 79, 80, 368
Plutchik, R., 429, 430, 431, 432
Pogue-Geile, M. F., 415
Pohorecky, L. A., 537
Polivy, J., 383
Poppel, E., 103
Porac, C., 106
Porter, R. H., 115
Postman, L., 255
Powell, D. H., 513
Powell, L. M., 625
Powers, S. I., 371
Prentky, 423
Preti, G., 115
Price, 537
Prior, M., 347
Prouadrel, 373
Pulaski, M. A. S., 155
Putnam, F. W., 546

Quadagno, D. M., 114
Quadrel, M. J., 373
Quigley, 105
Quigley, K. S., 70
Quill, T. E., 544

Rabbitt, P. M. A., 267
Rabic, L., 467
Rachman, J., 200
Raffal, R. D., 54
Rahe, R. H., 494
Raine, A., 55
Ramsey, E., 552
Rao, K. V., 384
Raye.C. L, 264
Rayman, P., 513
Rayner, R., 200
Raynor, J. O., 425
Read, J. D., 97
Ree, M. J., 317
Reed, S. F., 293
Reed, S. K., 253
Regier, D., 600
Regier, D. A., 540
Rehm, L. P., 538
Reinisch, M., 180
Reis, 326
Rende, R., 76, 79, 80
Renzulli, J. S., 325
Reppucci, N. D., 504
Reschly, D. J., 315
Rescorla, R. A., 222, 410
Reveley, A., 556
Reynolds, G. P., 56
Reynolds, I. M., 56
Reynolds, S., 56
Rhue, J. W., 154
Rice, B., 317
Rice, M. L., 369
Richardson, G. S., 155, 156
Richelson, G., 510
Riger, S., 15, 16
Riordan, R.J., 600
Rise, 472
Risley, T., 214
Ritter, B., 581
Robbins, R. W., 380
Roberts, A. H., 215
Roberts, G., 320
Robins, L.N., 81, 540, 552
Robinson, L. A., 588
Robinson, S., 322
Rodin, J., 382, 639, 413, 414, 415
Roediger, 257
Rofe, Y., 426
Rog, D. J., 597
Rogers, C. R., 469, 470, 575
Rogers, D., 395
Rogers, P. L., 382
Rogoff, B., 671
Rohsenow, D. J., 175
Romeo, F., 381
Romney, D., 367
Rootenberg, J., 168
Rosch, E. H., 301
Rosch, E. J., 669
Rosenberg, 423
Rosenhan, 536
Rosenman, R. H., 511
Rosenthal, D., 531
Rosenthal, E., 183
Rosenthal, R., 440
Rosenzweig, M. R., 63, 120, 159
Ross, C. A., 546
Ross, J., 365
Ross, L, 615
Rossi, E. I., 161
Roth, D., 538
Roth, R. H., 48
Rothbart, M., 611
Rothman, S., 303
Rovine, M., 385, 387
Rovner, S., 385
Rowe, W., 97
Rozin, P., 382

Ruberman, J. W., 511
Rubin, L. C., 261
Ruble, D. N., 365, 385
Rummelhart, D. E., 128
Rushton, J. P., 473
Rusiniak, K. W., 203
Russell, J. A., 432
Russell, M. J., 115
Russell, T. G., 97
Russo, N., 26
Russo,N.F., 601
Ryan, S., 322

Saccuzzo, D. P., 478
Salkind, N. J., 386
Salovey, P., 531
Salthouse, T. A., 394
Samuelson, R. J., 228
Sanders, D. H., 180
Sandvik, E., 431
Sanford, R. N. 129
Sanson, A., 347, 366
Sarason, B.R., 542
Sarason, I. G., 542
Satow, K. K., 640
Sattler, J. M., 308, 314
Saxe, L., 437, 438
Scarborough, E., 252
Scarborough, H. S., 26
Scarr, S., 25, 82
Schaal, B., 115
Schab, 258
Schachter, S., 415, 426, 616
Schacter, D., 270
Schacter, D. I., 258
Schatzman, 467
Schaefer, H. H., 222
Schaie, K. W., 388, 394
Schally, A. V., 74
Scheier, M. F., 515
Scherer, K., 677
Schiffman, H., 267
Schiffman, H. R., 118
Schleidt, M., 115
Schmeck, H. M. Jr., 542
Schneider, F. W., 324
Schnell, L., 56
Schoenthaler, S. J., 320
Schooler, C., 509
Schroeder, C. S., 325
Schroeder, D., 325
Schroeder, S. R., 433
Schrott, A., 110
Schwab, D. P., 625
Schwab, M. E., 56
Schwartz, B., 211
Schwartz, G., 166, 182
Schwartz, M. D., 208
Schweickert, 251
Schweinhart, L. J., 322
Scott, K. G., 324
Scupin, R., 414
Sears, D. O., 19
Sears, R. R., 622
Segal, N. I.,
Segall, M. H., 681
Seligman, J., 382
Seligman, M. E. P., 186, 202, 365, 475, 499, 536
Selman, R., 365
Selye, H., 509
Semrud-Clikeman, M., 59, 61
Senn, L. E., 683
Shader, R. I., 590
Shalev, A., 543
Shapiro, B. A., 588
Shapiro, D. A., 468
Shapiro, K., 19
Shear, J., 167
Shepherd, G. M., 48
Shettleworth, 209
Shields, D., 422
Shields, J., 81, 176
Shiffrin, R. M., 254
Shimamura, 259
Shneidman, E., 394
Shoji, J., 347
Shumaker, S. A., 662
Shwalb, B. J., 347
Shwalb, D. W., 347
Siegel, L., 355
Siegel, R., 170
Siegel, R. K., 184
Siegler, I. C., 431
Sigall, H., 617
Silberstein, L. R., 382
Silver, R., 383, 658
Silverman, B. L., 623
Simmons, 413
Simon, H. A., 252
Simons, A. D., 538
Singer, D. G., 368
Singer, L. J., 154, 368
Singular, S., 246
Skeels, 320, 321
Skelton, J. A., 433
Skinner, B.F., 23, 208, 210, 212, 359
Slamecka, 247
Slavin, R. E., 624
Sloane, R. B., 588
Smart, D., 366
Smiley, P., 358
Smith, 253
Smith, A. L, 535
Smith, C. T., 161
Smith, D., 443
Smith, G. P., 412
Smith, J. F., 300
Smith, J. H., 358
Smith, L. B., 349
Smith, M. L., 587, 588
Smith, P. B., 680, 682
Smith, S. M., 255
Smitherman, C. H., 120
Smollar, J., 377
Smouse, A. D., 97
Smythe, P. M., 320
Snarey, J., 357
Snidman, N., 347
Snodgrass, S. E., 661
Snyder.M., 612, 620, 621
Snyder, S. H., 47, 632
Snyderman, M., 303
Sobel, S. B., 561
Sogon, S., 683
Solomon, R. L., 410
Sommers, C. H., 380

Sorensen, R. C., 377
Sorenson, E. R., 678
Southern, S., 548
Spanos, N. P., 169
Spearman, C., 304, 425
Spence, J. T., 613
Spence, M. J., 349
Spencer, C. P., 683
Sperling, G., 248, 251, 253
Sperry, R. W., 24, 58
Spettle,C. M., 299
Spiegel, D.,
Spiegel, J.P., 168, 505
Spiesman, J. C., 433
Spitzer, R. L., 535, 540, 541, 544, 546, 547, 549, 550, 551, 553
Spoendlin, H. H., 110
Springen, K., 393
Springer, S. P., 59
Squire, 275
Squire, L. R., 258, 259
Squire, S., 382
Stacy, A. W., 175
Stapp, J., 27, 613
Steele, C. M., 173, 174
Steffen, V. J., 661
Steinberg, K. K., 391
Steiner, J. A., 641
Steiner, J. E, 350
Stephan, W. G., 615
Stephens, B. R., 349
Stern, R. M., 251, 437
Sternberg, R.J., 288, 303, 304, 305, 306, 307, 317, 325, 326
Stevens, G., 26
Stevenson, H. W., 673, 674, 675
Stevenson, L. A.,
Stewart, A. J., 267
Stewart, R. H., 612
Stigler,J.W., 673
Stiles, W. B., 468
Stinnett, M., 385
Stock, M. B., 320
Stolz, S., 599
Stone, 359
Stone, R. A., 167
Stone, W. L, 581
Stoner, J. A. F., 640
Stoyva, J., 214
Strauss, D., 377
Strauss, K. E, 204
Stricker, 481
Strickland, B. R., 474
Striegel-Moore, R. H., 382
Stunkard, A. J., 415
Styfco, S. J., 322
Suls,J., 617
Swann, W. B. Jr., 612
Swift, K., 655

