DANIEL DENNETT

BİLİNÇ AÇIKLANIYOR



Felsefesi ve Bilimiyle Bilinç

ALFA® | BİLİM

Bilinç Açıklanıyor
© 2011, ALFA Basım Yayım Dağıtım San. ve Tic. Ltd. Şti.

Consciousness Explained
© 1991, Daniel C. Dennett

Kitabın Türkçe yayın hakları Brockman Inc. aracılığıyla Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd. Şti.'ne aittir. Tanıtım amacıyla, kaynak göstermek şartıyla yapılacak kısa alıntılar dışında, yayıncının yazılı izni olmaksızın hiçbir elektronik veya mekanik araçla çoğaltılamaz. Eser sahiplerinin manevi ve mali hakları saklıdır.

Yayıncı ve Genel Yayın Yönetmeni M. Faruk Bayrak
Genel Müdür Vedat Bayrak
Yayın Yönetmeni Mustafa Küpüşoğlu
Dizi Editörü Kerem Cankoçak
Redaksiyon Mehmet Ata Arslan
Kapak Tasarımı Füsun Turcan Elmasoğlu
Sayfa Tasarımı Mürüvet Durna

ISBN 978-605-171-436-3
1. Basım: Ocak 2017

Baskı ve Cilt
Melisa Matbaacılık
Çiftehavuzlar Yolu Acar Sanayi Sitesi No: 8 Bayrampaşa-İstanbul
Tel: 0(212) 674 97 23 Faks: 0(212) 674 97 29
Sertifika no: 12088

Alfa Basım Yayım Dağıtım San. ve Tic. Ltd. Şti.
Alemdar Mahallesi Ticarethane Sokak No: 15 34110 Cağaloğlu-İstanbul
Tel: 0(212) 511 53 03 Faks: 0(212) 519 33 00
www.alfakitap.com - info@alfakitap.com
Sertifika no: 10905

DANIEL DENNETT

BİLİNÇ AÇIKLANIYOR

Felsefesi ve Bilimiyle Bilinç

Çeviri
Sibel Kibar

ALFA | BİLİM

İÇİNDEKİLER

Önsöz, 7

1 Giriş: Halüsinasyonlar Nasıl Olanaklıdır? 11

Kısım 1
PROBLEMLER VE YÖNTEMLER

2 Bilinç Açıklanıyor 31
3 Fenomenolojik Bahçeye Bir Ziyaret 55
4 Fenomenoloji İçin Bir Yöntem 83

Kısım 2
DENEYSEL BİR ZİHİN KURAMI

5 Kartezyen Tiyatro Karşısında Çoklu Taslaklar 125
6 Zaman ve Deneyim 166
7 Bilincin Evrimi 202
8 Sözcüklerin Bizimle İşi Ne? 265
9 İnsan Zihninin Mimarisi 295

Kısım 3
BİLİNCİN FELSEFİ PROBLEMLERİ

10 Göster ve Anlat 333
11 Tanık Koruma Programını Yürürlükten Kaldırmak 375
12 İç-Nitelikler Dışlanıyor 429
13 Kendiliğin Gerçekliği 480
14 İmgelenen Bilinç 503
Ek A (Felsefeciler İçin) 534
Ek B (Bilim İnsanları İçin) 542

Kaynakça, 549
Dizin, 575

ÖNSÖZ

Üniversite eğitimimin ilk yılında, Descartes'ın *Meditasyonlar*'ını [*Meditations*] okudum ve zihin-beden problemine adeta tutuldum. Söz konusu problemde bir gizem vardı. Nasıl olur da benim duygu ve düşüncelerim, beynimi oluşturan sinir hücreleri ve moleküllerle aynı dünyaya sığabilir? Şimdi, bu gizem üzerine düşündüğüm, konuştuğum ve yazdığım otuz yılın ardından, bir ilerleme kaydettiğimi düşünüyorum. Sıradan insanlara olduğu kadar bilim insanlarına ve felsefecilere de şaşırtıcı gelen sorulara yanıtlar üreten (veya yanıtların nasıl bulunabileceğini gösteren) bir çözümün, bir bilinç kuramının ana hatlarını çizebileceğimi sanıyorum. Bu konuda çok yardım aldım. Bu sayfalarda isimlerini göreceğiniz bazı muhteşem düşünürlerin, teklifsizce, bıkmadan yorulmadan ve temkinli bir şekilde bana bir şeyler öğretmesi benim şansım oldu. Anlatmam gereken hikâye, tek başına düşündüğüm bir şey değil, pek çok alanda yapılan maceralı bir yolculuktur. Böyle bilmecelere üretilen çözümler, ayrılmaz bir şekilde, diyalog ve anlaşmazlık kumaşı içine dokunmuştur. Genellikle ihtiyatlı belirsiz kaçamaklardansa, cesur hatalarından daha fazla şey öğreniriz. Burada önereceğim kuramda hâlâ çok sayıda hata olduğuna eminim. Bu hatalar da başkalarını, daha iyi yanıtlar verme konusunda kışkırtacaktır.

Bu kitaptaki düşünceler, yıllar boyunca işlendi, şekillendirildi ama yazmaya 1990 yılının Ocak ayında başladım, pek çok iyi kurumun cömertliği, birçok arkadaşımın, öğrencimin ve meslektaşımın yardımları sayesinde de bir yıl sonra bitirdim. İlk beş ay boyunca, Bielefeld'deki Zentrum für Interdisziplinäre Forschung, Paris'te bulunan École Polytechnique'teki CREA ve Rockefeller

Vakfının Bellagio'daki Villa Serbelloni'si bana yazmam ve konferanslar vermem konusunda ideal koşulları sağladı. Benim kendi üniversitem Tufts, Bilişsel Çalışmalar Merkezi aracılığıyla çalışmamı destekledi ve sondan bir önceki taslağımı, 1990 sonbaharında, Tufts ve Boston bölgesinin genelindeki iyi okulların akademik kadrolarının ve öğrencilerinin katıldığı bir seminerde sunmamı sağladı. Ayrıca Bilişsel Çalışmalar Merkezindeki araştırmalarımızı destekleyen Kapor ve Harkness Vakfına teşekkür etmek istiyorum.

Birkaç sene önce, Nicholas Humphrey, benimle çalışmak için Bilişsel Çalışmalar Merkezine geldi. O, Ray Jackendoff, Marcel Kinsbourne ve ben, bilincin çeşitli sorunlarını ve yönlerini tartışmak için düzenli olarak buluşmaya başladık. Zihin üzerine dört farklı yaklaşımı buluşturmak zor olacaktı ama bizim tartışmalarımız çok verimli ve teşvik edici geçti. Bu kitabı da, onların bana öğrettiklerine teşekkür ederek, bu dört iyi arkadaşıma adadım. Uzun süreden beri arkadaşım ve meslektaşım olan iki kişiye daha, düşüncemi şekillendirmekte çok önemli rolleri olan Kathleen Akins'e ve Bo Dahibom'a, daima müteşekkir kalacağım.

Ayrıca Bielefeld'deki ZIF grubuna, özellikle Peter Bieri, Jaegwon Kim, David Rosenthal, Jay Rosenberg, Eckart Scheerer, Bob van Gulick, Hans Flohr ve Lex van der Heiden'e; Paris'teki CREA grubuna, özel olarak, Daniel Andler, Pierre Jacob, Francisco Varela, Dan Sperber ve Deirdre Wilson'a; Mart ayında Villa Serbelloni'de geçirdiğimiz yoğun ve üretken haftada Nick, Marcel, Ray ve bana katılan "bilincin prenslerine," Edoardo Bisiach, Bill Calvin, Tony Marcel ve Aaron Sloman'a teşekkürlerimi sunmak istiyorum. Haziranda Parma'daki aldırmama üzerine olan çalıştaya katılan Edoardo'ya ve diğer katılımcılara da teşekkürler. Pim Levelt, Odmar Neumann, Marvin Minsky, Oliver Selfridge ve Nils Nilsson, pek çok bölüme ilişkin değerli tavsiyelerde bulundular. Ayrıca bana Shakey'nin fotoğrafını sağladığı için Nils'e ve fotoğraflar ile protez görme cihazları üzerine tavsiyesi için Paul Bach-y-Rita'ya minnettarlığımı ifade etmek isterim.

Geçen son bahardaki seminer dersinin bütün katılımcılarına cömert, yapıcı eleştirilerinden dolayı minnettarım, bu sınıfı asla unutmayacağım: David Hilbert, Krista Lawlor, David Joslin,

Cynthia Schossberger, Luc Faucher, Steve Weinstein, Oakes Spalding, Mini Jaikumar, Leah Steinberg, Jane Anderson, Jim Beattie, Evan Thompson, Turhan Canlı, Michael Anthony, Martina Roepke, Beth Sangree, Ned Block, Jeff McConnell, Bjorn Ramberg, Phil Holcomb, Steve White, Owen Flanagan, ve Andrew Woodfield. Haftalar boyunca, bu ekip, en yapıcı şekilde, beni ateşe verdi. Son taslağın çıkartılması sırasında, Kathleen Akins, Bo Dahlbom, Doug Hofstadter ve Sue Stafford, çok değerli önerilerini sundular. Paul Weiner, benim kaba eskizlerimi mükemmel şekillere ve diyagramlara dönüştürdü.

Kathryn Wynes ve daha sonra Anne Van Voorhis, son birkaç heyecanlı yıl sırasında, beni ve Merkez'i bin parçaya bölünmekten kurtarmak için olağanüstü bir çaba harcadılar. Onların verimli ve ileri görüşlü çalışmaları olmasaydı, bu kitabın tamamlanması için hâlâ yıllar gerekiyor olacaktı. Son olarak, ama aslında en önemlisi, Susan, Peter, Andrea, Marvin ve Brandon'a sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

Tufts Üniversitesi
Ocak, 1991

1

GİRİŞ
HALÜSİNASYONLAR NASIL OLANAKLIDIR?

1. FIÇIDAKİ BEYİN

Siz uyurken kötü niyetli bilimcilerin beyninizi bedeninizden ayırdığını ve onu bir fıçının içerisine, bir yaşam destekleme birimine yerleştirdiğini varsayın. Onların, sizi salt fıçıdaki bir beyin olmadığınıza ve normal bir şekilde dünyadaki etkinliklerle meşgul olduğunuza inanmalarını sağladığını düşünün. Bu eski hızar, diğer bir deyişle fıçıdaki beyin, pek çok felsefecinin alet çantasında bulunan, çok beğenilen, bir düşünce deneyidir. Bu düşünce deneyi, Descartes'ı (1641)[1] kendi varlığı da dahil olmak üzere her şey hakkında mutlak olarak yanıltan, Descartes'ın kötü cininin günümüzdeki modern versiyonudur. Ama Descartes'ın gözlemlediği gibi, eğer bir kimse var olmuyorsa, böyle sonsuz güçlere sahip kötü bir cin bile varlığını düşünmek konusunda onu yanıltamazdı: *Cogito ergo sum* "Düşünüyorum, öyleyse varım." Felsefeciler bugün düşünen bir şey olarak kişinin varlığını kanıtlamak konusunda daha az kafa yoruyorlar (belki de Descartes'ın meseleyi gayet başarılı bir şekilde hallettiğine karar kıldıkları için). Daha ziyade, kendi doğamıza ve içerisinde yaşadığımız dünyanın doğasına ilişkin deneyimimize ve bu deneyimden ne tür ilkesel sonuçlar çıkarılabileceği üzerine düşünüyorlar. Peki, hiçbir şey değil de fıçıdaki bir beyinseniz? Belki de hep fıçıdaki bir beyin oldunuz! Eğer öyleyseniz, içerisinde bulunduğunuz tatsız durumu algılayabilir misiniz (onaylamak şöyle dursun)?

[1] Parantez içerisindeki tarihler Kaynakçada sıralanan eserlere atıfta bulunur.

Fıçıdaki beyin düşüncesi, bu soruları açımlamanın parlak bir yolu ama ben bu eski hızarı farklı bir şekilde kullanmak niyetindeyim. Ben onu, insan bilincinin halüsinasyonlar hakkında, en nihayetinde bizi deneysel ve bilimsel olarak saygın bir kuramın başlangıcına götürecek bazı ilginç olguları açığa çıkartmakta kullanmak istiyorum. Standart bir düşünce deneyinde, bilim insanları sizi aldatabilmek için, bütün duyularınızın kaynağı olan sinir köklerinin doğru bir simülasyonunu sağlamakla uğraşırlar. Gelgelelim felsefeciler, bu görev teknik olarak ne denli zor olursa olsun, argüman uğruna bunu "ilkesel olarak olanaklı" kabul ederler. Bu "ilkesel olarak olanaklılara" karşı dikkatli olmamız gerekmektedir. İlkesel olarak, aya uzanan paslanmaz çelikten bir merdiven yapmak ve binden az kelime içeren, bütün anlaşılır İngilizce diyalogları alfabetik sırayla yazıya dökmek de olanaklıdır. Ama bunların hiçbirisinin gerçekleşmesi pek olası değildir ve bazen bir durumun *gerçekte olanaksız* olması, onun *ilkece olanaklı* olmasından, ilerde göreceğimiz üzere, kuramsal olarak daha ilgi çekicidir.

Kötü niyetli bilimcilerle yüzleşmenin ne kadar yıldırıcı olduğu gerçeğini idrak etmek için bir dakikamızı ayıralım. Onları, birtakım kolay başlangıçlardan zor görevlere kadar çeşitli durumlarda kurgulayabiliriz. Komadaki uygun bir beyni canlı tutmakla başlasınlar. Ama beyin; görmeyle, duymayla, dokunmayla ilgili sinirlerden veya merkeze sinyal ileten tüm diğer sinirlerden ve girdi yollarından hiçbir veri almasın. Bazen, merkeze iletim yolları kapanmış böylesi bir beynin doğal olarak sonsuza dek koma durumunda kalacağı ve uyuşturmak için morfine ihtiyaç duyulmayacağı varsayılır. Ama bu korkunç durumda, ansızın uyanmanın mümkün olduğunu gösteren bazı deneysel kanıtlar vardır. Böyle bir durumda uyandığınızda kendinizi; kör, sağır, tamamen hissiz ve bedeninize ilişkin hiçbir duyunuzun olmadığı korkunç bir darboğazda bulacağınızı varsayabileceğimizi düşünüyorum.

Sizi korkutmak istemeyen bilim insanları, sizi uyandırmak için duyma sinirlerinize fiziksel bağlatılarla stereo (sinir tepkileri gibi uygun olarak kodlanmış) müzik iletirler. Ayrıca vestibüler sisteminizden veya sırtüstü uzandığınıza işaret eden, diğer türlü felçli, hissiz ve kör olduğunuzu gösteren içkulağınızdan normal olarak

gelen sinyalleri düzenlerler. Bu kadarı, daha çok yakın gelecekteki teknik ustalığın sınırları dahilindedir; belki bugün bile olanaklıdır. Ardından, bilim insanları, dış deriyi sinirlerle donatmakta kullanılan aygıtları, bedeninizin karın (bel) bölgesine nazik ve hatta sıcak ve normal olarak üretilen girdileri sağlayarak uyarmaya devam edebilirler ve (daha güzel olmaya başladı) sırtınızdaki dış derinin sinirlerini de, sırtınıza kum taneleri bastırarak, tatlı bir karıncalanmayla uyarabilirler. Kendinize şunları söyleyebilirsiniz: "Mükemmel! Buradayım, sahilde, felç olmuşum, körüm ve oldukça güzel bir müzik dinliyorum ama büyük ihtimalle güneşten yanma tehlikesiyle karşı karşıyayım. Buraya nasıl geldim ve nasıl yardım çağırabilirim?"

Ama şimdi, bütün bunları başarmış bilim insanlarının daha zor bir sorunu çözemeye, diğer bir deyişle sizi salt kumsaldaki bir patates olmadığınıza, dünyadaki kimi etkinlik biçimleriyle meşgul olmaya yetenekli bir aktör* olduğunuza ikna etmeye çalıştıklarını varsayalım. Küçük adımlarla başlayarak, sizin hayalet bedeninizdeki "felcin" bir parçasını kaldırmaya karar versinler ve sizin kumdaki sağ işaret parmağınızı oynatmanıza izin versinler. Parmağınızı hareket ettirmenizin meydana getirdiği duyusal deneyime izin vermiş olurlar. Bunu size, sinir sisteminizin merkezden dışa götüren parçasındaki veya çıktıdaki, ilgili iradi veya motor sinyallerle ilişkili kinestetik geribildirim vererek başarırlar. Ancak bunun yanı sıra, hayalet parmağınızdan hissizliği kaldırmak ve parmağınızın etrafındaki hayali kumun hareketini hissetmeniz için de bir uyarı sağlamak zorundadırlar.

Aniden, kontrol etmeleri oldukça zor olan bir sorunla karşılaşırlar: Kumun nasıl duyumsanacağı sizin parmağınızı nasıl hareket ettireceğinize bağlıdır. Uygun geribildirimi hesaplama, meydana getirme veya oluşturma ve sonrasında gerçek zamanda onu size sunma sorunu, en hızlı bilgisayar için bile sayısal olarak kolay kolay kontrol edilemez olacaktır. Kötü niyetli bilimciler, önceden hesaplayarak ve kaydı yeniden göstermek üzere bütün olası tepkileri kutulayarak gerçek-zaman sorununu çözmeye karar

* İngilizcede *agent* kavramıyla ifade edilen *aktörlük*, genlerin meydana getirdiği yaşam-kalım robotlarından daha fazla bir şeydir, ama idealist felsefenin iddia ettiği gibi her türlü maddeden bağımsız bir tin de değildir –yn.

verirlerse, çözümsüz bir sorunu diğeriyle, depolanacak olan çok fazla olasılık olmasıyla, değiş tokuş edeceklerdir. Kısaca, bizim kötü niyetli bilimcilerimiz, bu hayali dünyada size keşfedici gerçek güçler verdikleri anda *tümleşik bir infilakla* zor bir duruma düşeceklerdir.[2]

Aslında bu bilimcilerin tosladıkları duvara aşinayız; bütün video oyunlarındaki sıkıcı basmakalıp tiplerde onun gölgesini görüyoruz. Eyleme açık bu alternatifler, dünyayı temsil edenlerin görevlerini makul sınırlar içerisinde tutmakla, katı ve gerçekçi olmayan bir şekilde sınırlandırılmak zorundadır. Eğer bilimciler, sizi ömür boyu Donkey Kong oyununu oynamaya mahkûm olduğunuza ikna etmekten daha iyisini yapamıyorlarsa, onlar gerçekten kötü niyetli bilimcilerdir.

Bu tür teknik sorunlar için bir çözüm var. Örneğin çok gerçekçi uçuş simülatörlerindeki hesaplama yükünü kolaylaştırmak için kullanılan çözüm: Simüle edilmiş dünyada, gerçek dünyadaki şeylerin kopyalarını kullanabilirsiniz. Eğitimde, pilotun oturacağı koltuğun tüm girdilerini simüle etmek yerine, gerçek bir kokpit kullanın ve onu hidrolik kaldırıcılarla itip çekin. Özetle, keşfedilecek hayali bir dünya hakkındaki pek çok bilgiye hazır erişimi depolamanız için önünüzde yalnızca tek bir yol bulunuyor ve bu yol, kendi bilgisini depolamak için gerçek bir (küçük, yapay veya alçıdan) dünyayı kullanmanızdır. Descartes'ı her şeyin varlığı hakkında mutlak olarak aldatma iddiasındaki kötü cinseniz bu yaptığınız "hilekârlıktır," fakat söz konusu hilekârlık sonsuzdan daha az kaynakla işi yapmanın gerçek bir yöntemidir.

---

[2] Tümleşik infilak terimi bilgisayar biliminden gelmektedir. Ama bu olgu bilgisayarlardan çok daha önce tanınmıştır. Örneğin hayatını kurtaran köylüyü satranç tahtasının ilk karesine bir tane pirinç, ikinciye iki tane, üçüncüye dört tane diye toplam altmış dört kareye bir önceki karedeki pirinç adetini ikiye katlayacak şekilde pirinçle ödüllendirmek isteyen imparatorun masalında fark edilmiştir. Hikâye, imparatorun kurnaz köylüye milyarlarca pirinç tanesi borçlu olmasıyla son bulur (tam olarak 2^{64}-1). Fransız "şansa bağlı" romancılarının içerisinde bulunduğu zor durum bizim örneğimize benziyor. Romancı romanını öyle bir kurgular ki, okuyucu ilk bölümü okuduktan sonra ikinci bölümün a ya da b kısmını okur. Devamına göre, 3aa ya da 3bb'yle okumasını sürdürür. Her bölümün sonunda bir zar atarak ilerler. Sonunda bu romancılar, kitapçıdan eve kitabın "tamamını" taşıyan kişinin roman infilakı yaşamasını önlemek istiyorlarsa, seçenekleri azaltmaları gerektiğini anladılar.