Takaki, S., 412
Takami, S., 114
Takemoto-Chock, N. K., 472
Tanke, E. D. 613, 620
Tanner, J. M., 370, 371
Tartter, 350
Taylor, 661
Taylor, D. A., 619
Taylor, D. M., 619, 680
Taylor, S. E., 514, 612
Telch, C. F., 383
Terman, L. M., 325
Terry, R. D., 270
Tharp, R. G., 234
Thomas, A., 347
Thompson, D. F., 439
Thompson, H., 298
Thompson, R. F., 382
Thompson, T., 591
Thomson, 176
Thorndike, E. L., 205, 206, 659
Thurstone, L. L., 304
Titchener, E. B., 19
Tolman, E. C., 226, 227
Tomarken, A. J., 55, 60
Tomkins, S. S., 439
Tooby, J., 436
Torgersen, S., 542
Torrance, E. P., 641
Tower, R. B., 369
Tranel, D., 55, 103
Travagila, G., 347
Treaster, 187
Treisman, A., 250
Treisman, A. M., 128
Triandis, H. C., 667, 668, 670, 676, 680, 681, 682
Trice, A. D., 19
Trotter, R. J., 435
Tulis, E. H., 550
Tulving, E., 252, 256, 257, 258
Tupes, E. C., 472
Turk, D. C., 531
Turkheimer, E., 323
Turnbull, C., 130
Turner, S. M., 542
Tyler,L.E., 600

Udry, 417
Ueiger, 480
Ullman, L. P., 581
Ulman, K. J., 372
Ulrich, R., 421
Unger, R., 654, 662
Usher, J. A., 267

Vaillant, G. E, 389
Valency, A., 386
Valkenburg, P. M., 154
van der Voort, T. H. A., 154
Van Leeuwen, 255
Van Natta, P., 176
Van Putten, T., 590
Vaughn, B. E., 387
Vaughn, M., 386
Veidhuis, J. D., 351
Vermigli, P., 347
Videka-Sherman, L., 600
Virkkunen., M., 551
Vogel-Sprott, M., 174
Vokey, J. R., 97
von Hofsten, C., 352

Wachs, T. D., 120
Wade, E, 260
Wagner, 137

Wagner, R. K., 317
Waid, W. M., 438
Wald, 164
Walk, R. D., 349
Walker, P. C, 162
Wallace, R. K., 167
Wallbott, H. G., 677
Walster, E., 617
Walster, G. W., 617
Walton, G. E., 349
Ward, L. M., 106
Ward, M. P., 317
Warner, 417
Warr, P., 385
Warrington, 259
Washburn, M. F., 26
Waterman, A. S., 468
Waterman, C. K., 468
Watkins, B. A., 368
Watkins, L. R., 119
Watson, D. L, 192
Watson,J. B., 22, 23, 76, 200
Watson, P. D., 130
Watson, S. J., 119
Waugh, N., 251
Webb, W. B., 163, 164
Weber, E, 95
Webster, D. W., 176
Weikart, D. P., 322
Weinberg, R., 82
Weiner, B., 478
Weinstein, S., 117
Weir, T., 619
Weiskrantz, L., 103, 259
Weiss, B. A., 56
Weiss, J. M., 537
Weiss, R. J., 662
Weissberg, J. A., 355
Weissman, M.M., 535
Werker, E., 350
Wells, G. L., 263
Werner, E E., 327
West, L. J., 187
Wheeler, L., 617
White, J., 538
White, M., 538
Whitehead, P. R., 118
Whiting, B. B., 681
Whiting, J. W. B., 681
Whitman, R. M., 161
Whitten, W. B., 257
Whorf, B. L., 300
Whyte, W. H., 68
Wicker, A., 620
Widom, C. S., 551
Wielkiewicz, 324
Wiener, V. L., 638
Wiens, A. N., 580
Wierzbicki, M., 481
Wiesel, T. N., 122
Wike, 227
Wilcoxon, H. C., 204
Wilfley, D.,
Willerman, L, 79
Williams, J., 654
Williams, J. H., 601
Williams, J. H. 560
Williams, K. A., 358, 360
Williams, L., 603
Williams, T. P., 683
Willis, S. L., 394
Wilson, 22
Wilson, G.T., 579, 580
Wilson, R. S., 81
Wilson, W., 368
Wimer, C. C., 79
Wimer, R. E, 79
Winczc, J. P., 548
Wing, C.W. Jr., 327
Winget, C., 161
Winnicott, D. W., 466
Winson, 161
Winter, D. G., 425
Witherspoon, 258
Witkin, A. H., 130
Witt, D. M., 73
Witherspoon, 258
Wittlinger, R. P., 259
Wolf, M., 214
Wolfe, L., 550
Wolkowitz, O. M., 413
Wolpe, J., 200, 201, 219, 578, 579
Wong, F. Y., 422
Wood, J. M., 162
Wood, L, 422
Wood, L. A., 472
Wood, W., 422
Woodward, K. L, 393
Woodyard, 320
Worchel, S., 626
Word, L. E., 639
Worthley, J. S., 260
Wortman, C. B., 499
Wozney, K., 546
Wright, S.C., 680
Wrightsman, L.,623
Wu, T. C., 187
Wundt,W., 19, 32
Wyatt, W. J., 81
Wyrwicka, W., 346
Wysocki, C. J., 114

Yerkes, R. M., 323
Yoder, J. D., 16
Youniss, J., 377
Yudkin, J., 320

Zajonc, R. B., 96, 434, 435
Zomansky, 170
Zametkin, A. J., 55
Zeki, S., 103, 104
Zigler, E., 322
Zimmerman, R. R., 120, 420
Zola-Morgan, 275
Zuckerman, M., 615
Zwislocki, J. J., 110

KONU DİZİNİ

16 kişilik faktörü, 479
A tipi davranış örüntüsü, 511
Abartma, 507
Acı/ağrı, 52, 85, 92, 112, 117, 118
ACTH, 75
Açık alan korkusu (agorafobi), 539
Açık bellek, 257, 258, 259
Açıklama biçimi, 474, 475
Açlık, 66, 408, 409, 410, 411
Açlık merkezi, 411, 412, 416
Adenosin, 48
Adet kanaması döngüleri, 75, 114
Adet öncesi disforik bozukluğu, 533
Adım atma refleksi, 346, 352
Adil dünya denencesi, 615
Adrenal korteks, 75
Adrenal medulla, 75
Adsız alkolikler, 600
Afyon, 49, 181
Agulama, 357, 358
Ahlak gelişimi, 356
AIDS, 512, 666
Aile çalışmaları, 80
Aile terapisi, 585
Akademik performans, 316, 669, 673
  ZB puanları, 316
Akıl hastalığı savunması, 552, 555, 557
Akıl hastası, 552, 555, 557
Akışkan zeka, 304
Akran grubu, 361, 376
Akromatopsia, 104
Aksiyon potansiyeli, 44
Akson ucu, 45, 47, 48
Aksonlar, 41, 44, 52, 56
Aktarım, 573
Akupunktur, 119
Akut stres bozukluğu, 541
Alan bağımlı yaklaşım, 130
Alan bağımsız yaklaşım, 130
Alarm tepkisi, 509
Alfa dalgaları, 63, 157
Algı, 121
  algısal değişmezlikler, 124
  algısal yanılsamalar, 133
  uzaklık/derinlik algısı, 131
Algoritmalar, 291
Alıcı hücreler, 97, 98, 102
Alış veriş, 618
Alkol, 173
  alkol miyopisi, 174
  bağımlılık, 171
  bellek, 174, 175, 176
  fiziksel etkileri, 182
  kısa süreli etkileri, 156, 181, 184
Alkolizm, belirtileri,176,177
Alt kültür, 315, 603, 681
Altıncı duyu, 137
Alzheimer hastalığı, 394, 395
Amerikan Bilim Adamları, 26
Amerikan Psikiyatri Birliği, 381
Amerikan Psikoloji Birliği, 3, 17, 18, 19, 27, 171, 354, 370, 533, 534, 543, 547, 549, 560, 601
Amerikan Üniversite Değerlendirme Programı, 310
Amfetamin psikozu, 184, 556
Amfetaminler, 48, 170, 177, 181, 182, 184
Amnezi, bellek kaybı, 262,
  bebeklik, 267
  disosiyatif unutma, 546
  geriye dönük, 255
  histerik, 262
Amniyosentez, 84
Amygdala, 113
Ana babalık, 364, 378
Anal dönem, 459
Anandamid, 49
Ancak farkedilebilir fark, 94, 95
Androjenler, 74
Anımsama, 24
Anima, 460
Animus, 460
Annece konuşma, 358
Antidepresan ilaçlar, 49, 591, 592, 601
  monoamin oksidaz inhibitörleri, MAO, 591
  trisiklikler, 591
Antijenler, 512
Antipsikotik ilaçlar, 589, 590
  tardiv diskinezi, 590
  yan etkileri, 590, 591, 592
Antisosyal kişilik bozukluğu, 550, 551, 552,
Apne, 165
Ara hedefler, 292
Aralıklı eşleştirme, 212
Aralıklı pekiştirme, 223
Arama refleksi, 346
Araştırma yöntemleri, 6, 7, 11, 14, 25
  anket çalışmaları, 9
  deneysel araştırmalar, 11
  doğal gözlem, 7
  korelasyona dayalı (bağlantısal) araştırmalar, 10
  vaka çalışmaları, 9
Araştırmalarda etik, 17
Ardımge,102
Arka beyin, 52
Arka hipofiz, 73
Arketip, 460
Arzu gerçekleştirme, 457