Descartes, hayali kötü cinine *sonsuz* kandırma gücü bahşedecek kadar akıllıydı. Her ne kadar bu görev, kesin konuşmak gerekirse, sonsuz olmasa da meraklı bir insan tarafından kısa bir dizide elde edilebilir bilginin miktarı hayrete düşürecek kadar geniştir. Mühendisler saniyede akan bilgiyi bitlerle ölçerler veya bilginin aktığı kanalların bant genişliğinden bahsederler. Televizyon, radyodan daha büyük bir bant genişliği gerektirir ve yüksek çözünürlüklü televizyon daha da büyük bir bant genişliğine ihtiyaç duyar. Yüksek çözünürlüklü, koklanır-hissedilir televizyonun çok daha büyük bir bant genişliği olacaktır ve interaktif koklanır-hissedilir televizyonun bant genişliği astronomik büyüklükte olacaktır, zira sürekli olarak (hayali) dünyanın bir yanından öbür yanına binlerce farklı yörüngenin dallarına ayrılır. Bir şüpheci hileli bir madeni para atıp paranın bir iki saniye havada kalmasını, çınlamasını, dönmesini ve güneşin madeni paranın üzerinde parıldamasını seyrettiğinde bir Cray süper bilgisayarının bir yılda düzenlediğinden daha fazla bit bilgi tüketir. Sahte bir parayı gerçek gibi sunmak çocuk oyuncağıdır; fakat hiçbir şeyden yapılmamış, sadece düzenlenmiş sinir simülasyonlarından ibaret bir madeni para uydurmak, şimdilik ve büyük olasılıkla sonsuza kadar insan teknolojisinin ötesindedir.[3]

Buradan çıkartılabilecek sonuçlardan biri, eğer bunun için endişelenmişseniz, fıçıdaki beyinler olmadığınızdır. Bundan çıkartacağımız bir diğer sonuçsa, çok güçlü halüsinasyonların sadece olanaksız olduğudur! Güçlü halüsinasyonla kastettiğim şey, bir anlık görüntülerin, şekilsel bozulmaların, ruhların, ardıl görüntülerin, uçup giden hayalet uzuv deneyimlerinin ve diğer anor-

[3] Eğlence ve araştırmaya dönük "Sanal Gerçeklik" sistemlerinin gelişimi şu sıralar bir patlamaya doğru gidiyor. Bu sanatın durumu etkileyicidir: Elektronik olarak donatılmış eldivenler sanal nesneleri hareket ettirmek için ikna edici bir ara yüzey sağlıyorlar ve sanal görüntü kaskları bir hayli karmaşık sanal çevreleri araştırmamıza olanak tanıyor. Ancak bu sistemlerin sınırları da bellidir. Benim iddiamı doğruluyorlar: Somut yanılsamaları idame ettiren, fiziksel kopyaların ve şemalaştırmaların (görece kaba bir temsili) çeşitli kombinasyonlarından ibarettirler. En iyileri bile bir andan daha fazla bir süreliğine gerçek olduğu hatasına düşemeyeceğiniz sanal sürrealizmin deneyimleridir. Eğer birisini, ona bir gorille bir mağarada olduğunu düşündürterek kandırmaya çalışıyorsanız, uzun gelecekte yapacağınız en iyi şey, bir goril kıyafetiyle bir aktörden yardım istemek olacaktır.

mal duyumların aksine, gerçek dünyada, üç boyutlu görünümde, somut ve sürekli nesnelerin bir halüsinasyonudur. Güçlü bir halüsinasyonun, size cevap veren, ona dokunmanıza izin veren, katılık hissine karşı koyan, bir gölgesi olan, her açıdan bakıldığında görülebilecek, böylece çevresinde dolaşabileceğiniz ve arkasının neye benzediğini görebileceğiniz bir hayalet olması gerektiğini söyleyebiliriz.

Halüsinasyonlar, kabaca, sahip oldukları bu özelliklerin sayısına bakılarak bir güçlülük sırasına dizilebilirler. Çok güçlü halüsinasyon bildirimleri çok nadirdir ve şimdi neden bu raporların güvenilirliğinin, rapor edilen halüsinasyonların gücüyle ters orantılı olması gerektiğini, sezgisel olarak, görebiliyoruz. Biz, özellikle çok güçlü halüsinasyon raporlarına şüpheyle yaklaşıyoruz –ve zaten böyle yaklaşmamız gerekir– çünkü hayaletlere inanmıyoruz ve yalnızca gerçek bir hayaletin güçlü bir halüsinasyon üretebileceğini düşünüyoruz. (İlk olarak güçlü halüsinasyon sahteliği Carlos Castaneda'nın *The Teachings of Don Juan: A Yaqui Way of Knowledge* [1968] adlı UCLA'da antropoloji alanında başarılı bulunmuş bir doktora tezinde, bilim insanlarına bildirildi. Ama bu kitap bir kurguydu ve herhangi bir veri sunmuyordu.)

Ama *gerçekten* güçlü halüsinasyonların olduğu bilinmiyorsa, çoklu-biçimli halüsinasyonların sıklıkla deneyimlendiğine kuşkusuz ikna olunacaktır. Klinik psikoloji yazınında doğrulanan halüsinasyonlar, genellikle, var olan teknolojinin üretken kapasitesinin ötesinde detaylandırılmış fantezilerdir. Bilim insanlarının ve bilgisayar animasyonlarının neredeyse olanaksız bulduğu şeyi, dünya üzerinde tek bir beyin nasıl yapabilir? Eğer bu tür deneyimler hakiki veya zihnin dışındaki bazı gerçek şeylerin gerçeğe uygun şekilde algılanması değilse, onlar tamamen zihnin (veya beynin) içerisinde üretilmiş –bezden uydurulmuş ama zihni, uydurduğu şeye inandırmaya yetecek kadar yaşama benzer– olmalıdırlar.

2. BEYİNDEKİ MUZİPLİKLER

Bunu düşünmenin standart yolu, halüsinasyonların beynin kaçık öz simülasyonları olduğunu, özelde beynin algısal sistemlerinin bazı parçalarının veya bazı düzeylerinin tamamen dışsal olarak oluşturulmuş simülasyonları olduğunu varsaymaktır. Descartes,

on yedinci yüzyılda, bu ihtimali hayalet uzuv tartışmasında tamamen net bir şekilde görmüştür. Bir uzvu kesilmiş kimselerin, kesilmiş uzuvlarını sadece hissetmekle kalmadıkları ve hatta orada kaşınma, karıncalanma ve ağrı duydukları şaşırtıcı ama oldukça normal bir halüsinasyondur. (Genelde bacakları veya ayakları kesilen hastaların ameliyat sonrasında, yeni kesilmiş uzuvlarının kesildiğine, onu görene kadar inanmamaları sık sık olan bir durumdur çünkü o uzuvların devam eden varlıklarının duyumu çok canlı ve gerçektir.) Descartes çan ipiyle bir analoji kurmuştu. Elektronik zillerden, diyafonlardan ve telsizlerden önce, büyük evler bir kimsenin bir hizmetçiyi evin herhangi bir odasından çağırmasına olanak tanıyan olağanüstü kablo ve makara sistemleriyle donatılırdı. Duvardaki bir delikten sarkan kadife kuşağın üzerinde gergin bir halat, kilere kadar uzanan yol boyunca makarayı hareket ettirecek bir kabloyu çekerdi, burada da kâhyayı, evin ana yatak odasında mı, salonda mı, bilardo odasında mı hizmetine ihtiyaç duyulduğunu haberdar edecek, bir sürü etiketli zilden birisini çıngırdatırdı. Bu sistem iyi çalışırdı ama bu terzi yapımı düzenek eşek şakalarına da olanak tanırdı. Salon kablosunu onun uzunluğunun yettiği herhangi bir yere çekmek, kâhyanın onu salondan birisi çağırıyormuş gibi aceleyle oraya doğru koşması yanılgısına neden olabilirdi. Bu ılımlı ve küçük bir halüsinasyon türüdür. Benzer şekilde, Descartes algılara nihayetinde bilinçli bir zihnin kontrol merkezine iletilen sinir sistemindeki çeşitli karmaşık olaylar zincirinin neden olduğunu biliyordu. Bu nedenle, bir kimse zincir boyunca bir yere (görme sinirlerinde herhangi bir yere, örneğin göz yuvarlağı ile bilinç arasında) müdahale edebilirse, doğru siniri çekmenin normal bir şeyin gerçeğe uygun algısının tam olarak aynı olaylar zincirini meydana getireceğini ve bunun zihindeki alıcıda, net bilinçli bir algı etkisi üreteceğini düşündü.

Beyin –veya onun bir parçası– elde olmayan bir şekilde zihne mekanik hileler yapar. Bu Descartes'ın hayalet-uzuv halüsinasyonlarını açıklama biçimidir. Olağanüstü bir şekilde canlı olan hayalet-uzuv halüsinasyonları –bizim terminolojimizle– görece zayıftır; hepsi duyusal bir kiplikte olmak üzere, düzensiz ağrılar ve kaşıntılar barındırır. Uzuvları kesilmiş kimseler, hayalet ayak-

larını göremez, duyamaz ve (bildiğim kadarıyla) koklayamaz. Dolayısıyla şimdilik fiziksel olmayan bilinçli zihin ile fiziksel beynin nasıl birbirlerini etkileyebilecekleriyle ilgili kötü ün salmış gizemleri bir kenara bırakırsak, Descartes'ın açıklamasına benzer bir açıklama da, hayalet uzuvları açıklamanın doğru yolu olabilirdi. Ama görece güçlü halüsinasyonların bir açıklaması olarak, Descartes'ın hikâyesinin saf mekanik kısmının bile yanlış olması gerektiğini görebiliriz; beynin, bir illüzyonist gibi araştıran bir zihni aldatmak için yeteri kadar yanlış bilgiyi depolamasının ve onu hileli bir şekilde kullanmasının hiçbir yolu yoktur. Beyin rahatlayabilir ve gerçek dünyaya, doğru bilgiyle doldurmasını sağlamasına izin verebilir ama eğer kendi sinirlerine kısa devre yaptırmaya çalışmaya (veya Descartes'ın söylemiş olabileceği gibi kendi kablolarını çekmeye) başladıysa, sonuç uçup giden halüsinasyonların en zayıfı olacaktır. (Benzer şekilde, komşunuzun bozuk elektrikli saç kurutma makinesi, televizyonunuzda "karlanmaya," "parazite" veya vızıltılara, cızırtılara ya da garip bir anlık görüntülere neden olabilir. Ama eğer akşam haberlerinin sahte bir versiyonunu görüyorsanız, bunun, bir saç kurutma makinesinin yeteneklerinin çok ötesinde ince düşünülmüş organize bir nedenden kaynaklandığını bilirsiniz.)

Belki de halüsinasyonlar konusunda çok kolay aldatılabilir olduğumuzu varsaymak cazip bir fikirdir; belki yalnızca hafif, uçup giden, seyrek halüsinasyonlar bir kez olur; güçlü olanlar olmaz çünkü güçlü halüsinasyonlar olamaz! Halüsinasyonlar üzerine yazının üstünkörü bir eleştirisi, kesinlikle, güç ile sıklık arasında, güç ile güvenilirlik arasında olduğu gibi, ters bir ilişki olduğunu öne sürer. Ama bu eleştiri, halüsinasyon üretim mekanizmasının başka bir kuramına yol açacak bir ipucu sağlamaktadır: Halüsinasyon raporlarının sık görülen özelliklerinden biri kurbanın halüsinasyonla karşılaştığındaki kendi alışılmadık pasifliği üzerine yorum yapacak olmasıdır. Halüsinasyon görenler genellikle dururlar ve şaşırırlar. Genelde araştırmak, meydan okumak, sorgulamak için bir arzu duymazlar ve görüntüyle iletişim kurma yönünde hiçbir adım atmazlar. Bu pasifliğin nedeni az önce incelediğimiz nedenlere benzemektedir. Pasiflik, halüsinasyonun önemsiz bir özelliği değildir, iyi bir şekilde detaylandırılmış ve

sürdürülebilen herhangi bir halüsinasyon olması için tam da gerekli önkoşuludur.

Pasiflik, görece güçlü halüsinasyonların devam edebilmesinin yolunun sadece özel bir durumudur. Bu halüsinasyonların sürdürülebilmesinin nedeni, illüzyonistin –halüsinasyonu üreten her neyse onu kastediyorum– tam bir pasiflik durumunda ve boş bir araştırma hattında, kurban tarafından araştırılacak özel bir hattı "hesaba katabilmesidir." İllüzyonist gerçekten araştırmanın yapılacağı hattı detaylı bir şekilde tahmin edebildiği sürece, yanılsamanın "kurbanın bakacağı yönde" sürdürülebilmesi için hazırlanır. Film seti tasarımcıları, peşinen kameranın yerini bilme konusunda ısrar ederler –veya eğer durağan olmayacaksa, yörüngesini ve açısını– çünkü sadece çekilecek bakış açısını kaplamaya yeterli malzemeyi hazırlamak zorundalardır. (Belgesel sineması elde tutulan kameranın özgürce gezinmesi için kapsamlı bir şey yapmaz.) Aynı ilke, gerçek yaşamda Potemkin tarafından Büyük Katerina'nın zorlu yolculuğunda izlediği köyleri ekonomik bir şekilde göstermek için kullanılmıştır.

Dolayısıyla güçlü halüsinasyon sorununa ilişkin bir çözüm de, kurban ile illüzyonist arasında illüzyonistin yanılsamayı inşa etmesini ve böylece kurbanın araştırma istemi* ve kararını önceden görmesini mümkün kılan bir bağlantı olduğunu varsaymaktır. İllüzyonist bu bilgiyi elde etmek için kurbanın zihnini okuyamayacağına göre, gerçek hayatta bir illüzyonistin özel bir araştırma hattını göze çarpmayan ama güçlü bir "psikolojik zorlama" yoluyla hesaba katması hâlâ olasıdır. Bu nedenle, bir kart sihirbazı, tek bir kart seçilecek olduğu gerçeğine rağmen, masadaki incelediği kartlardan birini kurbanın kendi özgür seçimiyle seçtiği yanılsamasını yaratmanın pek çok standart yöntemine sahiptir. Önceki düşünce deneyimize geri dönersek, eğer kötü niyetli bilimciler, fıçıdaki beyni özel bir araştırma istemi setine sahip olması konusunda *zorlayabilirlerse*, tümleşik infilak sorununu yalnızca öngörülen malzemeyi hazırlayarak çözebilirler; sistem yalnızca *görünürde* interaktif olacaktır. Benzer şekilde, Descartes'ın kötü

* *İng: intention*; yönelim olarak da çevrilmektedir. Ancak yönelim *orientation*'la karışmaktadır ve ayrıca Dennett felsefesi bağlamında *istem* teriminin daha kapsayıcı olduğunu düşünüyoruz –yn.

cini, hayali dünyadaki araştırmasını ince ince kontrol eden kurbanda özgür irade yanılsamasını sürdürebilirse, bu cin yanılsamayı sonsuz güçten daha azıyla sürdürebilir.[4]

3. PSİKANALİZ OLARAK ADLANDIRILAN BİR PARTİ OYUNU

Bu oyunda işletilen bir kişiye, o odada yokken, partidekilerden birisinin son zamanlarda gördüğü bir rüyayı anımsatacağı söylenir. Odadaki herkese rüyanın öyküsel hatları anlatılır. Böylece işletilen kişi odaya döndüğünde ve partideki toplanmış kişileri sorgulamaya başladığında, rüyayı gören kişinin kimliği cevap verenlerin kalabalığında gizlenir. İşletilen kişinin görevi, rüya anlatıcısının belli detaylarını ortaya çıkartana kadar, grup üyelerine cevabı evet/hayır olan soruları sormaktır. İşletilen kişi, bir noktada rüya anlatıcısının psikanalizini yapar ve bu analizi onun kimliğini ortaya çıkarmakta kullanır.

İşletilen kişi odadan çıktığı anda, ev sahibi partinin geri kalanına, kimsenin söz konusu rüyalarla ilişkisi olmadığını söyler. Partidekiler, işletilen kişinin sorularına şu basit kurala göre cevap vermek zorundadırlar: Eğer sorunun son sözcüğünün son harfi, alfabenin ilk yarısında yer alıyorsa, bu soruya olumlu cevap verilecektir ve diğer türlüyse, yanıt olumsuz olacaktır. Yalnız bir şartla; yanıtların çelişkili olabileceği durumda bu kural es geçilir, yanıt bir önceki yanıtla çelişmemek zorundadır. Örneğin:

S: Rüya bir kızla ilgili miydi?
C: Evet.
Ama eğer unutkan enayimiz, sonradan şöyle sorarsa:
S: Rüyada kadın karakterler yer alıyor mu?
C: Evet [son harf "u" olmasına rağmen, çelişmezliğin üstün gelmesi kuralı gereği].[5]

---

[4] Özgür irade, kontrol, zihin okuma ve öngörü konuları üzerine daha detaylı bir tartışma için benim *Elbow Room: The Varieties of Free Will Worth Wanting*, 1984, adlı kitabımın özellikle 3 ve 4. bölümlerine bakılabilir.

[5] Deneysel sınama, alfabeyi p'den öncesine EVET, sonrasına HAYIR demek üzere ayırırsak, olumlu cevapların çokluğu nedeniyle, ortaya iyi bir hikâye çıkacağı hissini verir.

İşletilen kişi odaya döndüğünde ve sorguya başladığında cevap olarak, rastgele veya tesadüfi bir şekilde, bir dizi evetler ve hayırlar elde eder. Sonuçlar genellikle eğlencelidir. Bazen süreç, hızlıca saçmalaşmaya başlar. İlk bakışta görülebileceği gibi, ilk sorunun şöyle olduğunu varsayarsak, "Rüyanın hikâyesi ile *Savaş ve Barış*'ın hikâyesi birebir aynı mı?" ya da "Hikâyede hiç canlı varlık yer alıyor mu?" Şaşırtıcı ve çoğunlukla müstehcen bir hikâye için daha olağan bir sonuç, eğlenen herkese gülünç talihsizi açıklamaktır. İşletilen kişi nihayetinde rüyayı görenin kim olduğuna karar verdiğinde –bu her kim olursa olsun– ki, bu kişi çok hasta ve başı dertte birisi olmalıdır, parti komitesi neşeli bir şekilde işletilen kişiye rüyanın yazarının kendisi olduğu cevabını verir. Elbette, bu tam olarak doğru değildir. Bir bakıma, işletilen kişi sorarken esinlendiği sorular nedeniyle rüyanın yazarıdır. (Başka hiç kimse bir rahibe ile üç gorili sandala koymayı önermez.) Ama diğer türlü, rüyanın aslında bir yazarı yoktur ve bütün mesele de budur. Burada detaylı bir birikimle, yazarın hiçbir istemi ve planı olmadan –illüzyonistiz bir illüzyon– bir öykü üretiminin sürecini görürüz.

Bu parti oyununun yapısı, algısal sistemlerin saygın modelleri ailesinin yapısıyla çarpıcı bir benzerlik taşımaktadır. Örneğin çoğunlukla, insanın açık görüşlülüğünün, tamamen "veri-odaklı" ya da "aşağıdan yukarıya" bir süreç olarak izah edilemeyeceği ama ihtiyaçlarının, en üst düzeyde, varsayım sınamalarının (veya varsayım sınamalarına benzer bir şey) bazı "beklenti-odaklı" dizileri tarafından karşılanması gerektiği görüşü benimsenir. Ailenin diğer bir üyesi, algıların bir süreç içerisinde inşa edilmiş olduğunu da varsayan, bir yanda merkezi olarak oluşturulmuş beklentiler ve diğer yanda çevreden kaynaklanan onaylamalar (ve onaylamamalar) arasında ileri geri ağ ören, algının "sentezle analizi" modelidir (örneğin Neisser, 1967). Bu kuramların genel düşüncesi, belirli bir miktarda "önişleme," algısal sisteminin erken veya çevresel katmanlarında gerçekleştikten sonra, algının (nesne teşhis edilir, tanınır, sınıflandırılır) görevlerinin, oluşturma ve sınama döngüleri tarafından tamamlandığıdır. Böyle bir döngüde, bir kimsenin o anki beklentileri ve çıkarları, o kimsenin algısal sisteminin onaylaması ya da onaylamaması için varsayımı şekillendi-

rir. Bu türden varsayım genellemeleri ve doğrulamalarının süratli bir ardışıklığı; algılayanın, nihai, süregiden, güncellenmiş dünya "modelini" üretir. Algılara dair bu türden açıklamaların motivasyonu, çeşitli biyolojik ve epistemolojik kaygılardır. Böyle herhangi bir modelin kanıtlanmış olduğunu ve bu yaklaşımdan esinlenen deneylerin, iyi karşılandığını söyleyemem. Bazı kuramcılar, algının bu temel yapıya sahip olması gerektiğini iddia etme konusunda çok cesurlar.

Nihai karar ne olursa olsun, oluşturma ve sınama algı kuramlarına dönüşür. Onların, halüsinasyonların basit ve güçlü bir açıklamasını desteklediklerini görebiliriz. Dolayısıyla olması gereken, döngünün varsayım üretme tarafının (beklenti-tabanlı tarafın) normal bir şekilde işlemesi gerektiğini varsaymaktır. Aksi halde, normal algısal bir sistem de sanrısal bir kip olarak bir kenara atılır. Bu esnada, döngünün veri-tabanlı tarafı (onaylama tarafı), onaylamanın ve onaylamamanın parti oyunundaki gibi, düzensiz, rastgele ya da keyfi turuyla devam eder. Diğer bir ifadeyle, eğer veri kanalındaki ses, "onaylamaların" ya da "onaylamamaların" gücünü keyfi olarak artırıyorsa (parti oyunundaki keyfi evet ya da hayır yanıtları gibi), kurbanın var olan beklentileri, kaygıları, takıntıları ve endişeleri, içeriği bu çıkarları yansıtması garantili, sınırlandırıcı sorulara ve varsayımlara yol açacaktır ve böylece bir "hikâye" bir yazar olmaksızın algı sisteminde belirecektir. Hikâyenin peşinen yazıldığını varsaymak zorunda değiliz; beynin illüzyonist köşesinde oluşturulup depolandığını da varsaymak zorunda değiliz. Varsaymamız gereken tek şey, illüzyonistin keyfi bir onaylama moduna girdiği ve kurbanın sorular sorarak içerik sağladığıdır.

Bu durum, olası en doğrudan yolla, halüsinasyon gören kişinin duygusal durumu ile üretilen halüsinasyonların içeriği arasındaki bağı sağlar. Halüsinasyonların içeriği genellikle halüsinasyon gören kişinin o anki endişeleriyle ilgilidir ve halüsinasyonun bu modeli, kurbanın psikolojisinin bir modeli veya kuramına sahip, içsel hikâyecinin mantıksız bilgisinin müdahalesi olmaksızın bu özelliği sağlar. Örneğin neden bir avcı, geyik sezonun son gününde, siyah bir ineğe veya turuncu ceketli başka bir avcıya bakarken, boynuzları ve beyaz kuyruğuyla bir geyik görür? Çünkü onun iç-

sel sorgucusu, takıntılı bir biçimde şunu sormaktadır: "Bu bir geyik mi?" Sistemdeki bir miktar gürültü yanlışlıkla güçlendirilmiş EVET yanıtına döndürene kadar HAYIR cevabı alır.

Halüsinasyonun bu resmine pek çok bulgu güzel bir şekilde oturur. Örneğin halüsinasyonların uzun süreli duyusal yoksunluğun normal sonucu olduğu bilinir (örnek olarak bakınız, Vosberg, Fraser ve Guehl, 1960). Bu durumun makul bir açıklaması, duyusal yoksunlukta, varsayım oluşturma ve sınama sisteminin veri-tabanlı tarafı, veri yoksunluğunda ses eşiğini aşağı düşürür. Ondan sonra, onaylama ve onaylamama sinyallerinin keyfi motiflerini duymaya başlar ve nihayetinde, içeriği heyecanlı beklentilerden daha fazla bir şey olmayan, detaylı halüsinasyonlar üretir ve de onayını değiştirir. Dahası, pek çok raporda, halüsinasyonlar yavaş yavaş detaylandırılırlar (algısal yoksunluk ya da uyuşturucu koşulları altında). Zayıfla başlar –örneğin şekilsel– ve daha sonra güçlü hale gelir ("nesnel" ve "öyküsel"). Bu modelin öngörebileceği sadece budur (örnek olarak bakınız, Siegel ve West, 1975).