Asetilkolin (ACh),46,48
Aşağılık kompleksi, 461
Aşırı genelleme, 538
Aşırı karmaşık hücreler, 123
Aşırı şişmanlık, 27
Aşırı yalınlaştırma etkisi, 623
Aterosklerosis, 511
Atıştırarak yeme davranışı, 382
Aydınlığa uyum, 101
Ayıklama çalışmaları, 79, 80
Ayırıcı kişilik özellikleri, 81
Ayırıcı özellik, 81, 82, 84, 96
Ayırıcı özellik kuramları, 471, 472
Ayrık beyin hastaları, 58, 59, 103
Ayrılık kaygısı bozukluğu, 543
Ayrılık, stres kaynağı olarak, 499
Ayrımcılık, 497, 620, 621, 622
Ayrışmamış şizofreni, 554

Bağımlı değişken, 13
Bağımlı kişilik bozukluğu, 549
Bağımlılık, 171
Bağımsız değişken, 13
Bağışıklık sistemi, stress, 511
Bağlamsal zeka, 306
Bağlanma, 362
Bağlayıcı nöronlar, 41
Barbitüratlar, 180
    etkileri, 180
Basımlama, 362
Basiler zar, 110
Basit hücreler, 123
Baskı, 16
Baskı, stres kaynağı olarak, 496
Baskın gen, 78
Bastırma, 21, 78, 261, 262
Başarı güdüsü, 424
Başarılı kimlik statüsü, 376
Başaçıkma, stresle, 582, 595, 597
Batıl davranış, 210
Bayley Bebek Gelişimi Ölçekleri, 312
Bebeklik amnezisi, 267
Beck'in bilişsel terapisi, 584
Beden dili, 602
Bedenin merkeze en yakın kısmından en uzak uca doğru büyümesi, 352
Bedensel kinestetik zeka, 306, 307
Belirginlik, 614, 615
Belirleyici hücreler, 123
Belirleyicilik, 28,
Belleğini güçlendirmiş kişiler, 271
Bellek, 245
    açık, 257
    episodik, 256
    flaş, 268
    kısa süreli, 251
    otobiyografik, 267
    örtük, 257
    semantik, 256
    uzun süreli, 256
Bellek güçlendiriciler, 271
Bellek sistemleri, 256
Benlik kavramı, 468, 469, 470
Benmerkezci, 354
Beş faktör modeli, 472
Beta dalgaları, 63
Beta endorfin, 75
Beyaz madde, 41
Beyin, 41
    açlık merkezi, 411, 412, 416
    beyin dalgaları, 63, 71, 81, 157
    limbik sistem, 65
    retiküler formasyon, 65
Beyin fırtınası, 296
Beyin hücreleri, gelişimi, 56, 160, 175
Beyin kabuğu, 53, 54
Beyin sapı, 52,
Beyincik, 52
Bileşenli zeka, 306
Bilgisayar eksenli tomografi taraması, 63
Bilgiyi geri getirme, 291
Bilimci uygulamacılar, 571
Bilimsel yöntem, 4
Bilinç, 150
    doğal değişmeler, 152
    ilaçla ortaya çıkan değişmeler, 170
        depresanlar, 173
        halisünojenler ve mariyuana, 185, 186
        stimulanlar, 181
    yapay değişmeler, 166
        hipnoz, 167
        meditasyon, 166
Bilinçdışı, 456
Bilinçöncesi, 457, 458
Bilinçte ilaçla ortaya çıkan değişmeler, 170
Biliş, 283
Bilişsel çarpıtma, 537
Bilişsel çelişki, 627
Bilişsel davranışçı model, 530
Bilişsel davranışçı terapistler, 582
Bilişsel gelişim, 352
Bilişsel haritalar, 227
Bilişsel kuram, 433
Bilişsel öğrenme, 226
    bilişsel ve gizil öğrenme, 226
    izlerlik kuramı, 222
Bilişsel psikoloji, 24
Bilişsel sosyal öğrenme, 474
Bilişsel tarz, 129, 130
Bilişsel terapiler, 584
Binet-Simon Ölçeği, 307
Bir arada bulunma güdüsü,426
Bireysel görüşme, 477
Birincil bellek, 251
Birincil dürtüler, 411
Birincil kazanç, 545
Birincil pekiştireçler, 221, 222
Biyografik araştırma, 343
Biyolojik denge, 410

Biyolojik geribildirim, 71
Biyolojik saat, 155
Biyolojik tedaviler, 588
elektrokonvulsif tedavi, 592
İlaç tedavileri, 589
Antidepresan ilaçlar, 589
Prozac, 589, 591
Antipsikotik ilaçlar, 589
Kaygı azaltan ilaçlar, 591
Lityum, 591
Psikostimülanlar, 605
Sakinleştiriciler, 591
Psikocerrahi yöntemi, 592
Biyolojik Yatkınlık, 531
Biyolojik Yatkınlık Stres Modeli, 531
Biyopsikososyal model, 531
Boşanma, stres kaynağı olarak, 513
Boylamsal araştırma, 343
Bozucu etki kuramı, 254
Böbreküstü bezleri (adrenal bezler),75
Bulimiya, 381
Buluğ, 371
Bunama, 391, 395
Büyük insan kuramı, 642
Büyüklük değişmezliği, 126
Büyümede sıçrama, 370
Büyütme, 538

Cannon-Bard kuramı, 433
Ceza, 207
Cezalalandırıcı, edimsel koşullamada, 206
Cinsel davranış, 53
Cinsel dürtüler, 176
Cinsel gelişim, 459, 463
Cinsel işlev bozuklukları, 548
cinsel uyarılma bozukluğu, 548
cinsel istek bozukluğu, 548
orgazm bozukluğu, 548
Cinsel taciz, 386, 423, 424
Cinsel uyarılma bozukluğu, 548
Cinsel zorlama, 423
Cinsiyet rolü farkındalığı, 366
Cinsiyet rolü gelişimi, 366
Cinsiyet temelli davranışlar, 366
Corti organı, 110
Çağrışım alanları, 54
Çalışma belleği, 251
Çan Eğrisi, 323
Çatışma, 497
stres kaynağı, 375
kaçınma-kaçınma, 498
yaklaşma-yaklaşma, 497
yaklaşma-kaçınma, 498
Çekicilikte ödül kuramı, 618
Çekiç, 109
Çekinik gen, 78
Çeldirici çalışmalar, 253
Çevre, davranış genetiği, 76
Çevresel sinir sistemi, 50
Çıkarmalı renk karıştırma, 107
Çift körlemesine işlem, 173
Çift kutuplu hücreler, 99
Çift meslekli aileler, 387
Çocuklar, 350
ahlak gelişimi, 356
bilişsel gelişim, 352
diğer çocuklar ile ilişkiler, 364
dil gelişimi, 357
fiziksel gelişim, 360
motor gelişim, 351
sosyal gelişim, 361
televizyon, 368
Çocuklukta ana baba ile çocuk ilişkileri, 363
Çoğul kişilik bozukluğu, 547
Çok genli kalıtım, 78
Çok Kültürlü Çoğulcu Belirleme Sistemi, 317
Çok yöntemli araştırmalar, 14
Çoklu zeka, 306
Çoklu zeka kuramı, 306
Çubukçuklar, 99