Sonuç olarak, bir uyuşturucunun, sinir sistemine etki etmesiyle, detaylı ve içerikli etkiler üretebilmesinin –elbette ki, uyuşturucunun kendisi bir hikâye barındıramaz, bazı saf insanlar öyle düşünse de– bir açıklama gerektirdiği doğrudur. Bir uyuşturucunun, bir varsayım üretme sistemindeki bir onaylama eşiğini keyfi bir yolla, doğrudan yükseltmesinin, düşürmesinin ya da bozmasının ne kadar kolay olduğunu görebiliriz; ancak yayılmasıyla birlikte, detaylı bir halüsinasyon sistemi yaratabileceği ve hatta onu ortaya çıkartabileceği düşüncesi saçmadır.

Parti oyunundan esinlenen halüsinasyon üretme modeli, elbette, rüyaların oluşumunu da açıklayabilirdi. Freud'dan bu yana rüyaların tematik içeriğinin en derindeki güdüleri, endişeleri öyklediğine dair ufak bir şüphe vardır ama rüyaların sağladığı ipuçları, herkesin bildiği gibi, sembolizm ve yanlış yönlendirme katmanları altında gizlenmiştir. Ne türden bir süreç, bütün mesele metafor ve yanlış yerleştirilme katmanlarıyla örtülüyken, rüya gören kişinin böyle etkili ve aralıksız bir şekilde en derin endişelerini anlatan hikâyeler üretebilir? Aşağı yukarı standart Freudçu yanıtlar, içsel rüya yazarının, benliğin çıkarı için, tedavi edici rüya oyunları yazdığı ve içsel bir sensörün doğru anlamları saklayarak kurnaz-

ca onları geçmişe sızdırdığı abartılı varsayımına sahiptir. (Freudçu modeli, "The Mousetrap" ["Farekapanı"] adlı oyunda Hamlet'in Claudius için yaptığı sinsi manevrasını anımsattığı için, Hamletçi model olarak adlandırabiliriz; gerçekten böyle ince bir taktiği hayalinde yaratmak şeytanın işidir, ama eğer Freud'a inanılacaksa, hepimiz böyle öyküleyici bir virtüözü içimizde barındırırız.) Daha sonra göreceğimiz gibi, böyle homunkuluslar (beyindeki "küçük adamlar") ortaya koyan kuramlardan daima sakınılması gerekmez ama ne zaman homunkuluslar yardıma çağrılsalar, zeki Freudçu oyun yazarlarının tersine, görece aptal görevliler olurlardı çünkü onların her gece her birimiz için tek tek yeni rüya sahneleri yazmaları gerekir! Üzerinde düşündüğümüz model, oyun yazarlığını toptan kaldırıyor ve içeriği sağlayacak "seyircileri" (parti oyunundaki "o" her kimse ona benzer şekilde) hesaba katıyor. Seyirci, elbette, aptal değildir ama en azından kendi endişelerine dair bir kurama da sahip olmak zorunda değildir; yalnızca bu endişeler tarafından sorular sormaya yönlendirilir.

Bu arada ilginç bir noktayı, parti oyunun bir özelliğinin, diğer bir deyişle çelişmezliğin üstün gelmesi kuralının, halüsinasyon veya rüya üretim sürecinde uygulanması gerekmediğini not etmekte fayda var. Bir kimsenin algısal sistemleri, (olmuş bitmiş ve tamamlanmış bir rüya anlatısının halihazırda anlatılmasından çok) tahminen daima süregiden durumu araştırır. Bu nedenle, rüya anlatıcıları tarafından bilinen bir hikâyenin yeniden görülmesinden ziyade, makine tarafından yapılan birbiri ardına "çelişik" onaylamalar, dünyadaki yeni bir değişiklik olarak yorumlanabilir. Ona son baktığımda, hayalet maviydi ama şimdi aniden yeşile döndü; elleri pençeye dönüştü, vb. Rüyalardaki ve halüsinasyonlardaki nesnelerin değişiminin havailiği, böyle öykülerin en dikkat çeken özelliğidir ve daha dikkat çekici olansa, bu fark edilen değişimlerin bizi rüyamızda ne kadar nadiren rahatsız ettiğidir. Vermont'taki çiftlik evi, aniden Porto Riko'daki bir banka dönüşüverir. Bindiğim at şimdi bir arabadır, ama bir hız motoru değildir ve yanımdaki kişi büyük annem gibi kullanmaya başlar ama Papa olmuştur. Böyle şeyler olur.

Bu havailik, rastgele evetler ve hayırlarla karşılaşmış, etkin ama yetersiz derecede şüpheci sorgucudan bekleyeceğimiz tür-

dendir. Aynı zamanda, bazı temaların ve nesnelerin rüyalardaki sürekliliği, kaybolmaya ya da değişmeye direngenliği, derli toplu bir şekilde bizim modelimiz tarafından da açıklanabilir. Bir an için beynin alfabe kuralını kullandığını varsayalım, alttaki sorgulamanın, nasıl takıntılı bir rüya yaratacağını hayal edebiliriz:

S. Babam yer alıyor mu?
C. Hayır.
S. Telefonla ilgili mi?
C. Evet.
S. Tamam. Annem yer alıyor mu?
C. Hayır.
S. Babam yer alıyor mu?
C. Hayır.
S. Telefonda konuşan babamla mı ilgili?
C. Evet.
S. Babamla ilgili olduğunu biliyordum! Şimdi telefonda konuştuğu kişi benim, galiba?
C. Evet...

Bu küçük kuram taslağının, rüyalar ve halüsinasyonlar hakkında herhangi bir şeyi kanıtladığı neredeyse (henüz) söylenemez. Bu, olguların nasıl olabileceğinin mekanik bir açıklamasını metaforik olarak gösterir ve bu önemli bir başlangıçtır. Bazı insanlar bozguncu tezi, diğer bir deyişle bilimin zihnin bazı "gizemlerini" "ilkesel olarak" açıklayamayacağı düşüncesini, kabul etmeye yatkınlar. Ancak bu taslak buraya kadar rüyalarımızdaki ve halüsinasyonlardaki bilinç sorununu işaret bile etmedi. Dahası, her ne kadar pek mümkün olmayan homunkulusu ve zihne eşek şakaları yapan zeki illüzyonist/oyun yazarını dualarla defetmiş olsak da, onun yerine, aptal soru-cevap verenleri (tartışmasız, makineler onların yerini alabilir) bırakmakla kalmadık aynı zamanda, hâlâ gayet zeki ve soru ortaya atan "seyircileri" bıraktık. Kötü adamdan kurtulmuş olsak bile kurbanın açıklamasını vermeye başlamadık henüz.

Ancak biraz yol katettik. Zihinsel bir olgunun "mühendislik" gereklerine dikkat etmenin, nasıl yeni ve daha hazır cevap verilebilir sorulara sebep olduğunu görmüş olduk. Şöyle ki: Halüsinas-

yonun hangi modelleri tümleşik infilakı önler? Deneyimin içeriği, (nispeten) aptal, anlamayan süreçler tarafından nasıl ayrıntılandırılmış olabilir? Süreçler veya sistemler arasındaki ne tür bağlantılar etkileşimin sonuçlarını açıklayabilirdi? Eğer biz bilimsel bir bilinç kuramı oluşturmalıysak, bu türden pek çok soruya gönderme yapmalıyız.

İzlenmesi gerekene dair merkezi bir fikri de tanıtmış olduk. Halüsinasyonların ve rüyaların nasıl olanaklı olduğuna dair çeşitli açıklamalarımızın anahtar unsuru, diğer bir deyişle tek çalışan tema şudur: Epistemik açlığını yatıştırmak ve bütün biçimlerdeki merakını gidermek neyi gerektirirse beyin onu yapmalıdır. "Kurban" pasifse veya *x* konusuna ilgisizse, kurban *x* konusuyla ilgili hiçbir soruya cevap aramıyorsa, *x* konusu hakkında herhangi bir malzemenin hazırlanması gerekmez. (Kaşınmıyorsa, kaşıma.) Dünya, duyularımıza bombardımanda bulunan bilginin tüketilemez bir tufanını sunar ve ne kadar çok geldiğine veya sürekli olarak erişilebilirliğine odaklandığımız zaman, sık sık hepsinin her zaman kullanılması gerektiği yanılsamasına yenik düşeriz. Ama bu bilgiyi kullanmak için kapasitemiz ve epistemik iştahımız sınırlıdır. Eğer beyinlerimiz bütün özel epistemik açlığımızı ortaya çıktıklarında karşılayabilir olsaydı, şikâyet etmek için hiçbir temel bulamayacaktık. Aslında beyinlerimizin bize dünyadaki erişilebilir her şeyden daha azını tedarik ettiğini anlatamıyor olacaktık.

Buraya kadar, bu tutumlu ilke sadece tanıtıldı, yerleştirilmedi. İlerde göreceğimiz üzere, beyin her durumda bu seçenekten kendisi faydalanmaz, ama olasılığı göz ardı etmemek önemlidir. Antik bilmeceleri çözmede bu ilkenin gücü genellikle kabul edilmiş değildir.

4. ÖN İZLEME

İlerleyen bölümlerde, bilinci açıklamayı deneyeceğim. Daha doğrusu, bizim bilinç dediğimiz şeyi oluşturan çeşitli olguları, onların nasıl tamamen beynin etkinliklerinin fiziksel etkileri olduğunu ve nasıl bu etkinliklerin evirildiğini; kendi güçleri ve özellikleriyle ilgili yanılsamalara yol açtıklarını göstererek açıklayacağım. Zihninizin beyniniz olabileceğini düşünmek oldukça zordur ama

imkânsız değildir. Bunu hayal edebilmek için, gerçekten bilimin beynin nasıl çalıştığıyla ilgili keşfettikleri hakkında çok şey bilmeniz gerekir. Ama daha önemlisi, düşünmenin yeni yollarını öğrenmelisiniz. Kanıtlar eklemek, size yeni olasılıkları düşünmekte yardım eder. Ancak nörobiliminin keşifleri ve kuramları yeterli değildir; nörologlar bile bilinç tarafından şaşırtılabilirler. İmgeleminizi (hayal gücünüzü) esnetmeniz için, ilgili bilimsel olgular doğrultusunda, bir dizi hikâyenin, analojinin, deneylerin yanı sıra size yeni bakış açıları kazandırmak ve düşüncenizin eski alışkanlıklarını kırmak için tasarlanmış başka araçlar sunacağım ve bu kanıtları, çarpıcı şekilde bilince dair, bizim de güvenmeye eğilimli olduğumuz, geleneksel görüşten farklı olan, tek bir tutarlı görüşte düzenlemenize yardımcı olacağım. Fıçıdaki beyin üzerine olan düşünce deneyi ve psikanaliz oyunuyla ilgili analoji ana görevimiz için ısınma egzersizleriydiler. Ana görev, bir biyolojik mekanizma kuramının taslağını ve bilince dair geleneksel gizem ve paradoksların çözülebilirliğini görmenize izin verecek bu mekanizmalar üzerine, *düşünmenin bir yöntemini* oluşturmaktır.

İlk Kısımda, bilincin sorunlarını araştırıyor ve bazı yöntemler saptıyoruz. Bu düşünebileceğinizden çok daha önemli ve zor bir iş. Diğer kuramların karşılaştığı sorunların çoğu, yanlış ayakla inmenin, Büyük Soruların yanıtlarını çok erken tahmin etmeye çalışmanın sonucudur. Ardından, kuramımın arka planındaki yeni varsayımlarımın büyük rol oynadığı, deneysel temelli kuramımızı ana hatlarıyla ortaya koyana kadar diğer kuramcıların üzerinde yanıldıkları, geleneksel felsefi bulmacaların birçoğunu ertelememize izin veren kuram, İkinci Kısımda sunuluyor.

Kartezyen Tiyatro olarak adlandırdığım geleneksel modele bir alternatif olan, bilincin Çoklu Taslaklar Modeli, Kısım II'de ayrıntılandırıldı. Bu, bilinç akışına dair tanıdık fikrin oldukça radikal bir şekilde yeniden düşünülmesini gerektiriyor. İlk olarak, derin bir biçimde sezgisellik karşıtıdır. Ama zamanla beyinle ilgili şimdiye kadar felsefecilerin ve bilim insanlarının göz ardı ettiği gerçekleri nasıl ele aldığını gördükçe hoşunuza gidecektir. Bilincin nasıl evrilmiş olabileceğinin bazı detayları üzerine düşünerek, zihinlerimizin şaşırtıcı özelliklerine dair içgörüler elde ediyoruz. Kısım II, ayrıca insan bilincinde dilin rolünün bir analizini

ve Çoklu Taslaklar modelinin, zihnin bazı daha tanıdık kavramlarıyla ve bilişsel bilimlerin çoklu-disiplinli alanındaki diğer kuramsal çalışmalarla ilişkisini de sunuyor. Bütün bu yol boyunca, geleneksel görüşün cezbedici basitliklerine, kendimizi yeni temel üzerinde güvenceye alabilene kadar direnmemiz gerekmektedir.

Üçüncü Kısımda, imgelemimize rehberlik edecek yeni yollarla kuşanmış olarak, "olgusal alanın" tuhaf özellikleri, içgözlemin doğası, deneysel durumların *iç-nitelikleri* (veya *qualia**), öznenin veya benliğin doğası, onun düşüncelerle ve duyumlarla ilişkisi, insan olmayan varlıkların bilinci gibi, bilincin (en azından) geleneksel gizemleriyle yüzleşebiliriz. Bunlar hakkındaki geleneksel felsefi tartışmaları kuşatmış paradoksların, imgelemin hatalarından doğabileceği o zaman görülebilecektir (içgörüyle değil) ve ondan sonra gizemleri çözebileceğiz.

Bu kitap, hem deneysel hem de felsefi bir kuram sunuyor ve böyle bir kurama olan talepler çok çeşitlendiği için, kısaca hem felsefi hem de bilimsel bakış açılarının getirdiği daha teknik zorluklarla uğraşan iki ek bölüm bulunmaktadır. Sonraki bölümde, bilincin bir açıklamasının ne olabileceği ve bilincin gizemlerini temelli çözmek isteyip istememiz gerektiği sorusuna geri dönüyoruz.

* *Lat.* 'qualia'; Deneyimimizin niteliksel özellikleri anlamına gelen 'quale' terimi 'iç-nitelik' olarak çevrilmiştir. Tekil hali *quale*'dir ve genellikle kualiya olarak okunur.) –yn.

Kısım 1

PROBLEMLER VE YÖNTEMLER

2

BİLİNÇ AÇIKLANIYOR

1. PANDORA'NIN KUTUSU: BİLİNCİN GİZEMİ ÇÖZÜLMELİ Mİ?

> İşte burada ağaçlar! Onların budaklı yüzeyini, suyu tanıyorum ve tadını hissediyorum. Çimenlerin bu kokuları ve gecedeki yıldızlar, gönlümü rahatlatan bazı akşamlar; bu dünyayı nasıl reddedebilirim, onun gücünü ve kuvvetini bu denli hissederken? Yine de yeryüzündeki hiçbir bilgi, bu dünyanın benim olduğu konusunda beni temin edemez. Bana onu tarif edin, onu nasıl sınıflandıracağımı öğretin. Siz yasalarınızı maddelerken, ben bilgiye susamışlığımla, onları doğru kabul ediyorum. Siz onun mekanizması içerisinde yerinizi alın, benim umudum artıyor.... Bu kadar çok çabanın nesine ihtiyacım vardı? Bu tepelerin yumuşak hatları ve bu sorunlu kalbin üzerindeki akşamın eli bana çok daha fazla şey öğretir.
>
> ALBERT CAMUS, *The Myth of Sisyphus*,* 1942

> Doğanın sunduğu bilgi tatlıdır;
> Bizim müdahaleci zihnimiz
> Şeylerin biçimlerinin güzelliğini bozar:
> İncelemek için katlederiz.
>
> WILLIAM WORDSWORTH, "The Tables Turned," 1798

İnsan bilinci ayakta kalmayı başarmış en son gizemdir. Gizem, insanların onun üzerine henüz nasıl düşüneceklerini bilmedikleri bir olgudur. Evrenin kaynağının gizemi, yaşamın ve üreme-

* *Sisifos Söyleni*, çev. Tahsin Yücel, Can Yayınları, 2016 –yn.

nin gizemi, doğada bulunan tasarımın gizemi, zamanın, uzayın ve kütleçekimin gizemi gibi başka büyük gizemler de vardır. Bunlar, yalnızca bilimsel cehaletin alanı değil; merakın ve kafa karışıklığının da ifade edilmesidir. Henüz kozmoloji, parçacık fiziği, moleküler genetik ve evrim kuramı gibi sorulardan herhangi birisine kesin cevaplar bulabilmiş değiliz ama onlar üzerine nasıl düşüneceğimizi pekâlâ biliyoruz. Gizemleri kaybolmadı ama azaltıldı. Artık, olguları düşünme çabamızı ezemezler çünkü şimdi meşru olmayan sorulardan, doğru soruları nasıl ayıracağımızı biliyoruz. Şu anda kabul edilen bazı cevapların ne kadar yanlış olduğunu görsek bile daha iyi yanıtlar bulmak için ne yapmamız gerektiğini biliyoruz.

Ancak konu bilince gelince, hâlâ korkunç bir karışıklığın içerisindeyiz. Bilinç, bugün, en sofistike düşünürlerin bile dillerini bağlayan ve kafalarını karıştıran bir konu olarak tek başına durur. Bundan önceki tüm gizemlerde olduğu gibi, bilincin gizeminin asla çözülemeyeceğinde ısrar eden ve hatta bunu uman pek çok kimse bulunmaktadır.

Her şeye rağmen gizemler heyecan vericidir ve hayatı eğlenceli kılmanın bir parçasıdır. Polisiye bir filmden önce sırada bekleyenlere hikâyenin sonunu anlatan oyunbozanı kimse sevmez. Tavşan şapkadan bir kez çıktığında, sizi daha önce büyülemiş hoş gizem durumunu asla yeniden elde edemezsiniz. Dolayısıyla okuyucuyu baştan uyaralım. Eğer bilinci açıklama girişimimde başarılı olursam, okumaya devam edenler, bilincin gizemi ile onun bilimsel bilgisinin esaslarını değiş tokuş edeceklerdir. Bu, bazı zevkler için adil bir anlaşma olmayabilir. Bazı insanlar bir şeyin gizemini çözmeyi, onun kutsallığını bozma olarak görürler. Bu nedenle, ben bu insanların, kitabımı, entelektüel yıkıcılık hareketinin başını çeken, insanlığın son kutsal mabedine bir saldırı olarak görmelerini bekliyorum. Eninde sonunda onların zihinlerini de değiştirmek isterim.

Camus tepelerin yumuşak hatlarından ve akşamın elinden daha fazla şey öğrenebileceğini, bu nedenle de bilime ihtiyacı olmadığını söyler. Onun bu iddiasını, diğer bir deyişle kendisine sorduğu soruya verdiği cevabı tartışmayacağım. Bilim bütün iyi soruları cevaplamaz, felsefe de öyle. Fakat tam da bu nedenle,

Camus'nün kaygılarından tamamen bağımsız olarak kendi içerisinde şaşırtıcı olan, bilinç olgusunun bilimden veya gizemleri kaldırmaya yönelik olarak giriştiğimiz felsefi soruşturma türlerinden korunmaya ihtiyacı olmamasıdır. Wordsworth'ün söylediği gibi, bazen insanlar bilimin, incelemek için katletmesinden korkarlar. Bu insanlar, böyle bir işgale karşı koyma garantisi veren felsefi doktrinlere bağlanırlar. Onları motive eden kuruntular, bu doktrinlerin güçlü ya da zayıf yönleri ne olursa olsun, iyi temellendirilmişlerdir; aslında, bilincin gizeminin çözülmesi büyük bir kayıp gibi görünebilir. Buna karşın ben de, bu durumun gerçekleşmeyeceğini iddia ederim çünkü kayıplar, eğer olursa, iyi bir bilinç kuramının sağlayabileceği, hem bilimsel ve toplumsal hem de kuramsal ve ahlaki kazançlarla telafi edilir.

Peki, bilincin gizeminin çözülmesi nasıl pişmanlık duyulabilecek bir şey olur? Bu durum çocukluk masumiyetinin kaybolmasına benzetilebilir ki bu, her ne kadar sonradan karşılığı alınsa da, kesinlikle bir kayıptır. Örneğin daha sofistike hale geldiğimizde aşka ne olduğunu düşünelim. Şövalyelik çağında bir şövalyenin pek de konuşmadığı bir prensesin onuru için kendi yaşamını feda etmek isteyebilmesini anlayabiliriz; on bir ya da on iki yaşımdayken, özellikle bu düşünce bana çok heyecan verici gelirdi. Ama bu, bugünkü bir yetişkinin kolaylıkla içerisine girebileceği bir ruh hali değildir. Çocuklar ve yetişkinlik bilgilerini bastırabilenler hariç, insanlar şimdi pratik olarak müsait olmayan durumlarda o zamanlar aşk üzerine düşünüp, konuşurlardı. Hepimiz, sevdiğimiz insanlara onları sevdiğimizi söylemeyi severiz ve onlardan sevildiğimizi duymayı da severiz. Ama bizler şimdinin yetişkinleri olarak, eskiden bizler çocukken ve aşk basit bir şeyken bunun ne anlama geldiğinden pek de emin olamayız.

Bakış açısındaki bu yön değişimi, bizim için daha mı iyidir daha mı kötüdür? Elbette bu değişim, bir örnek değildir. Naif yetişkinler, gotik romantizmi en çok satanlar listelerinde üst sıralara çıkarmaya devam ederken, biz sofistike okuyucular kendimizi böyle kitapların amaçlanan etkilerine oldukça bağışıklık kazanmış görürüz. Böyle kitaplar bizi ağlatmaz aksine güldürürler. Ya da bizi ağlatsalar bile kendimize rağmen bazen ağlatabildikleri de olur, böyle ucuz numaralara hâlâ kapılabildiğimizi keşfettiği-

miz için kendimizden utanırız çünkü sanki böyle bir ayrım varmış gibi (duygusal altın, duygusal pirince veya bakıra karşı) "gerçek aşkı" bulup bulamadığı konusunda endişe duyarken eriyip biten kadın kahramanın zihinsel durumunu paylaşamayız. Yetişkin olmak, büyümek sadece bireye özgü değildir. Kültürümüz de daha sofistike hale gelir ya da en azından sofistike olma durumu, değeri ne olursa olsun, kültürde daha yaygın hale gelebilir. Sonuç olarak, aşka dair kavramlarımız değişti ve bu değişikler içerisinde atalarımıza enerji veren, onları heyecanlandıran ve harap eden bazı deneyimleri bugün yaşamamızı engelleyen duyusal yön değişimlerini beraberinde getirdi.

Benzer bir durum bilinç için de geçerlidir. Bugün bilinçli kararlarımız, bilinçdışı alışkanlıklarımız, zevkini sürdüğümüz bilinçli deneyimlerimiz (örneğin böyle deneyimleri olmayan bankamatiklerin tersine) hakkında konuşabiliriz. Ama bunları söylerken neyi kastettiğimizden artık pek de emin değiliz. Bazı düşünürler, hâlâ bilincin tek gerçek değerli şey (aşk gibi, altın gibi) olduğu dışında her şeyi cesaretle reddederlerken, bu şey o kadar "aşikâr" ve de çok ama çok özelken, onun bir yanılsama olduğuna dair şüphe büyümektedir. Bu tek gizemli olgu düşüncesini oluşturmak için kumpas kuran çeşitli olgular, belki de artık aşkın basit bir şey olduğu düşüncesine katkı koyan çeşitli olgulardan daha esas ve daha temel değildir.

Aşkı ve bilinci, iki farklı olguyla, hastalıklarla ve depremlerle karşılaştıralım. Hastalıklara ve depremlere ilişkin kavramlarımız, son birkaç yüzyılı aşkın bir süre içerisinde önemli değişimler geçirmişlerdir ama hastalıklar ve depremler, bizim onlara dair kavramlarımızdan büyük ölçüde (ama tamamen değil) bağımsız olgulardır. Hastalıklarla ilgili zihnimizdekileri değiştirmek, hastalıkların ortadan kalkmalarını ya da daha az sıklıkla görünmelerini sağlamadı ancak tıpta ve kamu sağlığında değişimlere neden oldu; bu da hastalık motiflerinin oluşumunu kökten bir şekilde değiştirdi. Belki depremler de bir gün benzer şekilde insanlığın kontrolü altına girebilirler ya da en azından tahmin edilebilirler ama depremlerin varlığı bizim ona karşı tutumumuzdan veya onu kavramsallaştırmamızdan etkilenmez. Aşkta ise durum tam tersidir. Bundan böyle sofistike insanların önceden mümkün olduğu

şekliyle "abayı yakmaları" artık mümkün değildir, zira bu insanlar artık aşık olmanın o biçimlerine inanamazlar. Örneğin benim için, saf gençlik çarpılmasına tutulmam artık mümkün değildir; şüphesiz "yetişkinliği tersine döndürmediğim" veya bildiğimi düşündüğüm şeylerin çoğunu unuttuğum ve onlardan vazgeçtiğim sürece mümkün olabilir. Neyse ki, benim için başka türde inanılacak aşklar var, ama ya olmasaydı? Aşk, şu an için aşırı basitlikte ortaya koyarsak, onu nasıl kavramsallaştırdığınıza bağlı bir olgudur. Başka örnekler de bulunabilir; örneğin para. Eğer paranın ne olduğunu unutsaydık, artık para diye bir şey olmazdı; sadece işlenmiş kâğıt yığınları, kabartmalı metal daireler, hesap bakiyelerine ait bilgisayar kayıtları, granit ve mermer banka binaları olurdu. Ama enflasyon, para kısıtlaması, döviz kurları, faiz ve parasal değerler olmazdı. O işlenmiş çeşitli kâğıt yığınlarının özelliği, çeşitli işleri canlandırmada ve değişim değerlerini buharlaştırmada elden ele gezen yörüngelerini –başka hiçbir şeyin açıklayamadığı– açıklamaktır.

Konumuz olan bilince gelince, bilinç de aşk ve para gibi, aslında ilişkili olduğu kavramlara şaşırtıcı ölçüde bağımlı bir olgudur. Her ne kadar aşk gibi, o da karmaşık biyolojik bir temele sahip olsa da, para gibi en önemli özelliklerinden bazıları bir kültürde doğmuştur. Kültüre içkin değildir ama bir şekilde, onun bazı örneklerinin fiziksel yapısında bulunmaktadır.

Eğer haklıysam ve böyle bazı kavramlardan kurtulmakta başarılı olursam, bilinç olgusunun bağlı olduğu her neyse o kavramların yok olma tehlikesini haber vermiş olacağım. İnsan kavramsallaştırmasında bilinç sonrası bir döneme mi girmek üzereyiz? Bu korkulacak bir şey değil midir? Peki, tasavvur edilebilir midir?

Eğer bilinç kavramı sadece bilimle açıklanabilseydi, ahlakın ve özgür iradenin anlamlarına ne olurdu? Eğer bilinçli deneyim bir şekilde, salt bir hareket sorununa indirgenseydi, aşka, acıya, rüyalara ve zevke ne olurdu? Eğer bilinçli insanlar "sadece" canlı maddi nesneler olsalardı, onların haklı ya da haksız olmaları bizim için ne ifade ederdi? Bu sorular, direncin yakıtı olan ve bilinci açıklamaya yönelik girişimlerle karşılaşmış olanların konsantrasyonunu bozan korkular arasındadır.

Ben bu korkuların yanlış yönlendirildiğinden eminim ama açıkça da yanlış yönlendirilmiş değiller. Anlatmaya başlayacağım

argüman ve kuramla karşılaşmada, bu korkular bahsi artırırlar. O korkulardan tamamen bağımsız, güçlü argümanlar da mevcuttur. Bu argümanlar, benim öne süreceğim, materyalist ve bilimsel türden argümanların karşısına dizilmişlerdir. Bu argümanların yanlış olduğunu göstermek benim görevim ama aynı zamanda benim bilinç görüşüm yaygın olarak kabul edilseydi, her durumda bu korkunç sonuçların olmayacağını da göstermenin bana düştüğünü kabul ediyorum. (Eğer benim kuramımın da böyle etkileri olabileceğini keşfetseydim, bu durumda ne yapardım? Bu kitabı yazmazdım, ama bunun ötesinde ne yapardım bilemiyorum.)

İşe iyi tarafından bakalım ve daha önceki gizemsizleştirmelerin ardından ne olduğunu hatırlayalım. Merakımızda hiçbir azalmanın olmadığını; aksine, gizemin korunmasında olduğundan çok daha fazla evrenin karmaşıklığının göz kamaştırıcı görünüşünü ve en derin güzelliklerini görürüz. Önceki görüşlerin "sihri," büyük ölçüde, imgelemin açık yürekli hatalarını örtbas etme çabasıdır; *deus ex machine*• kavramı içinde bir saygınlığı olabilir ama aslında sıkıcı bir hiledir. Gökyüzünde altın savaş arabalarını süren ateşli tanrılar, çağdaş kozmolojinin büyüleyici tuhaflığıyla karşılaştırıldığında aptal çizgi romanlar gibidirler ve DNA'nın üreme mekanizmasının yinelemeli incelikleri, yaşamın itici gücünü (*élan vital*) Süpermen'in korkunç kriptonu kadar ilginç kılar. Bilinci anladığımız zaman –artık daha fazla gizem olmadığında– bilinç farklı olacaktır ama hâlâ çok güzel kalmaya devam edecektir ve huşuya da her zaman yer olacaktır.

2. BİLİNCİN GİZEMİ

O halde gizem nedir? Deneyimlerimizin bilinçli öznesi olmamızdan, duyulardan ve algılardan zevk almamızdan, acı çekmemizden, fikir sahibi olmamızdan ve bilinçli bir müzakereci olmamızdan daha net, daha kesin ne olabilir? Tüm bunlar reddedilemez görünüyor, ama dünyada bilincin kendisi ne olabilir? Fiziksel

• Bir kurgu veya dramda beklenmedik, yapay ya da imkânsız bir karakter, alet veya olayın senaryo akışı içinde beklenmedik bir yerde aniden ortaya çıkması, örneğin anlatıcının bir anda uyanıp her şeyin rüya olduğunu anlaması veya aniden ortaya çıkan bir meleğin sorunları çözmesi için kullanılan Latince kalıp –çn.

dünyada yaşayan fiziksel bedenler nasıl böyle bir olguyu üretebilirler? İşte gizem budur.

Bilincin gizeminin kendisini sunmasının pek çok yolu vardır. Geçenlerde bir sabah sallanan sandalyemde oturmuş, bir kitap okuyorken bu özel güçlerden biri beni dürttü. Görünüşe göre, başımı kitaptan kaldırmışım ve körü körüne pencereden dışarı bakmışım. Çevrenin güzelliği, kuramsal derin düşüncelerimden dikkatimi başka yöne çektiğinde, düşünceler içerisinde kaybolduğumu fark ettim. Altın sarısı güneş ışıkları pencereden içeri süzülüyordu, baharın ilk günlerinde, binlerce dalı ve yeni sürgünleriyle bahçedeki akçaağaç, muazzam karmaşasının zarif bir desen oluşturduğu o yeşil tomurcuk yığınının içerisinden net bir şekilde görünüyordu. Pencerenin camı eskiydi ve içerisinde zar zor fark edilebilir bir çatlak vardı. Ben onu ileri geri sarstığımda, camdaki bu kusur, eşzamanlı bir kıpırtı dalgasına yol açtı ve bu dalgalanma dalların çatalağızını ileri geri hareket ettirdi; esintideki dalların ve sürgünlerin çok canlı görünen düzensiz parıldayışlarının üzerine bu düzenli hareket bindirildi.

Sonra, ağacın dallarındaki bu görsel temponun, okurken "arkada fon olsun" diye dinlediğim Vivaldi konçertosuyla birbirine geçtiğini fark ettim. İlk önce, tıpkı birisinin ayağıyla ritim tutması gibi, müzikle sallanan sandalyemi bilinçsizce senkronize etmiş olmam gerektiğini düşündüm. Ama sallanan sandalyelerin aslında, kolaylıkla sallanabilme sıklığı biraz sınırlıdır. Bu nedenle, müzikle eşzamanlılığı büyük ihtimalle sadece bir rastlantıdır; olsa olsa, muntazam adımları tutturmak için benim bazı bilinçdışı tercihlerim tarafından biraz kısaltılmış olabilir.

Bazı loş, hayali beyin süreçlerini, zihnimde hızlıca atladım. Bu süreçler, müziği ve manzarayı eşzamanlı hale getiren davranışımızı, dikkatimizi yönelten yetilerimizin ve gözlerimizin davranışlarını da içermek kaydıyla, nasıl bilinçdışı bir şekilde ayarladığımızı açıklayabilirdi. Ama bu derin düşüncelerim ani bir anlamayla bölündü. Yaptığım şey, kendime öncelik tanıyarak, birinci tekil şahsın bakış açısından tarif ettiğim düşünme ve deneyimlemeyle etkileşim ya da bir model oluşturmaktı. Bu model oluşturma süreci, şüphesiz ki benim içimde devam eden ve bir şekilde benim yaptığım şeyi nedensel olarak koşullayan bilinçdışındaki, perde

arkasındaki süreçten çok daha zordu. Perde arkasındaki mekanizma, dikkatimizin merkezinde bulunduğu ve süregiden kafa karıştırıcı şeylerin ilgi odağı olduğu için, onu anlamak görece daha kolaydır. Benim bilinçli düşünmem ve özellikle de güneş ışığı ile güneşli Vivaldi kemanlarını ve dalların dalgalanmalarını birleştirmekten aldığım zevk –ayrıca tüm bunları düşünmekten aldığım zevk– nasıl bütün bunlar beynimin içerisinde gerçekleşen fiziksel olaylar olabilirdi? Beynimdeki elektrokimyasal olayların birleşmesine, yüzlerce sürgünün müzikle birlikte uygun tempoda eğilmesi enfes bir yolla nasıl olup da eklenebildi? Üzerime aktığını hissettiğim güneş ışığının hassas sıcaklığı nasıl beynimdeki bazı bilgi-işleme olayları olabilirdi? Hatta beynimdeki bir olay, nasıl taslak olarak görselleştirilmiş zihinsel imgem olabilirdi ya da o imge, nasıl beynimdeki başka bazı bilgi-işleme olayları olabilirdi? Tüm bunlar olanaksız görünüyor.

Benim bilinçli düşüncelerim ve deneyimlerim olan bu olaylar, sanki beyinde gerçekleşen olaylarmış gibi görünüyor ama başka bir şey olmalı; şüphesiz, beyindeki olaylar tarafından üretilmiş ya da onların neden olduğu olaylar ama buna farklı bir yere yerleştirilmiş, farklı bir şeyden yapılmış başka bir şeyin eklenmesi gerekir. Pekâlâ, neden olmasın?

3. ZİHİNSEL ŞEYLERİN ÇEKİCİLİĞİ

Bu inkâr edilemez cazip rotayı izlediğimizde neler oluyor, bir görelim. İlk önce, basit bir deney yapmanızı isteyeceğim. Gözlerinizi kapatıp, bir şeyi hayal edin ve ardından, zihninizdeki imgeyi şekillendirdiğinizde onu dikkatlice gözden geçirin çünkü birazdan aşağıdaki soruları cevaplamanızı isteyeceğim. Lütfen dediklerimi uygulamadan aşağıdaki soruları okumayın: Gözlerinizi kapattığınıza, mümkün olduğu kadar detaylı bir şekilde, mor bir inek düşünün.

Düşündünüz mü? O halde başlıyoruz:

(1) İneğiniz soldan mı, sağdan mı yoksa önden mi görünüyor?

(2) Geviş getiriyor muydu?

(3) Memeleri görünüyor mu?

(4) Rengi açık mor mu koyu mor mu?

Eğer söylediklerimi yaptıysanız, muhtemelen geriye dönüp imgenize tekrar bir şey eklemeden, bu dört soruyu da cevaplayabilmişsinizdir. Eğer bu dört soruyu rahatsız edecek kadar talepkâr bulduysanız, başta mor bir inek hayal etmekle ilgili bir rahatsızlığınız hiç olmamıştır ama tembel bir şekilde onu düşünmüşsünüzdür: "Ben mor bir inek hayal ediyorum" veya "Bu imgeye mor bir inek diyelim" ya da buna benzer tanımlayıcı olmayan bir şeyleri aklınızdan geçirmişsinizdir.

Şimdi ikinci bir alıştırma daha yapalım: Gözlerinizi kapatın ve olabildiği kadar detaylı bir şekilde sarı bir inek düşünün.

Bu sefer büyük olasılıkla ilk üç soruyu tereddütsüz cevaplayabilirsiniz ve sizin hayal ettiğiniz ineğin renginin açık sarı mı yoksa daha toprak sarısı mı olduğundan daha emin olabilirsiniz. Ama bu sefer ben farklı bir soru sormayı düşünüyorum:

(5) Hayal ettiğiniz mor inek ile hayal ettiğiniz sarı inek arasındaki fark neydi?

Yanıt gayet açıktır: Hayal edilen ilk inek morken, ikincisinin rengi sarıdır. Başka farklar da olabilir ama bu esas farktır. Buradaki sorun, bu inekler gerçek inek, resim ya da renkli televizyon ekranındaki inek biçimlerinden olmadıkları ama sadece hayali inek oldukları için, ilk örnekte morun, ikinci örnekte ise sarının nasıl olabileceğini görmenin zorluğudur. Beyninizdeki (veya gözünüzdeki) kaba inek şekli bir anda mora dönmez ve eğer döndüyse, bunun pek bir yardımı olmaz çünkü kafatasınızın içi simsiyahtır ve ayrıca orada renkleri görebilecek gözleriniz yoktur.

Beyninizde, sizin özel imgelemlerinizle inceden inceye ilişkilendirilmiş olaylar olmaktadır. Bu nedenle, benim direktiflerime cevap verirken beyninizde gerçekleşen süreçleri inceleyen bir nörobilimcinin, 1'den 4'e kadar olan sorulara verdiğiniz yanıtları onaylayabilecek ya da onaylamayabilecek kadar beynimizin şifrelerini, yakın gelecekte, çözebilecek olması olanaksız değildir:

> "İnek soldan mı görünüyordu? Öyle olduğunu düşünüyoruz. İnek başlı nöronların uyarılma düzeni, sol-üst kadrandaki sunumla uyumludur ve bir hertz dalgalı hareket algılama sinyalleri gözlemledik. Bu, ineğin geviş getirdiğini gösterir ama meme yapısını temsil eden grupta bir hareketlilik tespit edemedik. Deneğin renkleri ayırt etme grafikleriy-

le uyarılmış potansiyellerinin çapının ardından, kendisinin renk konusunda yalan söylediği sonucunu öne sürebiliriz: hayal edilen inek neredeyse kahverengiydi."

Bütün bunların doğru olduğunu varsayalım ve bilimsel olarak zihin okuma çağının geldiğini düşünelim. Yine de gizem kalacak gibi görünüyor. Siz kahverengi bir inek hayal ederken, kahverengi nedir? Bilim insanları, siz kahverengiyi deneyimlediğinizde beyninizde ayarladıkları bir olay değildir. İlgili nöronların türü ve yeri, beynin diğer parçalarıyla ilişkileri, etkinliğin aralığı veya sıklığı, açığa çıkan nöro-iletici kimyasallar; bu özelliklerden hiçbiri, sizin imgeleminizdeki ineğin özelliği olmaz. Siz bir inek düşlediğinizden beri (siz yalan söylemiyorsunuz, bilim insanları bile bunu doğrulayabilir), hayali bir inek o anda var olmuştur; söz konusu özelliklere sahip bir şey o zamanda bir yerde olmak zorundadır. Hayali ineğin beynin ortamında icra edilmesi zorunlu değildir, ama zihnin ortamında icra edilmesi zorunludur. Zaten başka ne olabilirdi ki?

O halde, zihin denen şeyin rüyaları yapan şey olması ve görünüşe göre de önemli özelliklere sahip olması gerekir. Söz konusu özelliklerden birini fark etmiş bulunmaktayız, ama o da bu tanıma şiddetle direniyor. Giriş olarak, zihnin daima bir tanık olduğunu söyleyelim. Fark ettiğimiz üzere, beyin olaylarıyla ilgili sıkıntı, onlar bilincimizin akışındaki olaylarla ne kadar çok uygun olurlarsa olsunlar, görünüşe göre ölümcül bir dezavantaja sahip oluşlarıdır: Orada onları izleyen hiç kimse bulunmamaktadır. Beyninizde olan olaylar, tıpkı midenizde ya da böbreğinizde olanlar gibi, doğal olarak hiç kimse tarafından izlenmezler ve tanık olunsalar da olunmasalar da ne şekilde olacaklarsa, o şekilde olmaya devam ederler. Öte yandan, bilinçte cereyan eden olaylar, "tanımı gereği" izlenir, onlara tanıklık edilir. Deneyimleyen tarafından deneyimlenirler ve dolayısıyla deneyimlenen varlıkları onları oldukları şey, diğer bir deyişle *bilinçli* olaylar yapan şeydir. Deneyimlenmiş bir olay, kendi başına var olmaz; birisinin deneyimi olmak zorundadır. Bir düşüncenin olabilmesi için, birisinin (bir zihnin) onu düşünmesi gerekir; bir ağrının olabilmesi için, birinin onu hissetmesi gerekir ve mor bir ineğin birden "imgemizde" var olmaya başlaması için, birisinin onu düşlemesi gerekmektedir.

Öyle görünüyor ki, beyinle ilgili sıkıntı şudur: Ona baktığınız zaman evde kimsenin olmadığını görürüsünüz. Beynin hiçbir parçası düşünmeyi gerçekleştiren düşünür veya hisseden hissedici değildir. Bu çok özel rol için beynin bütününden başka, daha iyi bir aday olamaz gibi görünüyor. Aslına bakarsanız, bu biraz kaygan bir konudur. Beyin düşünür mü? Gözler görür mü? Ya da, insanlar gözleriyle görüp, beyinleriyle mi düşünürler? Fark eder mi? Bu sadece basit bir "dil bilgisi" sorunu mudur yoksa kafa karışıklığının asıl kaynağını mı ortaya serer? Öznenin (veya kişinin, hatta ruhun) beyinden ya da bedenden ayrı olduğu fikri, konuşma tarzlarımızın ve dolayısıyla düşünme biçimlerimizin derinlerine kök salmıştır.

Bir beyne sahibim.

Bu, söylenecek en tartışmasız şey gibi görünüyor. Ve bu sadece şu anlama gelmez:

Bu beden bir beyne sahiptir (ve bir kalbe, iki akciğere, vb).

veya

Bu beyin kendisine sahiptir.

"Kendilik ile onun beyni," birbirilerine ne kadar bağımlı olurlarsa olsunlar, onların farklı özelliklere sahip, iki ayrı şey olduklarını düşünmek oldukça doğaldır (Popper ve Eccles, 1977). Kendilik eğer beyinden ayrıysa, onun zihinsel bir tözden yapılmış olması gerekiyor gibi görünüyor. Latincede, düşünen şey *res cogitans* olarak adlandırılır. Bu terimi meşhur eden Descartes'tır. Descartes, kendisinin diğer bir deyişle düşünen şeyin beyin olamayacağının sarsılmaz kanıtının kendi düşünmesi olduğunu iddia etmiştir. İddiasının kesinlikle ilgi çekici bir bölümünü burada aktarıyorum:

> Sonradan, ne olduğumu dikkatlice düşündüm ve bir bedene sahip değilmişim, benim içerisinde bulunduğum bir mekân yokmuş, dünya yokmuş gibi davranabileceğimi ama yokmuşum gibi davranamayacağımı gördüm. Bilakis, diğer şeylerin doğruluğundan şüphe ettiğimi düşündüğüm gerçeğinden hareketle, açık ve seçik olarak var olduğum kesindir. Diğer yandan, düşünmeyi sona erdirseydim, hayal ettiğim başka her şey doğru olurdu. Var olmam gerektiğine inanmam için hiçbir nedenim kalmazdı. İşte buradan, tüm özü veya doğası düşünmek olan, varlığı hiçbir mekâna gereksi-

nim duymayan ve hiçbir maddi şeye bağımlı olmayan bir töz olduğumu anladım [*Yöntem Üzerine Konuşma*, 1637].