Dağınık şizofreni, 553
Dahi performansı, 325
Danışan merkezli terapi, 575
Davranış anlaşması, 580
Davranış değişimleme, 234
Davranış genellemesi, 220
Davranış genetiği, 76
hayvan, 79
insan, 80
Davranım kazanımı, 211
Davranış terapileri, 578
itici uyarıcılarla koşullama, 580
klasik koşullama, 578
sönme, 578
model alma, 581
edimsel koşullama, 531
sistematik duyarsızlaştırma, 578
Davranışçılık, 22
Değerlendirme içeren inançlar, 619
Değişik bilinç durumları, 151,155
Değişken aralıklı tarife, 224
Değişken oranlı tarife, 224
Değişme, stres kaynağı olarak, 494
Delta dalgaları, 63, 157
Dendritler, 41
Denekler, 11
Deneme yanılma, 290
Denence, 5
Deneyci yanlılığı, 13
Deneyimsel zeka, 306
Deneysel araştırmalar,11
Deneysel gruplar, 13
Denge duyuları, 116
Deoksiribonükleik asit, 77
Depresanlar, 173

alkol, 173
barbituratlar, 180
opiatlar, 181
Depresyon, 534
distimik, 327
ergenlerde, 380
klinik, 433
major depresif bozukluk, 534
Depresyon, ölüm süreci olarak, 396
Dereceli potansiyeller, 44
Deri duyumları,117
Derin yapı, 283
Derinlik algısı, 131, 132, 174
Deriye ait duyumlar, 117
Desibel, 109
Destekleme yanlılığı, 299
Dışa dönükler, 460
Dışsal uyarıcılar, 413
Diabet mellitus, 72
Diğer tedavi seçenekleri,597
Dikkat, 249
Dil, 283
Dil bilgisi (gramer), 360
Dil gelişimi, 356
Dili kazanma aygıtı, 360
Dilimin ucunda fenomeni, 259, 260
Dille ilgili zeka, 306
Dilsel görecelik denencesi, 300
Dinlenme potansiyeli, 43
Direnç evresi, stresin, 510
Disosiyasyon, 545
Disosiyatif bozukluklar, 545
Disosiyatif kaçış, 546
Disosiyatif kimlik bozukluğu, 546
Disosiyatif unutma, 546
Distimi, 534
DNA, (deoksiribonükleik asit), 77
Doğal afetler ve insanın yol açtığı felaketler, 494
Doğal gözlem, 7
Doğrudan başa çıkma, 500
Doğrudan gözlem, 477, 478
Doğrusal perspektif, 131
Doğum kusurları, 345
Doğum öncesi gelişim, 345
Dokunma, 120
Dokunum ipucu, 131
Dolaylı öğrenme, 231
Dolaylı pekiştirme, 231
Dopamin, 556
Down sendromu, 324
Doygunluk, 105
Dul kalma, 396
Duruşmaya katılma yeterliği, 555
Duyarsızlaştırma terapisi, 201
Duygu durum bozuklukları, 534
Duygulanım, 534
Duygulanım (duygu durumu) bozuklukları, 534
Duygular, 409
açlık, 411
güdü, 408
kuram, 5
kültürel etkiler, 644, 676
toplumsal cinsiyet farklılıkları, 654
Duyu, 249
Duyum, 246, 266
beyin, 50
denge, 116
deri, 117
dokunma, 120
görme, 97
işitme, 108
kinestetik, 116
koku, 112
tat, 115
Duyusal eşikler, 93
Duyusal kayıtlar, 248
görsel, 248
işitsel, 248
Duyusal motor dönem, 353
Duyusal nöronlar, 41
Duyusal yansıtma alanları, 54
Düğüm, 44
Dürtü, 410
Dürtü azalması kuramı, 410
Düş kurma, 154
Düşünce, 20
Düşüncenin yapıtaşları, 283
Düşünülmüş eylem modeli, 625
Düzeltilmiş anılar, 263

Edimsel davranış, 204
Edimsel koşullama, 197
batıl davranışlar, 210
biyolojik geribildirim, 71, 165
ceza, 207
itici uyarıcılarla koşullama, 580
klasik koşullama, 197
pekiştirme, 206
sönme, 216
simgesel ödül biriktirme tekniği, 580
Edinilmiş bağışıklık yetmezliği sendromu (AIDS), 512
EEG görüntülemesi, 62
Ego, 457
Ego ideali, 458
Eklektik yaklaşım, 588
Eklemeli renk karıştırma,107
Elektra kompleksi, 459
Elektroensefalograf (EEG), 62, 63, 65
Elektrokonvulsif tedavi, (EKT), 592
Eleme taktiği, 295
Embriyo, 345
Emeklilik, 270, 393
Emme refleksi, 346
Empati, 440
Empati eğitimi, 486
Endokrin bezleri, 416
Endokrin sistemi, 511
böbrek üstü bezleri (adrenal bezler), 75
hipofiz bezi, 72
gonadlar, 74
pankreas, 72
pineal bez, 72

tiroid bezi, 71
Endorfinler, 46, 47, 119
Endüstri örgüt psikolojisi, 643
Engellenme saldırganlık kuramı, 622
Engellenme, stres kaynağı olarak, 496
Enkefalinler, 46
Enlemesine kesitsel araştırmalar, 342
Entellektüelleştirme, 507
Epinefrin, 75
Episodik (anısal) bellek, 256
Ereksiyon bozukluğu, 584
Ergen gebeliği, 373
Ergen gelişimi, 383
Ergenler, 370
Erken bağlanmış, kimlik statüsü, 376
Erken boşalma, 548
Eroin, 49
Eşiğe adım atma etkisi, 632
Eşik kuramı, 327
Eşikaltı algı, 96
Eşikaltı mesajlar, 97
Etki yasası, 206
Etkileşimsel görüş, 642
Etnik kimlik, 666
Etnik köken, 665
Etolojistler, 362
Evlat edinme çalışmaları,82
Evlilik, 377
Evlilik terapisi, 586
Evrimsel psikoloji, 24
Ezbere Tekrar, 254

Faktör analizi, 471
Fallik dönem, 459
Fantezi, 154, 417, 423, 467
Fark eşiği, 94
Fenilketonuri, PKU, 324
Feromon, 417
Fetal alkol sendromu, 345
Fetus, 345
Filtreleme kuramı, 250
Fiziksel değişmeler, ileri yetişkinlikte, 392
Fiziksel gelişim, 351
Fiziksel yanılsamalar, 133
Fizyoloji, 274
Flaş bellek, 268
Fobiler, 200
Fonem, 283
Fonolojik, 253
Formel işlemler dönemi, 355
Fotoğrafsı imge, 272
Fovea, 98
Frekans, 109, 694, 695
Frekans kuramı, 110, 111
Frontal lob, 55
Gaipten haber alma, 137
Galvanik deri tepkisi, 437
Gangliyon hücreleri, 102
Geçerlik, 313
  içerik, 313
  ölçüt bağıntılı, 314
  zeka testleri, 302
Geçici bellek kayıpları, 175, 177
Gelenekötesi düzey, 356, 357
Geleneksel düzey, 356, 357
Gelişim dönemleri, 388
Gelişim psikolojisi, 342
Gelişimsel norm, 351
Genel felç, 65
Genel uyum sendromu, 509
Genel zeka, 303, 304
Genelleme, 219
  edimsel koşullama, 197
  klasik koşullama, 197
Genetik, 77
  davranış genetiği, 76
    çevre, 76
    hayvan, 79
    insan, 80
Genetik farklılıklar, bilişsel yeteneklerde, 79, 81
Genetik danışmanlık, 598
Genital dönem, 459
Genler, 77
Genlik, 109
Gerçekleştirme eğilimi,469
Gerçeklik ilkesi, 458
Gerginlik sağlayıcı alıcı hücreler, 142
Geri çekilme, 500
Geri getirme ipuçları, 252, 272
Gerileme, 507
Geriye dönük bellek kaybı, 255
Geriye doğru bozucu etki, 260
Geriye doğru çalışma, 293
Geriye dönük çalışma, 343
Geriye dönüş, 186
Gestalt, 122
Gestalt psikolojisi, 23
Getiren (duyusal) nöronlar, 68
Gizil dönem, 459
Gizil öğrenme, 226
Glial (glia) hücreleri, 41
Glokom, 104
Glukagon, 72
Glukoz, 412
Golgi tendon organları, 142
Gonadlar, 74
Göreli doygunluk devresi, 44
Görgü tanıklığı, 261
Görme, 97
  göz/beyin bağlantısı, 102
  gözün yapısı, 97
  renk görme, 27, 103, 104, 108
  uyum, 100
Görme siniri, 102
Görsel kayıtlar, 248
Görsel keskinlik, 100
Görsel korteks, 102, 103
Görsel uçurum, 349
Görsel yanılsamalar, 133
Görselleştirme, 295
Görüşme, 486
Götüren (motor) nöronlar, 41, 387
Göz bebeği, 98
Göz merceği, 98
Göz, yapısı, 97
Gözlem, 10
Gözlemci etkisi, 8

Gözlemci özellikleri, 129
Gözleyerek öğrenme, 231
Gri madde, 41
Grup terapileri, 585
aile terapisi, 585
evlilik terapisi, 586
kendine yardım grupları, 585, 600
Grup testleri, 310
Grup düşünme, 642
Gruplarda uçlara kayma, 640
Güç kazanma, 425
Güç kazanma güdüsü, 425
Güçlendirme, 271, 273
Güdülenme, 293, 316
Güdüler, 408
Gündelik sıkıntılar, 495
Güvenirlik, 312

Hakça, 618
Halüsinojenler, 185
Hamilelik, ergenlerde, 373
Hareket, duyum, 117
Hareketler ile yer çekimi, 116
Hastalık hastalığı, 544
Hawthorne etkisi, 643
Hayali seyirci, 374
Hayvan araştırmalarında etik, 19
Hayvanlar, 19
Haz ilkesi, 457
Hazırlıklı olma, 169, 202
Hertz, 109
Hızlı göz hareketleri, 157
Hipnoz, 167
Hipofiz bezi, 72
Hipoglisemi, 72
Hipokampus, 50, 65, 67
Hipotalamus, 53
Histerik bellek kaybı, 255
Hiyerarşi, 367, 427
Homoseksüellik, 376
Hormonlar, 71
Hücre gövdesi, 41

Iraksak düşünme, 295
Iraksal, 128

İçe dönük, 461
İçgörü, 573
İçgörü terapileri, 572
kişi merkezli terapi, 575
psikoanaliz, 572
serbest çağrışım, 572
içgörü, 572
aktarım, 573
kısa süreli psikodinamik psikoterapi, 577, 603
İçgüdü, 410
İçsel zeka, 306, 307
İd, 456
İfadelendirme kuralları, 679
İfadesizleştirme, 679
İhmal edilmiş çocuklar, 365
İki göze bağlı ipuçları, 131
İki kulağa bağlı ipuçları, 133
İki uçlu bozukluk, 535, 559
İki yarım güvenirliği, 313
İkincil kazanç, 545
İkincil koruma, 598
İkincil pekiştireçler, 221
İkiz çalışmaları, 80
İlaç tedavileri, 589
antidepresan ilaçlar, 591
prozac, 591
antipsikotik ilaçlar, 589
lityum, 591
psikositümülanlar, 591
sakinleştiriciler, 591
İleri yetişkinlik, 391
İleriye doğru bozucu etki, 260
İletişim, 41, 57, 58
İlk adet dönemi, 371, 372
İlk yetişkinlik, 383
İmgeler, 286
İnançlar, 9, 10, 25, 118, 210
İndüklenen hareket, 136
İnkar, 505
İnsan davranış genetiği, 80
İnsancıl kişilik kuramları, 468
İnsancıl psikoloji, 24
İnsomni, 164

İnsulin, 72
İntihar, 380
İpuçları, 611, 621
iki göze bağlı, 133
iki kulağa bağlı, 133
tek göze bağlı, 131
tek kulağa bağlı, 133
İris, 98
İstenmeden ortaya çıkan yanlılıklar, 16
İş ve aile yönelimi ölçeği, 425
İşbirliğine dayalı oyun, 364
İşitme, 108
İşitme kuramları, 110
İşitsel kayıtlar, 248
İşitsel sinir, 110
İşlemöncesi dönem, 354
İşleve takılma, 294
İşlevsel yaş, 392
İşlevselci kuram, 21
İşlevselcilik, 21
İşsizlik, stress kaynağı olarak, 513
İtaat, 633
İtici uyarıcılarla koşullama, 580
İyonlar, 43
İzin verici ana baba, 364
İzlenim oluşturma, 613
İzlerlik, 222

James-Lange kuramı, 432, 434, 435
Jestler, 76, 439, 553

Kabul etme, 632
Kabul, ölüm sürecinde, 396
Kabus, 162
Kaçıngan kişilik bozukluğu, 549
Kaçınma eğitimi, 209
Kaçınma kaçınma çatışması, 498
Kadında cinsel uyarılma bozukluğu, 548

Kadınlardaki üretkenlik, 371,
Kafein, 182
bağımlılık, 183
kafeinizm, 182
uyarıcı etkisi, 182
Kalıpyargı, 613
Kalıtım, 77
Kalıtım çevre tartışması, 322
Kaliforniya Zihinsel Olgunluk Testi, 310
Kalp hastalıkları, 510, 511
Kannibis, 186
Kanser, stres, 512, 513
Kapalı alan korkusu, 200
Kapı kontrol kuramı, 119
Kapsam geçerliği, 313
Karanlığa uyum, 101
Karar verme, 296
Kararsız statü, 376
Kargaşalı statü, 376
Karmaşık hücreler, 123
Karşı olma-karşı gelme bozukluğu, 533
Karşılıklı belirleyicilik, 475
Karşıt hazırlıklı olma, 202
Karşıt süreçler kuramı, 108
Karşıt tepki geliştirme, 507
Karşıt uyum, 116
Kartopu etkisi, 637
Katatonik şizofreni, 553
Kategori üyeliği derecesi, 287
Katmanlı tonlar, 109
Kavramlar, 286
Kavuşma, 132
Kaygı, 463
Kaygı azaltan (antianksiyete) ilaçlar, 591
Kaygı bozuklukları, 539
Kaynaştırma, 325
Kendiliğinden geri gelme, 216, 218
Kendilik değeri, 371, 379, 380, 428,
Kendine hizmet eden yanlılık, 676
Kendine yardım grupları, 585, 600
Kendini açma, 619
Kendini doğrulayan kehanet, 613
Kendini gerçekleştirme, 628
Kendini gerçekleştirme eğilimi, 469
Kendini kurgulama, 620
Kestirmeler, 291
Keyfi çıkarsama, 538
Kısa süreli bellek, KSB, 251
ezbere tekrar, 254
geri getirme, 253
hatırlama, 253
kapasitesi, 251
kodlama, 253
özümleyerek tekrar, 255
Kısa süreli bellekte depolama, 253
Kısa süreli bellekte geri getirme, 253
Kısa süreli bellekte hatırlama, 253
Kısa süreli psikodinamik psikoterapi, 577
Kısmi rapor tekniği, 248
Kısmi ya da aralıklı pekiştirme, 223
Kıvrımlar, 54
Kimlik krizi, 376
Kimlik oluşumu, 376
Kimliksizleşme, 637
Kinestetik duyular, 116
Kişi merkezli terapi, (danışan merkezli terapi), 575
Kişilerarası çekicilik, 616
Kişilerarası zeka, 307
Kişilik, 452
nesne ilişkileri kuramı, 466
psikodinamik kuram, 456
Kişilik bozuklukları, 549
antisosyal kişilik, 550
kaçıngan, 549
sınır, 550
bağımlı, 549
narsistik, 549
paranoid, 549
şizoid, 549
Kişilik değerlendirmesi, 477
gözlem, 478
objektif testler, 478
Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri (MMPI), 479
16 Kişilik Faktörü, 479
projektif testler, 480
Rorschach Testi, 480
Tematik Algı Testi (TAT), 481
Kişilik değişimi bozukluğu, 547
Kişilik gelişimi, 375
ergenlik, 370
akran ilişkileri, 376
aile ilişkileri, 377
fırtına ve stres dönemi, 375
gey ve lezbiyen, 376
ana babalık, 377
yetişkinlik, 383
kişilik değişimi, 388
Kişilik gelişiminin sekiz basamağı (Erikson), 464
Kişilik kuramları, 453
Kişinin kendi kendine yarattığı stres, 499
Kişisel bilinçdışı, 460
Kişisel efsane, 375
Kitle davranışı, 637
Klasik koşullama, 197
edimsel koşullama ile karşılaştırılması, 211
genelleme ve ayırdetme, 220
izlerlik, 222
sönme ve kendiliğinden geri gelme, 216