Böylelikle, zihinsel şeylerle ilgili bir şeyler yapmak isteyen birisi için iki tür şey keşfetmiş olduk: mor ineğin beyinde olmadığını ve düşünen şey olduğunu. Ama hâlâ zihinsel töze atfetmek isteyebileceğimiz başka şeyler var.

Bir şaraphanenin, insan şarap tadıcıları yerine bir makine kullanmak istediğini varsayalım. Kalite kontrol ve şarabın sınıflandırılması için bilgisayar tabanlı bir "uzman sistemi" neredeyse mevcut teknolojinin sınırları içerisindedir. Tat tomurcuklarının ve (tat ve koku için hammadde –girdi uyaranları– sağlayan) epitelin koku alıcılarının yerini alacak dönüştürücüleri yapacak söz konusu kimyasallarla ilgili yeterli bilgiye artık sahibiz. Bu girdilerin, bizim deneyimlerimizi üretmek için, nasıl bir araya geldiği ve etkileşime girdiği kesin olarak bilinmiyor ama süreç işliyor. Görme üzerine çalışmalar hayli ilerledi. Renkli görme üzerine yapılan araştırmalar, makinenin renk ayırt etme parçasındaki insanın güvenilirlik, hassaslık özelliklerini taklit etmesinin büyük bir teknik sorun olacağını, ama imkânsız olmadığını öne sürüyorlar. Öyleyse şimdiden, bu duyusal dönüştürücülerin gelişmiş çıktılarını ve hassas sınıflandırma, tanımlama ve değerlendirme rutinlerini beslemek için karşılaştırma mekanizmalarını kullanmayı hayal edebiliriz. Şarap örneğini huniye dökün; birkaç dakika veya saat içerisinde, sistem kimyasalın tahlilini şöyle bir yorumla birlikte çıkartacaktır: "Dayanıklılığı eksik olsa da, gösterişli ve kadifemsi bir Pinot" veya aynı etkiye sahip başka bir şey. Böyle bir makine, şarap üreticilerinin düzenlediği bütün makul testlerde doğrulukları ve tutarlılıklarıyla belki de insan şarap tadıcılarından daha iyi bir performans gösterebilir. Ama bu sistem ne kadar "hassas" ve "ayrıştırıcı" olabilirse olsun, bizim bir şarabı tattığımızda aldığımız zevki alamayacak gibi görünmektedir.

Bu durum son derece açık değil midir? İşlevselcilik adı altında toplanabilecek çeşitli ideolojilere göre, insan şarap tadıcısının bilişsel sisteminin "işlevsel yapısını" (belleği, hedefleri, doğuştan gelen hoşlanmamaları vb) tamamen yeniden üretseydiniz, böylelikle bütün zihinsel süreçleri de, şarap içmeyi çoğumuzun sevme-

sini sağlayan ondan aldığımız keyif, zevk ve tadına varmayı da içerecek şekilde yeniden üretecektiniz. İşlevselciler, bir sistemin organik moleküllerden ya da silikondan yapılmasının, aynı işi gördüğü sürece, bir fark yaratmayacağını söylerler. İlkesel olarak ne yapay kalpler ne de yapay beyinler organik dokulardan yapılmak zorundadır. Eğer bir şarap tadıcısı olan insanın beyninin bütün kontrol işlevleri, silikon devrelerde yeniden üretilebiliyorsa, zevk de kaçınılmaz olarak kendiliğinden üretilecektir.

İşlevselciliğin bazı türleri nihayetinde zafere ulaşabilir (aslında bu kitap da işlevselciliğin bir türünü savunacak), ama kesinlikle ilk bakışta korkunç görünüyor. Hiçbir makine, şarap tadıcısı bir insanın beyin süreçlerini ne kadar doğru taklit ederse etsin, bir şarabı, bir Beethoven sonatını veya bir basketbol maçını sevme kabiliyetine sahip olamaz gibi görünmektedir. Sevmek için, bilinçli bir şey gerekir, bu şey de hiçbir makinede bulunmaz. Ama elbette beyin de bir makinedir, kalp, ciğerler ya da böbrekler gibi bütün yetilerinin nihayetinde mekanik olarak açıklanacağı bir organdır. Bu iddia, seven, beğenen şeyin beyin olmadığına ikna eder gibi görünüyor; beğenmek zihnin sorumluluğundadır (veya zihnin ayrıcalığıdır). O halde, beynin mekanizmasını, silikon tabanlı bir makinede yeniden üretmek, gerçek bir takdiri de üretir, ama bu, en iyi ihtimalle, beğenmenin bir yanılsaması veya sanal taklidi olabilir.

Dolayısıyla bilinçli zihin sadece tanık olunan renklerin ve kokuların bulunduğu yer ya da sadece düşünen şey değildir. O aynı zamanda beğenmenin, sevmenin gerçekleştiği yerdir. Herhangi bir şeyin neden önemli olduğuna karar verebilecek hakemdir. Belki de bu bile bir şekilde bilinçli zihnin, istemli eylemlerimizin de kaynağı olmasının beklendiği gerçeğinden türetilmiştir. Bu çıkarım, eğer önemli olan şeyleri yapmamız bilince bağlıysa, önem vermek (zevk almak, beğenmek, acı çekmek, ilgi göstermek) de bilince bağlı olmalıdır akıl yürütmesine dayanıyor, öyle değil mi? Eğer bir uyurgezer "bilinci dışında" zarar verirse, bundan sorumlu tutulmaz çünkü –önemli– bir bakıma bunu o yapmamıştır. Bedensel hareketleri, onun bu zarar vermesine yol açan karmaşık nedensel zincirin içerisinde yer alır. Ama bu bedensel hareketlerinden hiçbiri, yataktan düşerek sebep olduğu zarardan daha fazla bir

eylem değildir. Salt bedensel bir suç, istemli bir eylem üretmez. Beynin yapılarının kontrolü altındaki bedensel bir suç da, istemli bir suça neden olmaz çünkü bir uyurgezerin bedeni, bilindiği gibi uyurgezerin beyninin yapılarının kontrolü altındadır. Buna ilave edilmesi gereken şey bilinçtir. Bilinç, salt olayları yapıp etmelerimize dönüştüren özel bileşendir.[1]

Vezüv Yanardağının şiddeti sevgili karısını öldürdüyse, bu onun suçu değildir (Strawson, 1962). Siz çağdaş görüşün aksine Vezüv Yanardağının bilinçli bir aktör olduğu düşüncesine ikna olmamışsanız eğer, onu hor görmek, ona içerlemek olası değildir. Aslında kendimizi, şu türden zihinsel durumlara soktuğumuzda kederimizin hafiflemesi gariptir: kasırganın "gazabında" ağzına geleni söylemek, kanser hiç de adilane olmayan bir şekilde bir çocuğu bulduğu zaman, kansere lanet etmek veya "tanrılara" sövüp saymak. Köken olarak, bir şeyin "cansızın" zıttı olarak, "canlı" olduğunu söylemek, onun bir ruhu olduğu anlamına gelirdi (Latincede *anima*). Bizi bu kadar güçlü etkileyen şeylerin canlı olduklarını düşünmenin belki de rahatlatıcı olmasının ötesinde bir nedeni vardır. Aslında bu durumun altında, derin bir biyolojik hile yatıyor olabilir. Bu durum, zaman basınçlı beyinlerimize, bir şeyler üzerine düşünmesinde, onları sınıflandırmasında yardımcı olmak için bir kısa yol, hayatta kalmamız üzerine düşünme ihtiyacı olabilir.

Belki de bizim, değişen her şeyin ilk önce bir ruhu olduğunu düşünmeye doğuştan bir eğilimimiz vardır (Stafford, 1983; Humphrey, 1983b, 1986). Ancak bu, ne kadar doğal bir davranış olsa da, şimdi Vezüv Yanardağına (bilinçli) bir ruh atfetmenin fazla ileri gitmek olduğunu biliyoruz. Burada çizgiyi nereye çekeceğimiz can sıkıcı bir sorun, bu soruna birazdan döneceğiz. Ama bizim için, bilinç, göründüğü kadarıyla, bizi bir "otomattan" ayıran şeydir. Salt bedensel refleksler, "otomatik" ve mekaniktir; beynin devrelerinde yer alabilirler ve bilinçli bir zihnin herhangi bir müdahalesine ihtiyaç duymazlar. Kendi bedenlerimizi, içeriden kontrol ettiğimiz el kuklaları gibi düşünmemiz son derece doğaldır. Elim bir kuklaysa, parmaklarımı kıpırdatarak, izleyiciye el sallayabilirim; peki, parmaklarımı kıpırdatmak için neyi kıpırdatmalıyım, ruhu-

[1] Bu konuda daha ileri bir tartışma için *bkz.* benim *Elbow Room* (1984) adlı kitabımın 4. Bölümü.

mu mu? Bu düşünceden türetilebilecek, böyle kötü sorular vardır ama bu, söz konusu soruların haklı olmadığı anlamına da gelmez: Bir eylemin arkasında bilinçli bir zihin yoksa ortada sorumlu olan gerçek bir aktör de yoktur. Zihinlerimizi bu yolla düşündüğümüz zaman, "içerideki beni," diğer bir deyişle "gerçek beni" keşfediyor gibi görünüyoruz. Bu gerçek ben, beyin değildir: Beynime sahip olan şeydir ("özne ve onun beyni"). Harry Truman'ın Beyaz Sarayın Oval Ofisindeki masasının üzerinde meşhur bir işaret bulunur: "Sorumluluk burada durur." Öyle görünüyor ki, beynin hiçbir parçası, sorumluluğun bulunduğu yer olamaz çünkü bu yer, emir komuta zincirinin başladığı, ahlaki sorumluluğun asıl kaynağıdır.

Özetlemek gerekirse, zihinsel töze inanmak için dört neden bulduk. Göründüğü kadarıyla, bilinçli zihin, sadece beyinden ibaret olamaz veya beynin herhangi bir parçası da olamaz, zira beyindeki şeyler şu aşağıdakilerin hiçbirisi olamaz:

(1) mor ineğin oluşturulduğu ortam;

(2) düşünen şey, "Düşünüyorum, öyleyse varım" ifadesindeki ben;

(3) şarabı takdir eden, ırkçılıktan nefret eden, birisine âşık olan, umursayan;

(4) ahlaki sorumlulukla eyleyen.

İnsan bilincine dair kabul edilebilir bir kuram, zihinsel bir tözün olması gerektiği düşüncesinin bu dört zorlayıcı temelinin bir açıklamasını yapmak zorundadır.

4. NEDEN İKİCİLİK ÜMİTSİZDİR?

Zihnin beyinden bu yolla ayrılması ve onun sıradan bir maddeden oluşturulmadığı ama özel bir tözden meydana geldiği düşüncesi *ikiciliktir* [*dualism*]. İkiciliğin adı yukarıda sıralanan ikna edici temalarına rağmen, bugün hak ettiği gibi kötüye çıkmıştır. Gilbert Ryle'ın (1949) Descartes'ın ikiciliğini, "makinedeki hayalet dogması" olarak adlandırarak ona karşı çıkışından bu yana, ikiciler savunmadadırlar.[2] Çeşitli şekillerde ifade edilen ve tartışılan

[2] Birkaç cesur ruh (eminim ki böyle bir sınıflandırmaya kesinlikle karşı çıkarlardı) bu gelgitin sorumluluğunu üstlendiler: Arthur Koestler'in eksik olarak başlık attığı *The Ghost in the Machine* (1967) ayrıca Popper'in ve Eccles'in *The Self and Its Brain* (1977) sorgusuz sualsiz çok iyi yazarlar tarafından

hâkim bilgelik, materyalizmdir: Yalnızca tek çeşit töz vardır; o da, fiziğin, kimyanın ve psikolojinin fiziksel tözü olan maddedir. Zihin de bir şekilde fiziksel bir olgu olmanın ötesinde bir şey değildir. Kısaca, zihin beyindir. Materyalistlere göre, her bir zihinsel olguyu, radyoaktiviteyi, kıtaların sürüklenmesini, fotosentezi, üremeyi, beslenmeyi ve büyümeyi açıklamaya yeten aynı fiziksel ilkelere, yasalara ve hammaddelere göre açıklayabiliriz (ilkesel olarak!). Bu kitabın temel yüklerinden biri, bilinci açıklamayı ikiciliğin sirenlerine teslim etmeden bilinci açıklamaktır. Öyleyse, ikicilikle ilgili bu derece yanlış olan nedir? Neden bu kadar itibarsızdır?

İkiciliğe getirilen standart itiraz, on yedinci yüzyılda Descartes'ın kendisine de tanıdık gelen bir itirazdı. Kanımca, bunu hem Descartes'a hem de onun ardılları olan ikicilere söylemek yerinde olacaktır. Zihin ve beden iki ayrı şey, iki ayrı töz olsa dahi birbirlerini etkilemek zorundadırlar. Bedensel duyu organları, beyin aracılığıyla, zihni haberdar etmek zorundadır, birtakım düşünceleri, verileri ve algıları ona göndermek, ona sunmak zorundadır. Ardından, düşünceyle ilgili şeylere sahip zihin de, bedeni uygun olan davranışa (konuşma da dahil olmak üzere) yönlendirmelidir. Bundan dolayı bu görüş, genellikle Kartezyen etkileşimcilik veya etkileşimli ikicilik diye adlandırılır. Descartes'ın formülasyonunda, bu etkileşimin beyindeki yeri, pineal bezdir veya beyin epifezidir. Descartes'ın kendi şematik diyagramında görüldüğü üzere, başın ortasında duran damla şeklinde geniş kısım, işte bu pineal bezdir:



Şekil 2.1

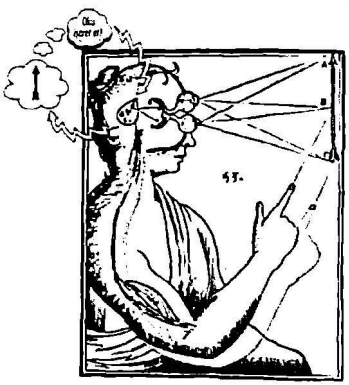
Descartes'ın kuramının gerisini, bu diyagramın üzerine koyarak, etkileşim sorununu açıklığa kavuşturabiliriz (Şekil 2.2).

Şekildeki okun bilinçli olarak algılanması, beynin bir şekilde zihne bir mesaj iletmesinin ardından meydana

yazılmış eserlerdir. Bunlara ilaveten diğer iki eser de, putkırıcı ve beklenmedik şekilde ikicilik savunucularına anlayış gösteren Zeno Vendler'in *Res Cogitans* (1972) ve *The Matter of Minds* (1984) adlı eserleridir.

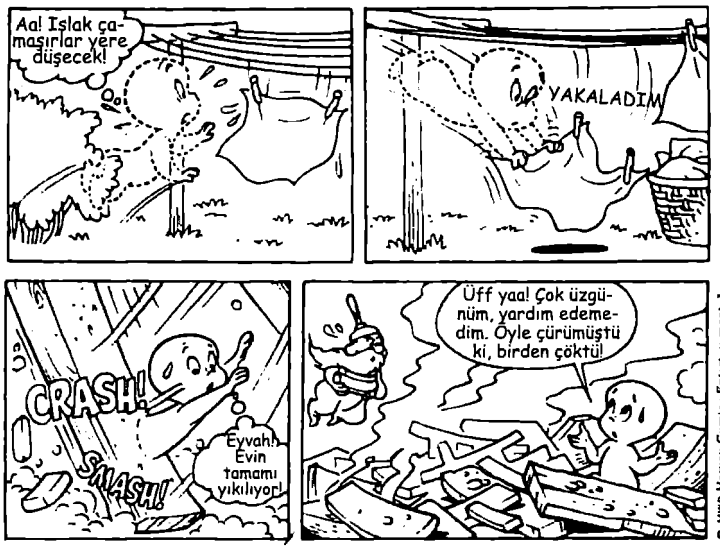
gelebilir. Şekildeki insanın parmağı oku, yalnızca zihin bedene emir verdikten sonra işaret edebilir. Peki, bilgi korteks bezinden zihne nasıl iletiliyor? Zihinsel tözün ne tür özellikleri olduğunu (şimdilik) bilmediğimizden, eş deyişle ona dair en küçük bir fikre dahi sahip olmadığımızdan, beyinden kaynaklanan kimi fiziksel süreçler tarafından etkilenmiş olabilen yayı (şimdilik) tahmin bile edemeyiz. Bu yüzden şu an için bu bağlantısız sinyalleri göz ardı edelim ve zihinden beyne dönen emir sinyallerine yoğunlaşalım. Bunlar, varsayım gereği, fiziksel değildir; ışık dalgaları, ses dalgaları, kozmik ışınlar veya atom altı parçacıkların akışı da değillerdir. Hiçbir fiziksel veya kütlesel enerji onlarla ilişkilendirilemez. O halde, eğer zihin beden üzerindeki bütün etkilerin kaynağı olmak zorundaysa, etkilemeleri gereken beyin hücrelerinde ne oluyor da, zihinden beyne giden sinyaller bir fark yaratabiliyor? Fiziğin temel ilkelerinden biri, fiziksel bir varlığın yörüngesindeki herhangi bir değişimin, enerji harcanması gereken bir ivme olduğudur. O halde bu enerji nereden gelmektedir? "Sürekli olarak hareket eden makinelerin" fiziksel olarak olanaksızlığını açıklayan işte bu enerjinin korunumu ilkesidir. Bu ilke, ikicilik tarafından açıkça ihlal edilmektedir. Oldukça standart bir fizik ile ikicilik arasındaki bu çatışma, Descartes'ın zamanından bu yana, sayısız kez tartışıldı ve ikiliğin kaçınılmaz ve ölümcül bir kusuru olarak yaygın biçimde kabul edilir.

Beklenildiği üzere, konuya dair fizik üzerine sofistike okumalara dayandırılmış dahice teknik istisnalar, çeşitli dönüştürmelerin çekiciliğine kapılmadan, araştırılmış ve izah edilmiştir. Burada, ikiciliğin utancı, varsayılan fizik yasalarına yapılan atfın önerdiğinden gerçekten çok daha basittir. Bu, çocukların Sevimli Hayalet Casper'da fark ettiği ama kurgu dünyasında seve seve izin verilen aynı tutarsızlıktır (Şekil 2.3). Nasıl Casper hem duvarlardan geçebilir hem de düşen bir havluyu yakalayabilir? Zihinsel



Şekil 2.2

bir şey nasıl hem bütün fiziksel ölçülerden sıyrılabilir hem de bedeni kontrol edebilir? Makinedeki bir hayaletin kuramımıza hiçbir faydası dokunamaz, eğer fiziksel bir şeymiş gibi her şeyi hareket ettirebilen –lambayı deviren, kapıyı çarpan gürültücü bir hayalet gibi– bir hayalet değilse tabii (belki de şimdiye kadar çalışılmamış tuhaf fiziksel bir tür şey olabilir).



Şekil 2.3

O halde, zihinsel tözün gerçekte maddenin özel bir türü olduğu sonucunu çıkarmaya ne dersiniz? Victoria seanslarında, medyumlar, çoğu zaman "dışplazma" denilen ince hava üretirlerdi. Bu hava, tinsel dünyanın sözde temel malzemesi olan garip yapışkan bir maddeydi ama cam bir kavanozun içerisine sıkıştırılabilirdi ve herhangi bir madde gibi, sızar, nemlenir ve ışığı yansıtırdı. Bu hilekâr tuzaklar bizi ciddi ciddi şunu sormaktan vazgeçirmemeli: Zihin denilen şey gerçekten de beyni oluşturan moleküllerin ve atomların ötesinde ve hatta üstünde; ama buna rağmen, bilimsel olarak incelenebilir bir konu mudur? Bir kuramın ontolojisi, o kuramın var kabul ettiği şeylerin ve o şeylerin türlerinin listelenmesidir. Fiziksel bilimlerin ontolojisi ise, "ısı maddesi" (eski fizikte, ısıyı etkin

hale getirdiği varsayılan madde) ve "esir" (havanın ve suyun ses titreşimleri için bir ortam olması gibi, eski fizikte, ışığın titreşimleri için bir ortam oluşturduğu düşünülen madde) kavramlarını kullanırdı. Elbette ki bütün bunlar bugün artık ciddiye alınmıyor. Şimdiki standart bilimsel ontolojide, nötrinolar, karşı-madde ve kara delikler yer alıyor. Belki de, fiziksel bilimlerin ontolojisinin genişletilmesi, bilinç olgusunun açıklanması için yapılıyordur.

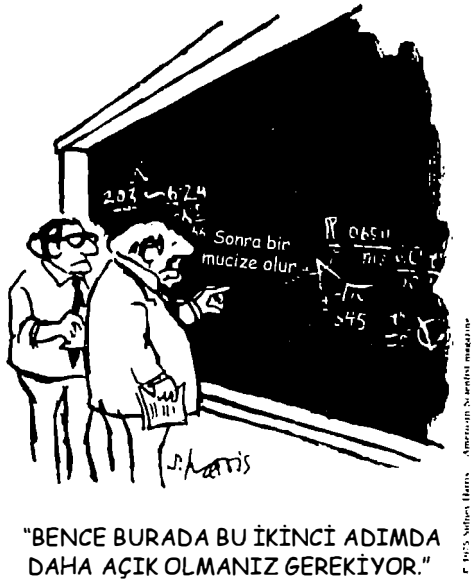
Fizikte böyle bir devrimci genişletmeyi hem matematikçi hem de fizikçi olan Roger Penrose *The Emperor's New Mind* (*Kralın Yeni Usu*, 1989) adlı kitabında ortaya koydu. Ben onun devrimci davasını pek başarılı bulmasam da,[3] ikicilik tuzağına düşmemek için harcadığı çaba dikkate değer. Peki, aradaki fark nedir? Penrose önerdiği devrimin, bilinçli bir zihni, bilimsel incelemeye daha erişilebilir hale getirmesini amaçladığını ve bundan daha azını amaçlamadığını net bir şekilde ortaya koyuyor. Bazı ikicilerin, insanın bilgi alanının ötesinde bir şey olduğunu iddia ettikleri zihnin nasıl çalıştığına ilişkin bir kuramları olmadığını samimi ve rahat bir şekilde açıkça itiraf etmeleri, emin olun ki hiç de tesadüf değildir.[4] Burada pusuda bekleyen şüpheyse, zihinsel tözün en çekici özelliğinin, bu denli gizemli oluşu ve sonsuza dek bilimi kendisinden uzak tutacak olmasıdır.