yüksek dereceden koşullama, 221
Klikler, 377
Klinik depresyon, 534
Kodlama, 253, 256
kısa süreli bellekte, 253
uzun süreli bellekte, 256
Kokain, 184
Kokteyl fenomeni, 250
Koku, 112
Koku bağlanma proteini, 112
Koku dokusu, 112
Koku duyarlılığı, 114
Koku sistemleri, 112
Koku yitimi, 114
Koku yumrusu, 113
Koniler, 99
Kontrol grupları, 13
Kontrol odağı, 474
Konversiyon bozukluğu, 544, 547
Korelasyonlar, 10
Kornea, 98
Koroner kalp hastalığı, 510, 511
Korpus kallosum, 37
Kortikal kodlama
Koruma, 598
Koşullama, 196
edimsel koşullama, 197
genelleme ve ayırdetme, 219
klasik, 197
tersine, 222
Koşullu olumlu kabul, 469
Koşullu tepki, 198
Koşullu uyarıcı, 198
Koşullu yiyecek kaçınması, 203
Koşulsuz olumlu kabul, 576
Koşulsuz tepki, 198
Koşulsuz uyarıcı, 198
Kör görüş alanı, 103
Kör nokta, 102
Kristalize (billurlaşmış) zeka, 304
Kritik dönemler, 345, 361
Krize müdahele, 597
Kromozomlar, 77
Kulak, 109
Kulak çınlaması, 111, 112
Kuram, 5
Kurcalama, 419
Kurulum, 293
Kurumlaşma, 594
Kuşak, 343
Kutuplaşma, 43
Kutuplaşmanın bozulması, 44
Küçültme, 98
Kültür, 629
biliş, 669
duygular, 676
sosyal davranış, 680
Kültür şoku, 664
Kültürden bağımsız testler, 311, 312
Kültürden bağımsız zeka testleri, 312
Kültürel çeşitlilik, 664
Kültürel doğrular, 629
Kültürel farklılıklar, 664
Kültürel normlar, 630
Kültürel özümleme, 630
Kümeleme, 252

Laktat, 542
Lenfosit, 512
Lezzet, tat, 115
Libido, 458
Liderlik, 663
Limbik sistem, 65
Liserjik asit dietilamid, 185
Lityum, 591
Loblar, 54, 55
LSD, liserjik asit dietilamid, 185, 186

Madde bağımlılığı, 171
Madde kötüye kullanımı, 171
Madde kullanımı, 171
Magnetoensefalografi, 63, 64
Major depresif bozukluk, 534
Makroelektrot teknikleri, 62
Mani, 535
Mantıksal duygusal terapi, 582
Mantıksal matematiksel zeka, 306
Manyetik kaynak görüntülemesi, MSI, 63, 64, 65
Manyetik rezonans görüntüleme, MRI, 63, 65
Mariyuana, 186
Maske, 460
Maskeleme, 248
Maslow'un gereksinimler hiyerarşisi, 427
Matematiksel sinirbilim, 129
Meditasyon, 166
Medulla, 52
Mekansal yakınlık, 616
Mekansal yetenek
Mekansal zeka, 306
Melatonin, 72, 155
Menopoz, 75, 391
Merak, güdü olarak
Merkezi sinir sistemi, 50
Meskalin, 185
Mesmerizm, 167
Meta analiz, 655
Mevsimsel duygudurum bozukluğu, 72
Mikroeletrot teknikleri, 62
Mikro uyku, 156
Milwaukee projesi, 321
Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri, MMPI, 479
Mizaç, 347
Model alma, 581
Monoamin oksidaz (MAO) inhibitörleri, 591
Morfem, 283
Morfin, 181
Motor gelişim, 351
Motor nöronlar, 41
Motor yansıtma alanları, 55
Mutlak doygunluk devresi, 44
Mutlak eşik, 93, 94
Müdahale programları, 321
Müdahale, 13, 14, 30, 152, 170,

321
Müzik zekası, 307
Myelin kılıfı, 40, 41, 44

Narkolepsi, 164, 165, 166, 182, 190, 532
Narsistik kişilik bozukluğu, 549
Narsizm, 471, 550
Negatif pekiştireç, 206
Nesne devamlılığı, 353, 362, 398
Nesne ilişkileri kuramı, kişilik, 484
Nevrotik eğilimler, 463, 484
Nevrozlar, 539
Nikotin, 179, 181, 182, 185, 192, 532
NMDA reseptörleri, 50
Norepinefrin, 46, 48, 182, 537, 594
Normaldışı davranış, 418
  cinsiyet farklılıkları, 559
  cinsel bozukluklar, 547
  duygudurum bozuklukları, 534
    depresyon, 512, 515, 530, 560, 584, 591
    iki uçlu bozukluk, 559, 589
    mani, 535, 563
    mevsimsel, 72
  kaygı bozuklukları, 580, 582, 588, 603
    açık alan korkusu (agorafobi), 539, 540, 560, 563
    panik ataklar, 540, 542
    saplantı zorlantı bozukluğu, 532, 540, 579
    travma sonrası stres bozukluğu, 492, 514, 522, 524, 541, 563
    yaygın kaygı bozukluğu, 563
  kişilik bozuklukları, 549
    antisosyal, 550
    bağımlı, 549
    kaçıngan, 549
    narsistik, 549
    paranoid, 549
    sınır, 550
    şizoid, 549
  psikosomatik bozukluklar, 543
  sınıflandırılması, 533
  somatoform bozukluklar, 543
  şizofrenik bozukluklar, 552
Normaldışı davranışlara sistemler yaklaşımı, 531
Normaldışı davranışların biyolojik modeli, 530
Normaldışı davranışların psikanalitik modeli, 530
Normlar, 629
Nöral ağlar, 128
Nöral bağlantılar, 104, 110
Nöron (sinir hücresi), 41
Nörotik, 539
Nörotransmiterler, 45

Objektif kişilik testleri, 478
Oedipus kompleksi, 459
Oksipital lob, 54
Oksitosin, 73
Okul ve Kolej Yetenek Testi, SCAT, 310
Okul Yeteneği Testi, SAT, 302, 310
Olaya ilişkin potansiyel, 63, 65
Olgunlaşma, 350
Olumlu aktarım, 573
Olumlu pekiştireçler, 206
Olumsuz aktarım, 573
Olumsuz pekiştireçler, 206
Omurilik, 66
Opiatlar, 181
Optik kiazma, 102
Oral dönem, 459
Organ, 68, 69
Orgazm, 548
Orta beyin, 52
Orta kulak, 109
Orta yaş geçişi, 390
Orta yaş krizi, 389
Orta yetişkinlik, 383
Ortak bilinçdışı, 460
Ortamın gücü, 634
Otobiyografik bellek, 267
Otoimmun sistem bozuklukları, 202
Otonom sinir sistemi, 68
Oval pencere, 109

Ödünleme, 461
Ödünleyici modeller, 296
Ödünleyici olmayan modeller, 297
Öfke, ölüm süreci olarak, 396
Öğrenilmiş güdüler, 420
Öğrenme, 196
Öğrenme kuramları, 230
Ölçme, 692
  frekans dağılımı, 694
  frekans poligonu, 696, 697
  bar grafik, histogram, 695
  iki tepedeğerli dağılım, 698
  kaymalı dağılım, 697
  korelasyon, 10
  korelasyon katsayısı, 701
  merkezi eğilim, 693
  normal dağılım, 696, 697
  ortalama, ortanca, tepedeğer, 693, 694
  ölçekler
    aralıklı, 693
    oranlı, 693
    sınıflama, 692

sıralama, 692
standard sapma, 699
Ölçüt bağıntılı geçerlik, 314
Ölüm ve ölme, 395, 396
Ölüm, yaşlılıkta, 395, 396
Ölümü inkarcı kültürler, 396
Ölümün aşamaları, 396
Ön hipofiz bezi, 74
Önbeyin, 53
Öncelik etkisi, 612
Önleyici, 189, 223, 383
Önsezi, 137
Önyargı, 621
Örgütsel davranış, 643
Örneklem, 15
Örnekleme, 15, 219, 703
Örs, 109
Örtük bellek, 258
Örtüşme, 131
Östrojen, 74, 75
Östrojen tedavisi, 75
Özdeş ikizler, 80
Özdeş olmayan ikizler, 80
Özdeşim kurma, 507
Özellik belirleyiciler, 123
Özellikler yönünden eleme taktiği, 297
Özendirici, 410
Özerk çalışma grubu, 643
Özerklik, 362
Özgeci davranış, 639
Özgül fobi, 539
Özgül sinir enerjileri doktrini, 93
Özümleyerek tekrar, 255
Özyeterlik, 475

P hücreleri, 101
Panik atağı, 540
Panik bozukluğu, 540
Pankreas, 72
Papillalar, 115
Paradoksal sıcak, 117
Paradoksal uyku, bkz. REM uykusu, 158
Paralel oyun, 364
Paralel yayılan bilgi işleme ağları, 128
Paranoid kişilik bozukluğu, 549
Paranoid sanrılar, 188
Paranoid şizofreni, 553
Parapsikoloji, 137
Parasempatik bölüm, 69
Parathormonu, 72
Paratroid, 72
Parietal lob, 54
Parkinson hastalığı, 46, 56
Parlaklık, 105
Parlaklık değişmezliği, 126
Pavlov koşullaması, bkz. Klasik koşullama, 197
Pazarlık, 396
Pekiştireçler, 23
Pekiştirme, 206
aralıklı, 223
birincil, 221
ikincil, 221
negatif, 206
pozitif, 206
pekiştireç, 221
sürekli, 223
Pekiştirme ilkesi, 206
Pekiştirme tarifesi, 224
Perde, algıda, 109
Performans standardı, 475
Performans testleri, 311
Persona, 460
Peyote, 185
Phencyclidine (PCP ya da melek tozu), 185
Phenothiazine, 589
Pineal bez, 72
Plasebo, 173
Plasenta, 345
Poligraflar, 437
Pons, 52
Porteus labirent testi, 311
Positron emisyon tomografi (PET) taraması, 64, 65
Pozitif pekiştireç, 206
Prefrontal lobotomi, 592
Pratik zeka, 303
Problem çözme, 288, 289, 290
Problemin zihinde temsil edilmesi, 289
Progresif matrisler, 312
Projektif kişilik testleri, 480
Prosopagnosia, 103
Prototip, 287
Prototip şema, 349
Prozac, 591
Psikanalist, 30
Psikanaliz, 572
aktarım, 573
içgörü, 573
serbest çağrışım, 572
Psikiyatrist, tanımı, 30
Psikoaktif ilaçlar, 170
Psikocerrahi, 592
Psikodinamik kişilik kuramları, 456
Adler, Alfred, 461
Erikson, Erik, 463, 464, 465
Horney, Karen, 463
Jung, Carl, 460
Psikodinamik psikoloji, 21
Psikologlar, 30
Psikoloji, 4
Psikolojide iş alanları, 29
Psikolojik dayanıklılık, 499
Psikolojik yaş, 392
Psikonöroimmünoloji, 512
Psikosomatik bozukluklar, 543
Psikoterapi, 571
bilişsel terapiler, 584
davranış terapileri, 578
grup terapileri, 585
içgörü terapileri, 572
Psikotikler, 535, 552
Psikoz, 184
Psilocybin, 185

Radyoaktif PET, 64
Reddedil geri adım at ilkesi, 633
Reddetme, ölüm süreci olarak, 396

Reefer Madness, 187
Refleks davranışlar, 197
Reklamlar, 96, 621, 625
REM dışı uyku, 158
REM telafisi, 163, 182
REM uykusu, 157
Renk değişmezliği, 126
Renk görme, 105
Renk körlüğü, 107
Reseptör (alıcı nokta), 46
Reserpin, 48, 589
Retiküler formasyon, 65
Retina, 98
Retinal ayrıklık, 132
Riske kayma, 641
Rorschach testi, 480
Rüya görme, 155
Rüyalar, 159
Rüyaların gizil içeriği, 159, 160
Rüyaların yorumu, 159
Rüyaların yüzeysel içeriği, 159

S faktörü, 156
Sabit aralıklı tarife, 224
Sabit oranlı tarife, 224
Sağ beyin hareketi, 61
Sağırlık, 111
Sağlık davranışları, 543
Sağlık psikolojisi, 493
Sağlık ve stres, 509, 510, 511, 512
Sağlıklı uyumu gerçekleştirmiş kişi, 517
Sakinleştiriciler (sedatifler), 591
Saldırganlık, 421
  çocuklar üzerindeki etkisi, 422
  engellenme, 421
  Freud'un bakış açısı, 422
  istatistikler, 421
  kültür, 629
  öğrenilmiş güdü olarak, 422
Salgı bezleri, 71
  beta endorfin
  böbrek üstü bezleri (adrenal bezler), 75
  endokrin, 511, 512
  epinefrin, 75
  hipofiz, 72
  paratiroid, 72
  pineal, 72
  tiroid, 71
Salyangoz, 110
Sanrı (hezeyan), 553
Saplanma, 459
Saplantı, 540, 541
Saplantı zorlantı bozukluğu, 540
Savunma mekanizmaları, 505
  bastırma, 505
  entellektüelleştirme, 507
  gerileme, 507
  inkar, 505
  karşıt tepki geliştirme, 507
  özdeşim kurma, 507
  yansıtma, 507
  yer değiştirme, 508
  yüceltme, 508
Savunucu başa çıkma, 500, 504
Savunucu yükleme, 615
Schwan hücresi, 56
Seçici soyutlama, 538
Seçkisiz örneklem, 15
Seguin Şekil Tahtası, 311
Semantik, 284
Semantik (olgusal) bellek, 256
Sempatik bölüm, 68
Septum, 65
Serbest çağrışım, 572
Serbest sinir uçları, 118
Serotonin, 46, 48
Ses, 108
Ses dalgaları, 108
Sesin yeri, 133
Sınıflamaya boyutsal yaklaşım, 528
Sınıflamaya kategorik yaklaşım, 528
Sınır kişilik bozukluğu, 692
Silinme kuramı, 253
Simgeler, 680
Simgesel ödül biriktirme tekniği, 580
Sinapslar, 45
Sinaptik boşluk, 45
Sinaptik düğmecik
Sinaptik kesecikler, 45
Singulat girus, 65
Sinir, 41
Sinir akımları, 44
Sinir büyüme faktörü, 50
Sinir sistemi, 40
Sirkadyen döngüler, 155
Sistematik duyarsızlaştırma, 578
Skinner kutusu, 212
Somatik sinir sistemi, 68
Somatizasyon bozukluğu, 544
Somatoform bozukluklar, 543
Somut işlemler dönemi, 354
Sosyalleşme, 363
Sosyal biliş, 676
Sosyal bilişsel kuramlar, 231
Sosyal davranış, 637
Sosyal etki, 629
Sosyal fobi, 539
Sosyal gelişim, 361, 375, 392
Sosyal güdüler, 420
Sosyal öğrenme kuramı, 230
Sosyal psikoloji, 610
Sosyal yeniden uyumu derecelendirme ölçeği, 494, 495
Sosyal yeterlik, 303
Sosyalleşme, 363
Soy çalışmaları, 79
Soyut düşünme, gelişimi, 322, 356, 374, 388
Sönme, 216
  edimsel koşullama, 218
  klasik koşullama, 216
Sözdizimi, 284
Sözel iletişim, 435
Sözel olmayan iletişim, 435
Sözel yetenek, 303
Stanford-Binet Zeka Ölçeği,