İkiciliğin temelde bilim karşıtı bu duruşu, kanımca, onun en yetersiz özelliğidir ve bu kitapta sahiplendiğim görünüşe göre dogmatik sayılabilecek ilkeyi, diğer bir deyişle her ne pahasına olursa olsun, ikicilikten kaçınılması gerektiğini savunmamın nedenidir. İkiciliğin bütün biçimlerini devirecek, yanlışlayacak bir kanıt sunabilirim demiyorum ama ikiciliğin verili olduğu haliyle gizem çamurunun içerisinde debelendiğini ve ikiciliği benimsemenin araştırmaktan vazgeçmek olduğunu gösterebileceğim kanısındayım (*bkz.* Şekil 2.4).

---

3 *Bkz.* onun kitabı üzerine yazdığım eleştiri: "Katedraldeki Mırıltılar" ("Murmurs in the Cathedral") (Dennett, 1989c).

4 Eccles, fiziksel olmayan zihnin, milyonlarca "psychon"dan [bilinci oluşturduğu düşünülen parçacıktan] meydana geldiğini iddia etmiştir. Eccles'e göre bunlar, kortekste milyonlarcası bulunan "dendron"larla (nöronların uzantılarıyla) etkileşime girerler. Psychon kabaca, Descartes'ın veya Hume'un idea (düşünce)—örneğin kırmızı düşüncesi, yuvarlaklık veya sıcaklık fikri gibi—olarak adlandırdığı şeye tekabül eder. Ancak, bu minimal ayrışmayı bir kenara bıraktığımızda, fiziksel olmayan zihnin kısımları, etkinliklerinin ilkeleri veya diğer özelliklerine ilişkin Eccles'in söyleyebileceği hiçbir şey yoktur.



"BENCE BURADA BU İKİNCİ ADIMDA DAHA AÇIK OLMANIZ GEREKİYOR."

Şekil 2.4

Bu konuda oldukça yaygın bir uzlaşı var ama bu yaygın uzlaşı, materyalist duvardaki bazı sıkıntılı çatlakları kâğıtla kapatmak kadar sığdır. Bilim insanları ve felsefeciler, materyalizm lehine kimi uzlaşıları başarmış olabilirler ama ilerde göreceğimiz gibi, eski ikici görüşlerden kurtulmak çağdaş materyalistlerin düşündüğünden çok daha zordur. Geleneksel ikici imgelerin yerine koyabileceğimiz uygun bir şeyler bulmak, bizim alışıldık düşünme tarzımıza ürkütücü gelebilecek bazı ayarlamalar yapmayı gerektirir. Bu ayarlamalar, sıradan insanların sezgilerine aykırı olduğu gibi bilim insanlarının da sezgilerine uymaz.

Kendi kuramımın sıradan bilgelikle arasının açık olmasını, kötüye alamet olarak yorumlamıyorum. Aksine, iyi bir bilinç kuramından rahat okunur olmasını beklememeliyiz. Bu tür şeyler okurken, hemen çanlar çalar, kendimizle gizliden gizliye gurur duyarız ve kendimize şöyle deriz: "Elbette! Başından beri biliyordum! Bir kez işaret edildikten sonra zaten çok açık!" Eğer sahiplenilecek böyle bir kuram olsaydı bile biz şimdiye kadar onu çoktan

bulmuş olurduk. Zihnin gizemleri çok uzun süredir ortalıkta dolaşmaya devam ediyor ve biz bu konuda çok az ilerleme kaydedebildik. Hepimizin bir konu üzerinde net bir şekilde uzlaştığımız ama aslında öyle olmama olasılığı yüksek olan örnekler vardır. Birazdan böyle örnekler içinden kendi adaylarımı tanıtacağım.

Bugün bazı beyin araştırmacıları, belki de onların vurdumduymaz bir çoğunluğu, beyin onlar için böbrek, pankreas gibi diğer organlardan birisiymiş gibi davranmaya devam ediyorlar. Halbuki beynin, fiziksel ve biyolojik bilimlerin en güvenilir terimleriyle tanımlanması ve açıklanması gerekmektedir. Bu bilim insanları profesyonel görevleri gereği, asla zihinden ve zihinsel herhangi bir şeyden bahsetmeyi düşleyemezler bile. Kuramsal alanda daha cesur diğer araştırmacılar için, zihin/beyin yeni bir çalışma alanıdır (Churchland, 1986). Böyle yeni sözcükler üretmenin popülerliği, bu araştırmacılar üzerinde hâkim materyalizmi çok güzel bir şekilde açıklar. Bu araştırmacılar, beyni özellikle bu kadar büyüleyici ve şaşırtıcı yapan şeyin bir şekilde zihin olduğunu seve seve kendilerine ve dünyalarına kabul ettirirler. Ama bu araştırmacılar arasında bile Büyük Meselelerle yüzleşmek konusunda bir isteksizlik vardır. Bilincin doğasına dair rahatsız edici sorunları daha ileri bir tarihe ertelemek isterler.

Ancak bu tutum tamamen böl ve fethet stratejisinin değerinin makul ve mantıklı bir şekilde tanınmasıyken, şimdi bilişsel bilimler denen alandan doğmuş yeni kavramların bazılarının çarpık etkilerine de sahiptir. Bilişsel bilimlerdeki araştırmacıların hemen hemen hepsi, kendilerini ister nörobilimci, ister psikolog, isterlerse Yapay Zekâ araştırmacısı olarak görsünler, bilinçle ilgili soruları ertelemeye eğilimlidirler. Dikkatlerini, zihin/beyin sistemlerinin, bir tür loş ve hayali "merkez" sayılan "bilinçli düşüncenin" ve "deneyim yer aldığı" yeri besleyen ve ona hizmet eden "çevre" ve "ast" konularla sınırlandırırlar. "Merkezde" yapılacak çok fazla iş bıraktıkları izlenimi vermeye eğilimliler ve bu da kuramcıların, beynin görece çevre sistemleri tarafından başarılması gereken "anlama miktarını" hafife almalarına neden olur (Dennett, 1984b).

Örneğin kuramcılar algısal sistemleri, bir tür merkezi düşünme arenasına girdi sağlayan ve karşılığında da bedensel hareketleri idare eden çevredeki sistemleri kontrol eden ve yönlendiren

bir düzen olarak düşünürler. Bu merkezi arenanın, görece belleğin hizmetinde bulunan çeşitli sistemlerde tutulan maddesellikten de yararlanacağı düşünülür. Ancak "uzun dönemli bellek" ve "akıl yürütme" (veya "planlama") olarak bilinen alt sistemler arasında önemli kuramsal ayrımlar olduğu düşünülür. Bu düşünce, doğadaki her şeyde bulunduğu düşünülen böl ve fethet stratejisinden çok daha yapaydır. Birazdan göreceğimiz gibi, zihin/bedenin belli alt sistemlerine gösterilen özel bir dikkat, çoğunlukla bir tür kuramsal miyopluğa neden olur. Bu da, kuramcıların kendi modellerinin hâlâ zihin/bedenin bir yerinde saklı ve belirsiz bir merkezi, varsaydıklarını görmelerini engeller. Bu merkez, adeta "hepsinin bir araya geldiği" ve bilincin oluştuğu Kartezyen bir tiyatrodur. Bu düşünce, güzel ve de kaçınılmaz bir fikir gibi görünüyor olabilir, ne zaman ki biz detaylara bakıp da, Kartezyen Tiyatronun yanılsama yoluyla kuramcı yığınların dikkatini bir yere mıhlayamayacağını görene kadar.

5. İTİRAZ

Önceki alt bölümde, ikicilik, yapabileceğimizin en iyisiyse, bilinci anlayamayız demiştim. Bazı insanlar hiçbir durumda anlayamayacağımıza ikna olmuş durumdalar. Böyle bir bozgunculuk, bugün, faydalanılmaya hazır bilimsel gelişmelerin bereketinin ortasında, bana çok gülünç, hatta zavallı geliyor ama belki de üzücü gerçek bu olabilir. Belki de bilinç gerçekten açıklanamaz, ama bunu denemeden bilemeyiz. Aslında, yapbozun pek çok parçası yerine oturdu ve sadece benim onları biraz daha sallamam gerekiyor ki tam otursunlar. Zihni, *bilime* karşı savunanlar bana bu girişimimde şans dilesinler çünkü eğer onlar haklıysa, başarısız olmaya mahkûmumdur ama eğer ben işimi mümkün olduğunca yaparsam, benim başarısızlığım, bilimin neden her zaman yetersiz kalacağını aydınlatacaktır. Onlar, bilime karşı son sözlerini söylemiş olacaklar ve ben bütün işleri onların yerine yapmış olacağım.

Projemin temel kuralları gayet açıktır:

(1) *Mucizevi bir dokuya izin verilmeyecek.* İnsan bilincinin her şaşırtıcı özelliğini çağdaş fizik bilimi çerçevesinde açıklamaya çalışacağım; herhangi bir noktada, açıklanamaz veya bilinemez

güçlere, tözlere ya da organik yeteneklere başvurmayacağım. Diğer bir ifadeyle, standart bilimin muhafazakâr sınırları içerisinde neler yapılabilir olduğunu görmek istiyorum ama son çare olarak materyalizmde bir devrimi isteme hakkımı saklı tutuyorum.

(2) *Yalandan bir anestezi yapılmayacak.* Davranışçıların numaradan anestezi yaptıkları, duyularını durdurdukları söylenir; bizimle aynı deneyimi paylaşmıyorlarmış gibi davranırlar. Eğer bilincin kimi tartışmalı özelliklerinin varlığını reddetmek istersem, onların bir şekilde asılsız olduklarını gösterme sorumluluğu da bana düşer.

(3) *Gündelik detayların her şeyinde kusur bulmak yok.* Bütün bilimsel gerçekleri, günümüzde doğru kabul edildikleri sürece, ben de doğru olarak ele alacağım, ama zamanın sınava tuttuğu heyecan verici gelişmeler hakkında çok fazla çelişkili görüş var. Eğer kendimi "ders kitaplarındaki gerçeklerle" kısıtlasaydım, en son keşiflere gözümü açmaz ve onlardan faydalanamazdım (eğer bunlar gerçek anlamıyla keşiflerse). Yakın tarihin bir rehberliği olursa eğer, farkında olmadan yedeklenen bazı yanlışları sona erdireceğim. David Hubel ve Torstein Wiesel görme üzerine yaptıkları keşiflerle 1981 yılında Nobel Ödülüne layık görülmüşlerdi ama artık onların bulguları geçerliliğini yitirmeye başladı. Renkli görmeye dair, Edwin Land'in ünlü "retinex" kuramı, pek çok zihin felsefecisi ve bu alanda uzman olmayanlar için yirmi yılı aşkın bir süre boyunca gerçek olarak kabul edildi; ama bu kuram, görme uzmanları arasında pek de kabul görmez.[5]

Dolayısıyla bir filozof olarak olanaklılıkları tesis etmekle (ve imkânsızlığına dair iddiaları çürütmekle) ilgilendiğimden, tam gelişmiş, deneysel olarak doğrulanmış kuramlar yerine, kuram taslaklarına razı olacağım. Bir kuram taslağı veya modeli, beynin yaptığı bir şeyi bir araştırma programı içerisinde nasıl bir şaşkınlığa dönüştürebilir? Eğer model bunu tam olarak yapamazsa, daha gerçekçi başka değişkenler mi bu hileyi yapar? (Birinci bölümdeki halüsinasyon üretimine dair taslak açıklama bunun bir örneğidir.) Böyle bir taslak doğrudan ya da dolaylı olarak,

[5] Land'in kuramının durumunu harika bir incelemesini, bir felsefeci olan C. L. Hardin, *Color for Philosophers: Unweaving the Rainbow* (1988) adlı eserinde yapmıştır. Bu kitabın ekinde bulabilirsiniz.

deneysel çürütmeye karşı savunmasızdır. Ama benim taslağımın olguya ilişkin olanaklı bir açıklama olmadığını söylemek istiyorsanız, neyi yapamadığını ve neyi dışarıda bıraktığını göstermeniz gerekmektedir. Eğer sadece benim modelimin detaylarının çoğunun doğru olmadığını söylemek istiyorsanız, bu noktadan ödün verebilirim. Örneğin Kartezyen ikicilikle ilgili yanlış olan şey, Descartes'ın zihnin etkileşim merkezi olarak, beyindeki talamusu veya amigdalayı değil de, pineal bezi seçmesi değildir; yanlış olan, zihin ile beynin etkileşimi için bir yerin olduğunu düşünmesidir. Elbette bilim ilerledikçe, farklı kuramcıların, neleri hatalı sayacakları farklılık gösterecektir ve buna dair farklı standartları olacaktır. Ben, sadece geleneksel zihin felsefesiyle olan karşıtlığı yükseltmek için değil, deneyci eleştirmenlere vurabilecekleri açık bir hedef tahtası vermek için fazla uzmanlık gerektiren kısımlarda hatalara düşeceğim.

Bu bölümde, bilincin gizeminin temel özellikleriyle yüzleştik. Bilincin gizemi, onun en önemli özelliklerinden birisidir, belki de onsuz hayatta kalamayacağı hayati özelliklerinden birisidir. Bu olasılık belli belirsiz ama yaygın olarak kabul gördüğü için, sağduyu, bilinci açıklama iddiasında bile olmayan doktrinleri destekleme eğilimindedir, çünkü bilinç bizi derinden bir şekilde ilgilendirir. İkicilik, diğer bir deyişle beynin düşünen şey olamayacağı, dolayısıyla da düşünenin beyin olmadığı görüşü, çeşitli nedenlerle cazip görünür ama bizim bu cazibeye direnmemiz gerekmektedir. İkiciliği benimsemek, söylemeden yenilgiyi kabul etmektir. Materyalizmi benimsemek, ne bilinçle ilgili sorunları çözmeyi içerir ne de bu sorunların beyin biliminden apaçık çıkarımlarla savaş başlatacağı anlamına gelir. Bir şekilde beyin zihin olmalıdır, ama bunun nasıl olanaklı olduğunu detaylarıyla görmeye yeltenmezsek, bizim materyalizmimiz bilinci açıklayamayacaktır, sadece ilerde güzel bir günde onu açıklama sözü vermiş oluruz. Söylediğim gibi, Descartes'ın mirasından nasıl vazgeçeceğimizi öğrenene kadar, bu sözün tutulması mümkün değildir. Aynı zamanda, bizim materyalist kuramlarımız her şeyi açıklayabilseler bile çok yakından, "içeriden" bildiğimiz deneyimle ilgili gerçekleri göz ardı edersek, bilinci açıklayamayacaklardır. Sonraki bölümde, bu tür gerçeklerin ilk envanterini hazırlayacağız.

3

FENOMENOLOJİK BAHÇEYE BİR ZİYARET

1. FENOMENOLOJİ BAHÇESİNE HOŞ GELDİNİZ

Hayvanlar diye bir şeyin olmadığını iddia eden deli bir insan farz edelim. Yanılgısıyla yüzleştirmek için onu hayvanat bahçesine götürmeye karar verebiliriz ve orada "Bak! Eğer bunlar hayvan değilse ne?" diye sorarız. Bunun, onu tedavi etmesini beklemeyiz ama en azından kendimize, zırvaladığı şeylerin ne kadar saçma olduğunu açık kılarak, kendimizi tatmin etmiş oluruz. Fakat ardından onun şöyle söylediğini düşünelim: "Elbette ki, ben bu şeyleri gayet iyi biliyorum –aslanları, devekuşlarını ve boa yılanlarını– ama sana onların, eş deyişle hayvan dediğin şeylerin *hayvan* olduğunu düşündürten nedir? Aslında, onlar sadece tüylerle, pullarla ve kürklerle kaplı robotlar." Bu, hâlâ bir tür delilik olabilir ama farklı ve daha savunulabilir bir türden delilik olduğu kesindir. Bu deli insan, sadece, hayvanların esas doğasına[1] ilişkin devrimci bir fikre sahiptir.

---

[1] Esasen Descartes, hayvanlar hakkında böyle bir görüşe sahipti. Hayvanların gerçekte özenle hazırlanmış makineler olduğunu düşünüyordu. İnsan bedeni ve hatta insan beyni de, salt makineydi. Bizleri (yalnızca insanları), zeki ve bilinçli yapan tek şey bizim mekanik ve fiziksel olmayan zihinlerimizdi. Bu, gerçekten ince bir zekâyı yansıtan bir görüştü. Çoğunluğu, bugün zoologlar tarafından da canı gönülden savunulur. Ancak Descartes'ın çağdaşları tarafından fazla devrimci bulundu. Hayal edebileceğiniz türlü yollarla karikatürleştirildi ve bu karikatürle alay edildi. Yüzyıllar sonra, Descartes'ı hor görenler, hâlâ bilincin mekanik açıklamasının imkanını düşünülemez, en azından tahammül edilemez bulurlar ve dalga geçer bir şekilde bunun propagandasını yaparlar. Gözleri fal taşı gibi açan bir açıklama için *bkz.* Leiber (1988).

Zoologlar, hayvanların esas doğası ve hayvanat bahçeleri üzerine uzman kişilerdir. Hayvanat bahçeleri, faydalı eğitimsel bir amaç taşırlar, kendi uzmanlık konularını halka tanıtırlar. Eğer zoologlar bu deli adamın (bu bağlamda) haklı olduğunu keşfetmiş olsalardı, hayvanat bahçelerine dair kendi keşfettiklerini açıklama girişimlerinde onu da kullanmanın güzel bir yolunu bulurlardı. Şöyle söyleyebilirlerdi: "Bildiğiniz hayvanlar, hayvanat bahçesinde hepimizin gördüğü, aşina olduğumuz yaratıklar, bizim sandığımız şeyler değiller. Aslında çok farklılar, gerçekten onlara hayvan dememeliyiz. Belki de gördüğünüz gibi, kelimenin tam anlamıyla gerçekten hayvan diye bir şey yok."

Felsefeciler ve psikologlar çoğunlukla fenomenoloji kavramını bizim bilinçli deneyimimizdeki düşünceler, kokular, kaşıntılar, ağrılar, hayal edilen mor inekler, önseziler gibi tüm öğeleri –hayvanlar ve bitkiler diyebilirsiniz– kapsayacak bir terim olarak kullanırlar. Bu kullanımın değinilmeye değer farklı kökenleri vardır. On sekizinci yüzyılda Kant, "fenomen," yani şeylerin bize görünmesi ile "numen," yani kendinde şey arasında bir ayrım yaptı. Ve on dokuzuncu yüzyılda doğa bilimlerinin ve fiziğin gelişimi esnasında, fenomenoloji terimi, nötr veya kuramsallaştırma öncesi herhangi bir konunun betimleyici çalışmasına gönderme yapmak için kullanılır hale geldi. Örneğin manyetizmanın fenomenolojisi, on altıncı yüzyılda William Gilbert tarafından başlatılmıştır. Ama bu fenomenolojinin açıklaması, on dokuzuncu yüzyıldaki elektrik ile manyetizma arasındaki keşifleri ve Faraday, Maxwell ve diğer bilim insanlarının kuramsal çalışmalarını beklemek zorunda kalmıştır. Sürekli gözlem ile kuramsal açıklama arasındaki bu ayrımdan üstü kapalı bir şekilde bahseden felsefi okul veya hareket Fenomenoloji (büyük F harfiyle) olarak bilinir. Bu okul, yirminci yüzyılda Edmund Husserl'in çevresinde gelişmiştir. Amacı, özel bir içgözlem tekniğine dayanarak, bütün felsefe için (aslında, bilginin bütünü için) yeni bir temel bulmaktı. Bu teknikte, dış dünya, onun bütün olası etkileri ve zihin paranteze alınır (*epoché*). Sonuç araştırıcı bir zihin durumudur. Bu durumdaki fenomenoloğun, bilinçli deneyimin saf nesnelerini tanır hale geldiği varsayılır. Bilincin bu saf, diğer bir deyişle kuramın ve pratiğin her zamanki düzeltme ve çarpıtmalarıyla bozulmamış nesnelerine *noemata*

adı verilir. Bilincin, titiz bir gözlemciye, temel gerçekleri ortaya çıkartması ve yorumu soyup çıkartmaya yönelik diğer girişimler (sanatta İzlenimci [*Empresyonist*] akım ve Wundt, Titchener ve diğerlerinin İçebakışçı [*Introspectionist*] psikolojileri gibi) gibi, Fenomenoloji de herkesin üzerinde uzlaşabildiği tek ve yerleşik bir yöntem bulmakta başarısız olmuştur.

Dolayısıyla gerçekten zoologlar vardır, ama bilinç akımı içerisinde yüzen şeylerin doğası üzerine tartışmasız uzmanlar, diğer bir deyişle fenomenologlar yoktur. Ama güncel pratiği izleyip, açıklanması gereken bilinçli deneyimdeki çeşitli öğeler için genel bir terim olarak, fenomenoloji (küçük f ile) terimini benimseyebiliriz.

İkinci türden bir deliliği, diğer bir deyişle bilinci oluşturan şeylerin insanların düşündüklerinden çok farklı olduğunu ve eski terimlerin kullanılmaması gerektiğini savunma girişimimi, "On the Absence of Phenomenology" adını verdiğim makalemde yayımladım. Ama bu, bazı insanlar için öyle çirkin bir öneriydi ki ("Nasıl olur da, kendi iç yaşamlarımızda yanılabiliriz kil"), ilk türden deliliğin bir örneğiyle söylediklerimi görmezden geldiler ("Dennett acıların, kokuların ve gündüz düşlerinin olmadığını düşünüyor!"). Elbette ki bu bir karikatür ama cazip olduğu da kesin. Benim derdim fenomenolojik kullanışlı bir bahçeye (ben ona fenomenoloji bahçesi diyorum) sahip olmadığımdı. Söylemeye çalıştığım şey, "bilinç akımında yüzen şeyler, sizin onları, acılar, kokular, gündüz düşleri, zihinsel imgeler, kızgınlığın ve şehvetin parlamaları olarak bildiğiniz fenomenoloji bahçesinin sakinleri, aslında bizim onlar olduğunu düşündüğümüz şeyler değiller. Gerçekte çok farklılar, aslında onlar için yeni sözcükler bulmamız gerekiyor."

Öyleyse, salt neden bahsettiğimizi bildiğimize dair (her ne kadar bu şeylerin esas doğasını henüz bilmiyor olsak da) kendimizi tatmin etmek için, fenomenolojik bahçemizde kısa bir tur atalım. Bu, kitabın geri kalanında ciddi kuramsallaştırmalara girişmeden önce, bazı soruları dile getireceğimiz, bir iki kelimelik bilgilendirici bir şeyler söyleyeceğimiz, kasıtlı olarak yüzeysel bir tanıtım turu olacak. Az sonra radikal meydan okumalarla gündelik düşünceyi birbirine eklemleyeceğimden, insanların zihnindeki tüm o harika şeyleri basit bir şekilde göz ardı ettiğimi kimsenin düşünmesini istemem.