307, 308, 699
Stereoskopik görme, 132
Stimulanlar, 173, 181
Stres, 493
başaçıkma, 500, 504
bireysel farklılıklar, 499
cinsiyet farklılıkları, 508
sağlık, 509
bağışıklık sistemi, 511, 512
kalp hastalıkları, 510, 511
sosyal farklılıklar, 508
Stres azaltıcı uygulama çalışmaları, 501, 511, 513
Strese karşı güçlendirme terapisi, 582
Suç sayılan davranışlar, 379
Süperego, 458
Sürekli pekiştirme, 223
Sürekli tekrar, 254
Şekil değişmezliği, 126
Şekil, algıda, 121
Şekillendirme, 213
Şema kuramı, 262
Şema, bellekte, 262
Şemalar, sosyal psikoloji, 611
Şiddet, 369, 370
Şizofreni, 67, 68, 80, 557
Şizofrenik bozukluklar, 532, 552
ayrışmamış şizofreni, 554
dağınık şizofreni, 553
katatonik şizofreni, 553
paranoid şizofreni, 553
sanrı, 553
varsanı, 552
Şizoid kişilik bozukluğu, 549

Talamus, 53
Tamamlayıcı özellikler, 618
Tanık etkisi, 639
Tarama çalışmaları, 85, 137
Tardiv diskinezi, 590
Taşırma tekniği, 579
Tat, 115
Tat kaçınması, 203
Tat tomurcukları, 115
Tecavüz, temelindeki güdüler, 423
Tedavi, 529, 530, 533
Tek foton emisyon hesaplama tomografisi, SPECT, 64, 65
Tek göze bağlı ipuçları, 131
Tek kulağa bağlı ipuçları, 133
Tek sözcüklü cümleler, 358
Tek yönlü EKT, 592
Telepati, 137
Temas Etme, 420
Tematik Algı Testi, TAT, 481
Temel renkler, 106
Temel yükleme hatası, 615, 676
Temporal loblar, 54
Temsil edici örneklem, 15
Temsil edicilik, 298, 694
Tepeye tırmanma yöntemi, 291
Terapiler, 570
bilişsel, 581
biyolojik tedaviler, 588
danışan (kişi) merkezli, 575
grup, 585
psikanaliz, 572
Testosteron, 74, 416
Tetrahydrocannabinol, THC, 187
Tını, sesin rengi, 109
Tiroid bezi, 71
Tiroksin, 71
Tokluk merkezi, 411, 412
Tolerans, 171
Ton, 105
Toplum içine geri gönderme, 595
Toplumsal cinsiyet, 654, 656, 660, 661
bilişsel beceriler, 656
duygular, 660
kalıp yargılar, 613, 654
sosyal davranış, 661
Toplumsal cinsiyet değişmezliği, 365
Toplumsal cinsiyet farklılıkları, 654
dil, 61, 62
koku duyarlılığı, 114
tedavi, 601
Toplumsal cinsiyet kalıpyargıları, 654
Toplumsal cinsiyet kimliği, 365
Toplumsal cinsiyet rolleri, 654
Toplumsal ruh sağlığı merkezleri, 666
Transendental meditasyon, TM, 166
Travma sonrası stres bozukluğu, 424, 514, 516
Trisiklikler, 591
Tryptophan, 165
Tutarlılık, 473
Tutumlar, 619
davranış, 620
Tüm yönleriyle işlevsel bir kişi, 469

Uçlara kayma, 641
Ufuk perspektifi, 131
Ulaşılabilirlik, 298
Ulaşılabilirlik kestirmesi, 332
Uyandırılan davranış, 204
Uyanık bilinç, 151
Uyarıcı ayırdetme, 219
Uyarıcı genellemesi, 219
Uyarıcı kaynaklı güdüler, 418
Uyarılma eşiği, 44
Uyarılma potansiyeli, 63
Uygulama, bellekte, 252
Uyku terörü, 162
Uyku ve rüyalar, 155, 159
Uyku yoksunluğu, 163
Uyma, 630, 631, 662, 682
Uyum, başaçıkma becerisi olarak, 493
Uyum, duyum ve algıda, 94
Uzaklık, algıda, 131

Uzlaşma, 500, 503
Uzun süreli bellek, USB, 256
açık, 257
geri getirme ve hatırlama, 266
kodlama, 256
otobiyografik bellek, 267
Uzun süreli bellekte depolama, 259
Uzun süreli bellekte geri getirme, 259
Uzun süreli bellekte hatırlama, 266
Uzun süreli potansiyel artması, 50

Üç renk kuramı, 107
Üçlü zeka kuramı, 304
Üçüncül koruma, 598
Üstün zeka, 325
Üzengi, 109

Vajinismus, 548
Vaka çalışmaları, 9
Valium, 591
Varoluşçu psikoloji, 23
Varsanılar, 552
Vasopressin, 73
Vestibüler torbalar, 142
Vole ilkesi, 111
Vomeronasal organ, 114
Vurgulama, 358

Weber yasası, 95
Wechsler Çocuk Zeka Ölçeği, 310
Wechsler Yetişkin Zeka Ölçeği, 309

Xanthine stimulanlar, 182

Ya hep ya hiç ilkesi, 45
Yahudi kıyımı, özgeci davranış, 638
Yakalama refleksi, 346
Yakınlık, 383, 619
Yakınsak düşünme, 295
Yakınsal uyarıcılar, 128
Yaklaşma kaçınma çatışması, 498
Yaklaşma yaklaşma çatışması, 497
Yalan makinaları, 437
Yalnız oyun, 364
Yanılsama, 514
Yanlı örneklem, 15
Yanlılık, 615
deneyci, 13
gözlemci, 8
Yansıtma, 507
Yapılandırılmamış görüşme, 478
Yapılandırılmış görüşme, 478
Yapısal görüntüleme, 63
Yapısalcılık, 20
Yaratıcılık, 326
Yardım etme davranışı, 639, 669, 682
Yarım daire kanalı, 142
Yas tutma, 515
Yaş farklılıkları
hipnotik telkinler, 168
koku duyarlığı, 114
rüyaların içeriği, 161
Yaşam alanının küçülmesi, 393
Yaşam değişimi, 390
Yaşlanan bellek, 270
Yaygın kaygı bozukluğu, 540
Yeme bozuklukları, 381
anoreksiya nervoza, 381, 382
bulumiya, 381, 382
tedavi, 383
Yeniden yapılandırılmış bellek, 261
Yenidoğan bebekler, 346
adım atma, 346
arama refleksi, 346
algısal gelişim, 348
emme refleksi, 346
mizaç, 347
yakalama refleksi, 346
yutma refleksi, 346
Yenilenme etkisi, 217
Yer değiştirme, 508
Yer kuramı, 110
Yerkes Dodson yasası, 429
Yerleşik kilo, 414
Yetişkinlik, 383
Yetkeci ana baba, 364
Yetkeci kişilik, 622
Yetkecilik, 623
Yoksunluk belirtileri, 171
Yordama, 4, 5
Yukarıdan aşağıya işleme, 283
Yumurtalıklar, 74
Yutma refleksi, 346
Yuvarlak pencere, 109
Yücelime, 508
Yükleme, 614, 675
Yükleme kuramı, 614
Yüksek dereceden koşullama, 221
Yükseklik korkusu (akrofobi), 200
Yüz ifadeleri, 436
Yüzey yapı, 283
Yüzleşme, 500, 503

Zayıflatma, 679
Zeka, 303
çeşitleri, 303
çoklu zeka kuramı, 306
üçlü zeka kuramı, 304
Zeka Bölümü, 308
Zeka geriliği, 324
Zeka testleri, 302
Zemin, 121
Zihin beden sorunu, 543
Zihinsel Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı (DSM), 324, 378, 381, 531, 536, 543, 558
Zihinsel imge, 227, 286, 346
Zihinsel temsiller, 353
Zihinsel yetenekler, 301
Zorlantı, 540, 541