Fenomenoloji bahçemiz üç parçaya ayrılır: (1) görüntüler, sesler, kokular, kayganlık ve kaşıntı hissi, sıcak ve soğuk hissi ve uzuvlarımızın hissi gibi, "dış" dünyanın deneyimleri; (2) fantezi imgeleri, iç görüler, gündüz düşleri, kendi kendine konuşmak, hatırlamalar, parlak fikirler ve ani önseziler gibi "iç" dünyanın saf deneyimleri; (3) bedensel ağrılardan gıdıklanmalara, açlık ve susuzluk hissine, orta derecede öfke nöbetlerine, neşe, nefret, utanç, şehvet, şaşkınlık gibi duygulardan daha az bedensel belirtiye sahip, gurur, endişe, pişmanlık, ironik tarafsızlık, esef, huşu, buz gibi sakin olmaya kadar çeşitlenen duygusal deneyimler (psikologların sevdiği tuhaf terimi kullanmak gerekirse "duygulanımlar").

Dış, iç ve duygu olmak üzere bu üçlü ayrımla ilgili hiçbir iddiada bulunmayacağım. Yarasaları kuşlarla, yunusları balıklarla bir araya koyan bir hayvan koleksiyoncusu gibi, bu sınıflandırma da yüzeysel benzerlik ve şüphe geleneğine, fenomenler arasındaki her türlü derin bağdan daha fazla şey borçludur, ama bir yerden başlamak durumundayız ve bize kimi yataklar sağlayan her sınıflandırma, bizi türlere toptan ve yüzeysel bakmaktan alıkoyabilir.

2. DIŞ DÜNYA DENEYİMİMİZ

En kaba duyularımızla, tat ve koku almayla başlayalım. Pek çok insanın bildiği gibi, tat alıcılarımız, aslında sadece tatlı, ekşi, tuzlu ve acıya duyarlıdır ve çoğu zaman biz burnumuzla tat alırız. Soğuk algınlığı sırasında yiyeceklerin tadını kaybetmesinin nedeni işte budur. Burun epiteli, koklamayı, koku alma duyusunu sağlar. Gözün retinasının yaptığı da, görmeyi sağlamaktır. Bireysel epitel hücreleri, geniş bir yelpazede gelirler, her biri farklı türde havada taşınan bir moleküle duyarlıdır. Sonuçta önemli olan moleküllerin şeklidir. Moleküller, özellikle epiteldeki duyu hücreleri üzerinde dönen pek çok mikroskobik anahtar gibi, burnun içinde yüzerler. Moleküller çoğu zaman milyar başına birkaç parça şaşırtıcı derecede düşük konsantrasyonlarda kolayca tespit edilmeye hazır olurlar. Diğer hayvanların, bizimkine göre çok daha üstün bir koku alma duyusu vardır. Sadece belirsiz kokuları ayırt etmekle kalmazlar (dedektif tazılar bilinen bir örnektir), aynı zamanda kokuların mekânsal ve zamansal çözünürlüğünde de daha iyidirler. Belki biz, bir odadaki formaldehit [ekseriyetle suyla karıştırılıp

antiseptik olarak kullanılan gazlı keskin bir katışık] moleküllerinin ince bir izinin varlığını duyumsayabiliriz; ama duyumsasak bile orada ipliksi bir iz olduğunun veya içerisinde kimi koklanabilir moleküllerin yüzdüğü bölgenin kokusunu alamayız. Bütün oda veya en azından odanın köşesinin tamamı kokuyla kaplanmış gibi görünür. Bunun neden böyle olması gerektiği gizemli bir mesele değildir. Moleküller geniz yolunda az çok rastgele gezinirler ve epitelin belirli noktalarına ulaştıklarında, dünyanın neresinden geldiklerine dair kıt bir bilgi verirler. Bu durum, fotonların, optik olarak düz çizgiler halinde irisin gözeneklerinden süzülmesinden farklıdır. Fotonlar doğrudan retina üzerinde bir adrese iniş yaparlar, adres, dış kaynağı veya kaynağa giden yolu geometrik olarak haritada gösterir. Eğer görmemizin çözünürlüğü, koku almamızın çözünürlüğü kadar zayıf olsaydı, tepemizdeki gökyüzünde bir kuş uçtuğu zaman, bizde bir süre kuş hissi kalırdı. (Bazı türler zayıf bir görmeye sahiptir –çözünürlük ve ayırt edebilme pek iyi değildir– ama o tür için, ya her şey görmesi gibi zayıfsa; bu başka bir sorun ve buna sonraki bir bölümde geri döneceğiz.)

Tat ve koku alma duyularımız fenomenolojik olarak birbirlerine bağlıdır. Dolayısıyla dokunma ve kas hissimiz ile uzuvlarımızın ve bedenimizin diğer bölümlerinin hareketinin ve konumunun hisleri de bağlantılıdır. Şeylere dokunarak, onları kavrayarak, pek çok şekilde iterek, onları "hissederiz" ama sonuçtaki bilinçli duyum, naif bir düşünceye, cilt altındaki dokunma reseptörlerinin uyarılmasının basit "çevirileri" gibi görünse de, bir kez daha pek çok çeşitli kaynaktan gelen bilginin bütünleşmesinin ayrıntılı sürecinin ürünleridirler. Gözlerinizi bağlayın ve elinize bir çubuk alın (ya da bir kalem). Etrafınızdaki çeşitli şeylere, o çubukla dokunun ve çaba harcamaksızın onların dokusunu anlatabileceğinizi fark edin; sanki sizin sinir sisteminizin sensörleri o çubuğun ucundaymış gibi. Çubukla, parmak uçlarınızın çeşitli yüzeylere dokunduğunda hissettiği titreşimi veya direnci aynı şekilde hissedebilmek için, özel ve büyük ölçüde beceriksizce bir çaba harcamanız gerekir. Çubuk ve deri altındaki dokunma alıcıları arasındaki işlemler (çoğu durumda, zar zor fark edilen seslerde yardımı dokunur) kâğıdın, kartonun, yünün veya camın dokusunu bilinçli bir şekilde tanımayı beyninizle kaynaştıran bilgiyi sağlar. Ama

kaynaştırmanın bu karmaşık süreçleri pek de bilince açık değildir. Bunun anlamı, nasıl yaptığımızı fark etmeyiz, hatta edemeyiz. Daha dolaylı bir durum için, otoyol üzerinde tam köşeyi dönerken, arabanızın tekerlekleri atındaki bir yağ damlasının kayganlığını nasıl hissedebileceğinizi düşünün. Temasın fenomenolojik odak noktası, sinir sistemiyle donatılmış bedeninizde herhangi bir yer veya giyinik olarak arabada oturan ve direksiyona dokunan eldivenli elleriniz değil, lastiğin yolla buluştuğu noktadır.

Şimdi, hâlâ gözleriniz bağlıyken, sopanızı indirin ve birisinden size birkaç parça porselen, plastik, cilalı tahta ve metal vermesini isteyin. Hepsinin yüzeyi, son derece düz ve kaygandır ama yine de onların tikel düzgünlüğünü anlatmakta çok az zorlanırsınız; bunun nedeni, sizin parmak uçlarınızda özelleşmiş porselen ve plastik reseptörleriniz olması değildir. Maddelerin ısı iletkenliğindeki fark, görünüşe göre en önemli faktördür ama olmazsa olmaz değildir. Sopayı kullanarak "hissettiğinizden" ayrı olarak söz konusu cisimlerin yüzeylerini betimleyebilir oluşunuz sizi şaşırtabilir. Bu başarılar, duyulan tıkırtılarda ve sürtünme seslerindeki farklılıklar gibi, çubukta hissedilen –ya da anlatılamayan ama fark edilebilen– titreşimlere bağlı olmalıdır. Ama size, sinir uçlarınız çubuğun ucundaymış gibi görünür çünkü yüzeylerin farklılıklarını çubuğun ucunda hissedersiniz.

Haydi, şimdi de duyma üzerine düşünelim. Duymanın fenomenolojisi, müzik, konuşulan sözcükler, gürültüler, ıslıklar, sirenler, cıvıltılar ve tıkırtılar gibi duyabildiğimiz her tür sesi içerir. Duyma üzerine düşünen kuramcılar, sıklıkla "kafanın içinde bir orkestra çaldığını" akıllarından geçirirler. Bu bir hatadır ve emin olmak için bu hatayı tanımlamalı ve önlemeliyiz. Bir masal yardımıyla bunu daha canlı kılmak istiyorum.

Bir varmış, bir yokmuş, on dokuzuncu yüzyılın ortalarında çılgın bakışlı bir mucit, inatçı bir felsefeci olan Phil'le bir tartışmaya girmiş. Mucit, hedefinin Beethoven'ın Dokuzuncu Senfonisini çalan koronun ve orkestranın canlıymış gibi "sadık" bir kaydını otomatik olarak yapabilecek ve onu yeniden çalabilecek bir alet yapmak olduğunu söylemiş. Phil ise bunun zırvalık olduğunu ve kesinlikle olanaksız olduğunu söylemiş. Ben, piyano tuşlarının vuruşlarını sırasıyla kaydedebilen ve ardından piyanoda çalınan

sıranın yeniden üretimini kontrol eden mekanik bir alet yapılabileceğini kolaylıkla hayal edebiliyorum. Nitekim bu, delikli kâğıt ruloyla yapılabilir. Ama Beethoven'ın Dokuzuncu Senfonisindeki seslerin devasa çeşitliliğini ve onun yorumunun üretiminin biçimlerini bir düşünün! Farklı aralıklarda yüzlerce insan sesi ve düzinelerce yaylı, pirinç ve ağaç çalgının, baterinin tınısı mevcuttur. Seslerin bu çeşitliliğini bir arada tekrar çalabilen aygıt, güçlü kilise orgunu cüceleştirecek, hantal bir canavar olacaktır. Ve eğer, önerdiğiniz gibi, kaydı "yüksek sadakatle" sunacaksa, hiç şüphesiz vokal parçaları işlemek için, her bir müzisyen için, kelimenin tam anlamıyla insan kölelerden oluşan bir ekibin dahil olması ve tikel bir performansı nüanslarıyla, binlerce, hatta milyonlarca yorumuyla yüzlerce vuruş parçası olarak "kaydetmesi" gerekmektedir.

Phil'in argümanı, hâlâ tuhaf bir biçimde ikna edicidir. Bütün o seslerin, Fourier dönüşümü aracılığıyla, bir uzunçalar üzerine yontulmuş, tek bir dalgalı çizgi içine sadakatle bindirilmiş olması, bir bant üzerinde ya da görsel bir filmin film müziği üzerinde manyetik olarak temsil edilmesi şaşırtıcıdır. Daha da şaşırtıcı olan, bu tek dalgalı bir çizgiyle çalışan bir elektromıknatıs tarafından ileri geri titreşen tek bir kâğıt koninin, hem trampet borusuna, hem banço tıngırtısına, hem insan sesine hem de bir şişe şarabın kaldırıma düşüp kırılırken çıkardığı sese eşit şekilde yaklaşabilmesidir. Phil, bu kadar güçlü olan bir şeyi hayal edemezdi ve bir zorunluluğu kavramadaki imgelemin yetersizliği onu yanılttı.

Fourier dönüşümünün "sihri," üzerine düşünülecek bir dizi yeni olasılıkları önümüze açar ama Phil'in aklını karıştıran sorunun kendi kendisini ortadan kaldırmadığına, sadece sorunu ertelediğine dikkat etmeliyiz. Biz bilmiş insanlar bir süreliğine Phil'e, nasıl havanın seyreltilmesi ve sıkıştırılması motifinin, kulağı taklit ederek, kaydedildiğini ve yeniden üretildiğini anlamadığı için gülebiliriz. Ama sıradaki soruyu izlediğimizde yüzümüzdeki gülümseme silinecektir: Peki, bir kez kulak uygun bir şekilde bir sinyali aldığında, o sinyale ne olur?

Ayarlanmış sinyal silsilelerinin (şimdi bir şekilde incelenen ve paralel akımlara bölünmüş uğursuzca Phil'in yüzlerce parçalık

vuruşlarını hatırlatan) dizgesi kulaktan daha içeriye, beynin karanlık merkezine doğru girer. Bu sinyal silsileleri, artık diskin yüzeyindeki dalgalı çizgilerden daha fazla duyulan sesler değildir. Onlar, elektrokimyasal atışların bir ardışıklığı, bir diğer deyişle nöronların aksonlarına iletilen akımıdır. Yine de bu sinyal silsilelerinin, güçlü bir tiyatro organı olan zihnin performansını kontrol eden beynin daha merkezi bir yerinde olması gerekmez mi? Hem sonra, en son ne zaman bu sessiz sinyaller öznel olarak duyulan sesler haline dönüşürler?

Nasıl, mor bir inek hayal ettiğimizde, beyinde ona tekabül eden mor bir yer var mı diye bakmıyorsak, şimdi de beyinde gitar telleri gibi titreşen bir yer aramıyoruz. Gilbert Ryle'ın (1949) kategori hataları olarak adlandırdığı bu arayışların sonu çıkmaz sokaktır. Gelgelelim aksi durumda beyinde işitsel hikâyenin sonuna ulaştığımıza ilişkin bizi tatmin edecek ne bulabilirdik ki?[2] Bununla birlikte beyindeki olayların fiziksel özelliklerinin bir bütünü, nasıl duyduğumuz seslerin titreyen özellikleri anlamına gelebilir veya onun sadece bir açıklaması olabilir?

İlk bakışta bu özellikler analiz edilemez ya da fenomenologlar arasında pek beğenilen bir sıfatı kullanacak olursak, tarifsiz, anlatılamaz görünmektedir. Ama en azından görünüşe göre atomik ve heterojen bu özelliklerin bazıları, fark edilebilir ve tanımlanabilir bir birleşik haline getirilmiştir. Elinize bir gitar alın ve (hiçbir perdeye dokunmadan) serbest E telini çekin. Çıkan sesi dikkatlice dinleyin. Bu sesin tarif edilebilir bir bileşiği var mı ya da tarifsiz bir şekilde tamamen gitara özgü bir ses mi? Pek çok kişi, kendi fenomenolojilerini tarif ederken ikinci yolu seçecektir. Şimdi serbest teli bir daha çekin ve yüksek bir "armoni" yaratmak için dikkatlice parmağınızı azıcık aşığa, oktav perdesinin üzerine getirin. Aniden yeni bir ses duyacaksınız: Bu, bir şekilde daha "saf" ve elbette bir oktav daha yüksek bir sestir. Bazı insanlar, bunun tamamen yeni bir ses olduğunda ısrar ederken, diğerleri bu deneyimi notanın yukarıdan aşağı bir perdeye inmesi olarak tarif eder.

---

[2] Bu retorik soru, bazıları için, ses getiren bir yanıta işaret eder: Hiçbir şey! Örneğin McGinn (1989) uygun seçenekleri gözden geçirerek yenilgiyi kabul eden kendi cevabını destekler. Bu cevap, bizim sonraki bölümlerde geliştireceğimiz olasılıkları göz ardı etmeyi becerir.

Ardından, serbest teli üçüncü bir defa daha çekin. Bu sefer, ikinci çekmenizde yalıtılmış olan armonik sesi duyacaksınız ve şaşırtıcı bir şekilde ayırt edilebilirliğini de duyabilirsiniz. İlk deneyimin türdeşliği ve tarif edilemezliği ortadan kalkmış, yerini doğrudan idrak edilebilir ve net bir şekilde anlatılabilir herhangi bir akordun ikiliğine bırakmıştır.

Deneyimdeki bu fark, çarpıcıdır ama üçüncü çekmede yeni idrak edilen (karşılık verilen veya ayırt edilen) bu karmaşıklık, aslında orada hep vardı. Araştırmalar, bunun yalnızca sesin karmaşık motifi olduğunu göstermiştir. Bu sesin, ut ya da klavsen yerine bir gitar sesi olduğunu fark edebilirsiniz. Bu tür araştırmalar, farklı işitsel deneyimlerin açıklanmasında bize yardımcı olabilir. Bilgilendirici bileşikleri ve onları bütünleştiren süreçleri bu sayede analiz edebiliriz. Yine bu araştırmalar tahminde bulunmamıza izin verir ve hatta tikel işitsel deneyimlerimize yapay olarak neden olur. Ama hâlâ söz konusu özelliklerin ne anlama geldiği sorusuna pek temas etmez görünür. Neden gitar kaynaklı armonik sesler motifi ut kaynaklı veya başka bir sese benzemektedir? Bu soruyu her ne kadar belirli bir miktar analiz ve hepsinden ötesi tanım üreten hale getirerek, en azından ilk elden bazı tarifsiz özelliklerini göstererek yumuşattıysak da, henüz onu yanıtlamadık.[3]

---

[3] Neden ortadaki C'nin altındaki A'nın, ortadaki C'nin üstündeki A'yla (bir oktav üstü) sesleri birbirine benzer? İkisini de A yapan nedir? Tanımlanamaz A perdesinin özelliğinde ortak olan nedir? Sahi, herhangi iki ton ayrı bir oktav olduğu zaman (ve böylelikle aynı sesi çıkardıklarında ama sadece bize farklı geldiğinde), birisinin temel sıklığı, diğerinin temel sıklığını tamamen ikiye katlar. Orta C'nin altındaki A'nın standardı saniyede 220 titreşimdir, bir oktav yüksekteki A'nınki (konser A'sının) saniyede 440 titreşimdir. Birlikte ses çıkardıklarında, bir ya da daha fazla oktav farklı notalar, eş evrede olacaktır. Bu durum tanımlanamaz yakınlığın gizemini açıklar mı? "Aslına bakarsanız hiç de açıklamaz. Bu bağlamda, eş evredeki notalar neden bu şekilde birbirine benzemelidir?" Hakikaten evrenin dışındaki notalar, bu şekilde birbirlerine benzememektedir ama başka şekillerde (örneğin ses renginde) benzer bir sesi çıkartırlar. Bunların, ürettikleri titreşimlerin sıklıkları arasındaki ilişkiler bağlamında farklı açıklamaları mevcuttur. Bir kez farklı yollarla tarif ettiğimizde notaların sesleri benzer ve farklı olabilir. Onlar fiziksel özelliklerine ve işitsel sistem üzerindeki etkilerine göre dizilmişlerdir. Hatta notaların (örneğin elektronik sentezleyici üzerinde üretilen notaların) bize ne kadar yeni geldiğini bir miktar doğru tahmin edebiliriz. Eğer tüm bunlar tanımlanamaz benzerliği açıklamıyorsa, açıklanacak ne kalır? (Bu popüler konuya detaylı bir şekilde 12. Bölümde gireceğiz.)

İşitsel algı süreçleri üzerine yapılan araştırmalar, farklı türdeki seslerin deşifresi için, Phil'in fantezi playback makinesinin hayali bileşenlerine benzer şekilde, özel mekanizmalar olduğunu ileri sürerler. Özellikle konuşma sesleri, bir mühendisin özel mekanizmalar olarak adlandıracağı mekanizmalar tarafından ele alınıyor gibi görünmektedir. Konuşma algısının fenomenolojisi, girdinin toptan bir yeniden yapılandırılmasının beynin bir servisinde meydana geldiğini ve bu yerin kayıt yapan bir mühendisin ses stüdyosuna benzediğini öne sürer. Burada, kayıtların çoklu kanalları karıştırılır, zenginleştirilir ve çeşitli biçimlerde farklı medyaların kopyalandığı ardışık kayıtlardan stereo "master" (asıl kopya) yaratmak için ayarlanır.

Örneğin kendi dilimizdeki bir konuşmayı, aralarındaki minik boşluklarla birbirinden ayrılan farklı sözcüklerin bir ardışıklığı olarak duyarız. Bu, bizim sözcükler arasındaki sınırların açık bir biçimde farkında olduğumuz anlamına gelir. Üstelik sınırlar, renkli köşelerden veya çizgilerden oluşmamıştır ve bip bip veya tık tık sesleriyle de işaret verilmemektedir. O halde, mors alfabesindeki sözcükleri ve harfleri ayıran boşluklara benzer şekilde, çeşitli duraksamaların sessiz boşlukları olan sınırlar ne olabilir? Bir deneyde, deneye katılanlardan kelimelerin aralarındaki boşlukları değerlendirmeleri ve not almaları istenirse, kişiler buna uymakta zorlanacaktır. Boşluklar var gibi görünür ancak girdi sinyalinin akustik enerji sinyaline bakılırsa, en düşük enerji bölgeleri (sessizliğe en yakın uğraklar) hiçbir şekilde sözcüklerin sınırlarıyla sıraya dizilmezler. Konuşma seslerinin bölümlenmesi, akustik dalganın fiziksel yapısına değil de, dilin dilbilgisel yapısına dayanan sınırları zorlayan bir süreçtir (Liberman ve Studdert-Kennedy, 1977). Bu, neden yabancı dillerdeki konuşmaları allak bullak ve bölünmemiş telaşlı sesler olarak duyduğumuzu açıklamaya yardımcı olur. Beynin "ses stüdyosundaki" özel mekanizmalar, uygun bölümlemeleri ana hatlarıyla belirtecek zorunlu çerçeveyi eksik bırakır. Böylece yapabilecekleri en iyi şey, gelen sinyalin bir versiyonunu es geçip, büyük ölçüde dokunmadan bırakmaktır.

Konuşmayı algıladığımız zaman, sözcüklerin dilbilgisel kategorilerinden ve özdeşliklerinden daha fazlasının farkında olu-

ruz. (Eğer farkında olduğumuz sadece bunlar olsaydı, sözcükleri okuduğumuzu ya da duyduğumuzu anlatamıyor olurduk.) Bu sözcükler, net bir şekilde ayırt edilmiş, düzenlenmiş ve özdeşleştirilmiştir ama aynı zamanda duyusal özelliklere bürünmüş olarak gelirler. Örneğin şimdi arkadaşım Nick Humphrey'in belirgin İngiliz aksanlı sesini duyuyorum. Tam olarak alaycı değil ama biraz zorlayıcı bir ses. Onun gülümsemesini duyuyorum. Bana öyle geliyor ki, bu sözcüklerin arkasında, tıpkı süzülen bulutların arkasından doğacak güneş gibi, bir kahkaha vardı. Farkında olduğumuz bu özellikler, sadece tonlamanın yükselişi veya düşüşü değildir; bunun yanı sıra asabiyetin sinirliliği, korkunun titrekliği ve depresyonun tekdüzeliği hakkında hiçbir şey söylemeyen kulak tırmalamaları, hırıltılar ve peltekliklerdir de. Ve az önceki gitar örneğinde gördüğümüz gibi, ilk bakışta tamamen atomik ve homojen görünen özellikler, birazcık deney ve soyutlamayla incelemeyi sağlar. Hepimiz çaba harcamaksızın, bir sorunun soru sesi olduğunu anlayabiliriz ve hatta İngiliz aksanlı soru sesi ile Amerikan aksanlı soru sesini ayırt edebiliriz. Ama çeşitli işitsel tatları üreten tonlama yükseltilerindeki farklılıkları güvenle ve doğru olarak anlatabilmek için, önceden tema ve çeşitlemeyle biraz deney yapmak gerekir.

"Tat" sözcüğü, şüphesiz burada doğru bir metafor gibi görünüyor çünkü tatları inceleme kapasitemiz epey sınırlıdır. Burnumuzla tattığımız tanıdık ama yine de şaşırtıcı olan kanıtlar, tat alma gücümüzün ve koklama duyumuzun bilgilendirildiğimiz rotayı bile tanımlamakta zorlanacağımız kadar kaba olduğunu gösterir. Bu netlik tat almayla ve koklamayla sınırlı değildir. Çok düşük frekanstaki sesleri duymamıza –bir kilise orgu tarafından çalınan en düşük bas notası gibi– görünüşe göre kulağımız tarafından alınan titreşim değil de, bedenimizde hissedilen titreşimler neden olmaktadır. Söyleyebildiğim en düşük F#'in tam olarak iki oktav altındaki F#'liği, kulaklarımdan ziyade, etkili bir şekilde pantolonumun paçalarında fark edeceğimi öğrenmek son derece ilginçtir.

Son olarak, kısaca görmeye geri dönelim. Gözlerimiz açıkken, şeylerin bize renkli olarak, çeşitli derinliklerde, çeşitli uzaklıklarda, hareket halinde veya durağan göründüğü, genellikle fenomenal veya görsel alan dediğimiz geniş bir alanı hissederiz. "Doğrudan"

tarafımızdan gözlemlenen şeylerin neredeyse bütün özelliklerini, dışardaki şeylerin nesnel özellikleri olarak naif bir biçimde deneyimleriz. Ama çocuklar bile hemen şeylerin orta düzeydeki bir kategorisini, örneğin kamaştırıcı, ışıltılı, parlayan, bulanık köşeleri fark ederler. Diğer bir deyişle görmemizin nesneler, ışık ve bizim görme aygıtımız arasındaki ilişkinin bir ürünü olduğunu bir şekilde biliriz. Yine de bu şeyleri, bizde değil de "dışarıda, orada bir yerlerde" görürüz. Bunun bazı istisnaları vardır: güneş ışığına baktığımızda veya gözümüz karanlığa alışmışken ani bir parlak ışıkla karşılaştığımızdaki acı veya başımız dönerken fenomenal alanın mide bulandırıcı bir şekilde dönmesi gibi. Bunların "gözlerimizdeki duyular" olarak tanımlanması daha tercih edilirdir çünkü bu duyular, görülen şeylerin dışarıdaki özellikleri, gözümüzü ovaladığımız zaman hissettiğimiz kaşıntılara ve baskılara daha çok benzemektedir.

Dışarıda, fiziksel dünyada görülen şeylerin arasında resimler de vardır. Resimler en başta görülmesi gereken şeylerdir bu nedenle bazen onların, on binlerce yıllık görülebilir dünyaya en yeni ilaveler olduklarını unutmaya eğilimliyizdir. Son dönem insan sanatı ve marifeti sayesinde, şimdi artık çevremiz hem durağan hem de hareketli resimlerle, haritalarla ve grafiklerle çevrilidir. Görsel algı süreçleri için ham maddenin bir türü olan bu fiziksel imgeler, görsel algının "tamamlanmış ürünün" neredeyse karşı konulmaz bir modeli haline gelmiştir. Bu da "kafadaki resimlerdir." Şöyle söylemeye eğilimliyizdir: "Elbette ki, görmenin çıktısı, kafadaki (veya zihindeki) bir resimdir. Başka ne olabilirdi ki? Kesinlikle, bir ezgi ya da bir tat olamazdı!" İmgenin bu meraklı ama her yerde sık rastlanan illetine pek çok şekilde yaklaşabiliriz. Ama bir hatırlatmayla başlayalım: Körler için yapılmış resim galerileri kaynakların boşa harcanmasından başka bir şey değildir çünkü kafadaki resimler için, kafada o resimlerden zevk alabilecek gözlerin olması gerekir (iyi aydınlatmayla ilgili bir şey söylemiyorum). Kafadaki resimlerin değerini bilecek kafada, zihnin gözleri olduğunu varsayalım. O halde, kafanın içindeki kafadaki bu içsel gözler tarafından üretilen resimler neyin resimleri olacaktır? Resimlerin ve gözlemcilerin bu sonsuz geriye gidişini nasıl engellemeliyiz? Bu geriye gidiş döngüsünü, yalnızca algısı bir gözlemciye ihtiyaç du-

yan başka bir resmi yaratmayı engelleyen bazı gözlemcileri keşfederek kırabiliriz. Belki de, bu döngüyü kırmak ilk adım olacaktır?

Neyse ki, görmenin kafadaki resim görüntüsünden şüphe duymak için birbirinden bağımsız nedenler bulunmaktadır. Eğer görme, (kendi iç dünyamızın) özel olarak yakından aşina olduğumuz kafadaki resimlerle karışsaydı, resim çizmek daha kolay olmaz mıydı? Örneğin vazodaki bir gülün gerçekçi bir resmini çizmenin ne kadar zor olduğunu hatırlayalım. Sizden birkaç metre uzakta gerçek boyutlarıyla bir gül, sizin kâğıt bloknotunuzun solunda duruyor olsun (gerçekten dikkatli bir şekilde bunu tasarlamanızı istiyorum). Gerçek gülün görünebilir bütün detayları, canlı ve keskin bir biçimde size erişilebilir bir yakınlıkta durmaktadır. Yine de tahminen bütün o detayların siyah-beyaz ve iki boyutlu bir kopyasını sağdaki kâğıda yerleştirmek, pek çok insanın çizemeyeceklerine karar verip derhal bırakacağı kadar zordur. İnsanlar için zor olan, özellikle, üç boyutun ikiye dönüştürülmesidir. Bu aslında son derece şaşırtıcıdır çünkü ilk başta tersi bir dönüştürme gerçekleşmektedir; üç boyutlu bir nesnenin veya durumun iki boyutlu olarak görülmesi, çaba harcamaksızın ve istemsiz bir şekilde meydana gelir. Gerçekte en çok, basit bir çizgi çizmeyi kopyalama sürecini bile talepkâr bir görev haline getiren bu tersi yorumu bastırmakta zorlanırız.

Bu, basit bir el-göz koordinasyonu sorunu değildir. Kopyalama çizimleri, maharetle nakış işleyen veya pek bir çaba harcamaksızın cep saatlerinin montajını yapan insanlar için bile ümitsiz ve zor bir çaba olabilir. Bu sorunun daha ziyade beyin-el koordinasyonu sorunu olduğu söylenebilir. Sanatın ustaları özel bir dikkat alışkanlığının gerektiğini bilirler. Bir sanatçı, bildiği bir şeye (örneğin bozuk para yuvarlaktır, masanın üstü dikdörtgendir) katkısını bastıracak şekilde gözlerinin odağını birazcık kaydırması hilesiyle, çizimdeki çizgilere karşılık gelen gerçek açıyı gözlemleyebilir (bozuk paranın şekli eliptiktir, masanınki ise ikizkenar yamuk şeklindedir). Hayali yatay ve dikey çizgileri, bir çift artı işaretini nesnenin üzerine getirmek, görülen çizgilerin gerçek açılarını tartmakta yardımcı olur. Çizmeyi öğrenmek, bir kimsenin dünyadaki bir nesneyi deneyimlemesini, daha çok bir resme bakma haline getirmek için, normal görme süreçlerini, büyük ölçüde,

geçersiz kılmayı öğrenme meselesidir. Asla bir resme bakıyor gib
olamaz ama görme bu yönde bir kez bozulduğunda, bir kimse, sa
natın hileleri yardımıyla, deneyimlediği şeyi az çok kâğıt üzerin
kopyalayabilir.

Görme alanı, merkezden sınırlara eşit bir şekilde odaklanar
ve detaylandırılan naif bir yansıma gibi görünür, ama basit bi
deney bunun böyle olmadığını gösterir. Bir deste oyun kartı alır
ve bir kartı yüzü aşağı dönük olarak çekin. Kartın ne olduğunı
bilmiyorsunuz. Onu, kendi görme alanınızın sağ ya da sol çepe
cinde tutun ve yüzünü size döndürün ama siz bu arada dikkatl
bir şekilde karşıya bakmayı sürdürün (hedef bir nokta belirleyir
ve ona bakmaya devam edin). Kartın yüzünün siyah mı, beyaz mı
natta resimli mi olduğunu bile söyleyemeyeceğinizi keşfedeceksi
niz. Ama kartın titrek hareketinin farkına vardığınıza dikkat edin
Hareket eden şeyin rengini veya şeklini görmeksizin, hareket
görüyorsunuz. Şimdi kartı sizin göme alanınızın merkezine doğ
ru getirmeye başlayın ama bu arada gözünüzü diktiğiniz yerder
gözlerinizi ayırmayın. Hangi noktada rengini, hangi noktada ra
kamını tanımlayacaksınız? Suratlı bir kart olup olmadığını, onur
vale mi, kız mı, papaz mı olduğunu söylemeden çok daha önce
söyleyebileceğinize dikkat edin. Kartı olabildiğince merkeze yakır
bir noktaya getirmenize rağmen, kart üzerindeki rakamı tanıya
namanız sizi hayli şaşırtacaktır.

Çeper görüşümüzdeki bu şaşırtıcı eksiklik (ölü merkezin çev
resindeki iki veya üç derece haricindeki bütün görme) normal ola
rak bizden gizlenir. Gerçek ise, televizyon kameralarının tersine
gözlerimizin istikrarlı bir şekilde dünya üzerinde eğitilmemiş ol
duğudur. Ama gözlerimiz, bizim görüş alanımızda olan potansi
vel ilgilerin nesneleriyle görsel etiketin büyük ölçüde aralıksız ve
fark edilmeyen oyununda ileri atılırlar. Gözlerimiz, ya yavaş bir
şekilde izleyerek ya da hızlıca atlayarak beynimize, o anda merke
zi retinal alanın çukurunu işgal eden her şey hakkında yüksek çö
zünürlükte bilgi sağlar. (Göz çukuru, retina alanının çevresinden
yaklaşık on kat fazla ayırt edicidir.)

Bizim görsel fenomenolojimimiz, diğer bir deyişle görsel de
neyimimizin içerikleri, temsilin başka biçimlerine benzemeyer
bir biçimde bulunur; ne resimlere ne filmlere ne cümlelere ne

haritalara ne ölçek modellerine ne de diyagramlara benzer. Bir spor stadyumunda, birbirini itip kakan binlerce izleyiciden oluşan kalabalığa baktığınızda deneyiminizde ne bulunduğunu bir düşünün. Bireyler, sizin onları tanıyabilmeniz için çok uzaktadır; tabii eğer bir tür geniş ölçek veya birtakım canlı özellikler size yardımcı olmazsa (örneğin başkanı, kırmızı, beyaz ve mavi kutlama bayraklarının ortasında fark edebilirsiniz; evet, onun gerçekten o olduğunu, ta kendisi olduğunu söyleyebilirsiniz). Görsel olarak, kalabalığın insanlardan oluştuğunu anlayabilirsiniz çünkü hareketleri insanımsı görünür. Kalabalığı görsel olarak deneyimlemenizde evrensel olan bir şey vardır (bütün kalabalık orda bir yerde görünür, aynı şekilde, pencereden görülen ağaç beneği, ayırt edilebilir bir karaağaç olarak görülebilir veya bir zeminin tozlu olduğu görülebilir). Ama bir şekilde kalabalık olarak göze çarpan şeyi geniş bir damla olarak görmezsiniz; bir seferde binlerce özel detayı, eğilip kalkan kırmızı şapkaları, parıldayan güneş gözlüklerini, mavi ceketleri, havada dalgalananları, yukarıya uzanan yumrukları görürsünüz. Deneyiminizin empresyonist (izlenimci) bir resmini yapmaya girişirsek, renk damlalarının ahenksiz bir cümbüşü içeriği yansıtamayacaktır. Halbuki deneyimlediğiniz şey, renk damlalarının ahenksiz bir cümbüşü değildir. Aynı şekilde, eğik duran metal bir paraya baktığınızda deneyimlediğiniz şekil elips değildir. Resimler –iki boyutlu renkli çizimler– üç boyutlu sahneden gelen retinal girdiyi kabaca yuvarlar ve böylece sizde olması gereken görsel izleniminize benzer bir izlenim yaratır. Ama ardından resim, son izlenimin bir resmi olmaz, daha ziyade bu izlenimi tahrik edebilen veya uyarabilen bir şey olur.

Görsel fenomenolojinin gerçekçi bir resmi, adaletinkinden veya bir melodininkinden ya da mutluluğunkinden daha fazla yapılamaz. Yine de kişinin kendi görsel deneyimlerinden kafadaki resimler gibi bahsetmesi çoğunlukla yerinde, hatta karşı konulamaz gibi gelir. Bu, bizim görsel fenomenolojimizin işleyişinin bir parçasıdır. İşte, bu nedenle sonraki bölümlerde açıklanması gereken şeyin de bir parçasıdır.

3. İÇ DÜNYAMIZI DENEYİMLEMEMİZ

İçsel yaşamlarımızın "ham maddeleri" nelerdir ve onlarla ne yaparız? Yanıtları bulmak pek de zor olmamalı. Galiba, sadece "bakıp göreceğiz" ve sonra sonuçları kâğıda dökeceğiz.

Hâlâ güçlü olan İngiliz Deneyci geleneğin temsilcileri Locke, Berkeley ve Hume'a göre, duyular zihnin döşemelerinin giriş kapılarıdır. Bu malzemeler bir kez güvenli bir şekilde içeri girdiklerinde hileli bir şekilde görüntüyü değiştirebilirler ve tasarımlanan nesnelerin içsel dünyasını yaratmak için doğaçlama şekilde onları bir araya getirirler. Uçan mor bir ineği hayal etmenizin yolu, bir üzümü, görerek elde ettiğiniz moru ve kartalı görerek aldığınız kanatları alıp, onları gördüğünüz bir inekle birleştirmektir. Ancak bu tam olarak doğru olamaz. Göze giren şey, elektromanyetik radyasyondur ve hayali inekleri boyamak üzere renk tonları olarak hemen kullanılamazlar. Bizim duyu organlarımız, sinir itkilerine temas noktasında uyum sağladıklarında ve sonra beynin içine doğru yolculuğa çıktıklarında, çeşitli biçimlerde fiziksel enerji bombardımanına tutulurlar. Dışarıdan içeriye geçen şey sadece bilgidir ve bilginin faturası bir tür fenomenolojik nesnenin yaratımını (gerçeği söylemek gerekirse, doğal olarak, olanaklı olanı) tahrik edebilirken, bilginin kendisinin fenomenolojik bir nesne olduğuna inanmak zordur; bir şekilde ayarlanmış fiziksel ortamda, somut kılan bir soyutlamadır sadece. Ancak yine de iç dünyanın duyusal kaynaklara bir yolla bağımlı olduğunu söyleyen İngiliz Deneycilerini kabul etmenin iyi bir nedeni vardır.

Görme duyu kipliğidir [modalite]; her ne kadar gözlerimizin bize anlattığını dokunma veya duyma yoluna giderek doğrulatsak da, biz insanlar olarak görmeyi daima algısal bilginin en önemli kaynağı olarak diğerlerinden ayırırız. Görme metaforu aracılığıyla her şeyi zihnimizde görme alışkanlığımız (bu cümlede iki kez bu alışkanlığa yakalanıldı) çarpıtmanın ve karıştırmanın göreceğimiz üzere esas kaynağıdır. Görme yeteneği, bizim entelektüel pratiklerimize öyle egemendir ki, başka türlüsünü düşünmekte epeyce zorlanırız. Anlamayı başarmak için, görsel diyagramlar, çizimler hazırlarız, böylece "neler olduğunu" görebiliriz ve "bir şeyin olası olup olmadığını görmek" istiyorsak, "zihnimizin gözlerinde" onu tasarlamaya çalışırız. Duymaya bağımlı kör düşü-

nürler bizim "zihinsel imgeler" sayesinde anladıklarımızı, zihnin kulağındaki ezgiler, çınlamalar, viyaklamalar aracılığıyla mı anlayabilirler acaba?

Kendi düşünce süreçlerini anlatmak için doğuştan kör olan insanlar bile görsel terimler kullanırlar, gerçi henüz bunun ne ölçüde onların gören insanlardan öğrendikleri dilin egemen rüzgârına meylettikleri veya düşünme süreçlerindeki farklılıklara rağmen metaforu anlama kabiliyetlerinin bir sonucu olup olmadığı ya da girdinin normal portları eksik olmasına rağmen, beyinlerindeki görsel mekanizmanın gören insanlarınkiyle aynı kullanımı tahmin edip etmedikleri açık değildir. Bu soruların yanıtları, normal insan bilincinin doğasına çok değerli bir ışık tutacaktır çünkü ağırlıklı olarak görsel dekor, insanın ayırıcı özelliğidir.

Birisi bize bir şeyi açıkladığı zaman, olayı yeni idrak ettiğimizi belirten şu ifadeyi kullanırız: "anlıyorum."* Bu sadece unutulmuş bir metafor değildir. İdrak etmenin fenomenolojisinin görsel doğası, bilişsel bilimlerdeki ve özellikle de dili anlayan bilgisayar sistemleri yaratmakla uğraşan Yapay Zekâ üzerine çalışan araştırmacılar tarafından tamamen göz ardı edilmiştir. Onlar neden fenomenolojiye sırtlarını dönmüşlerdir? Büyük ihtimalle, fenomenoloji ne kadar gerçek ve enteresan olsa da, onun işlevsel olmadığına ikna olduklarındandır; tekerlek döner ama idrak etmenin önemli bir mekanizmasında yer tutmaz.

Aynı ifadeye farklı dinleyicilerin verdiği tepkiler, fenomenolojileri kavramada veya anlamada görünür bir farklılıkları olmaksızın, neredeyse sonsuz biçimde değişiklik gösterebilir. "Dün amcam avukatını kovdu" cümlesini duyan iki insanda uyanan zihinsel tasvirlerdeki çeşitlemeyi düşünün. Jim, düne ve mahkemenin basamaklarında kızgın bir şekilde amca olarak tasarladığı yaşlı adam imgesine kısacık bir göz atmanın aralarına, dün yaşadığı büyük sıkıntıların canlı hatıralarını serpiştirmeye başlayabilir. Bu arada Sally belki de "dünü" herhangi bir imgeye sahip olmadan geçirip, "avukat" sıfatındaki şık giyimli bir kadının kapıyı şiddetle çarpıp, ayrılmakta olduğunu resmettiği sırada dikkatini

* Yazar burada "I see" ifadesini kullanıyor, İngilizcedeki "see" fiili çoğunlukla görmek anlamına gelir ama bu tür cümlelerde "anlıyorum" demektir, yani yazar İngilizcedeki "görmek" ile "anlamak" arasındaki yakınlığa dikkat çekiyor –çn.

amcası Bill'in çehresinin çeşitlemelerine harcar. Zihinsel tasarımlarından tamamen bağımsız olarak Jim ve Sally cümleyi aynı şekilde anlamışlardır. Bu, sorunun ardından soruyu kendi ifadeleriyle yinelemelerinden ve soruya verdikleri yanıtlardan anlaşılabilir. Ayrıca zihinleri daha kuramsal çalışan araştırmacıların işaret edeceği üzere, imgelem anlamanın anahtarı olamaz çünkü amcanızın, dünün, kovmanın veya avukatın bir resmini çizemezsiniz. Palyaçoların veya itfaiyecilerin aksine, amcaların görünümleri görsel olarak temsil edilmek için çok fazla farklılık gösterir. Dünler ise birbirlerine hiç mi hiç benzemezler. O halde anlama her bir şeyi zihinsel resimlere dönüştürme süreciyle gerçekleşmez; tabii eğer resmedilmiş nesneler onlara iliştirilmiş etiketlerle tanımlanmıyorlarsa. Ama eğer öyleyse, bu etiketlerin üzerindeki yazılar anlama gereksinimindeki laf kalabalığıdır. Bu da bizi başlangıca geri götürür.

Ne söylediğinizi duymam, ben uyanıkken sizin kulak menzilim içinde söylemenize bağlıdır; bu onu duymamı büyük ölçüde garanti eder. Sizin söylediğinizi anlamam pek çok şeye bağlıdır ama içsel fenomenolojinin tanımlanabilir herhangi bir unsuruna bağlı değil gibi görünmektedir. Hiçbir bilinçli deneyim, sizi anladığımı ya da yanlış anladığımı garantileyemez. Sally'nin Bill Amca resmi, avukatını kovanın kendi amcası değil de, konuşanın amcası olduğunu anlamasını zerre kadar engelleyemez; konuşan kişinin ne demek istediğini bilir ama kendisini kazara, kafa karışıklığı riskiyle, Bill Amcasının imgesini düşünerek eğlenmekten alıkoyamaz çünkü konuşanı anlaması hiçbir şekilde kendi imgesine bağlı değildir.[4]

O halde idrak etme, ona eşlik eden fenomenolojiye göndermeyle açıklanamaz ama bu fenomenolojinin gerçekten olmadığı anlamına gelmez. Bu, özellikle bir anlama modelinin fenomenolojinin anlamaya ilişkin gündelik sezgilerimize başvuracağına dair sessiz kalacağı demek değildir. Doğal dilin "makineler tarafından anlaşılması" hakkında yaygın kuşkuculuğun başlıca kaynağı, kesinlikle, bu tür sistemlerin, içerisinde girdiyi analiz eden veya

[4] Bu temanın, değişken niteliğin daha ileri desteğiyle birlikte, klasik gelişimi Wittgenstein'ın *Philosophical Investigations*'ıdır [*Felsefi Soruşturmalar*] (1953).

onu ayrıştıran "görsel" bir çalışma alanına benzeyen herhangi bir şeyden asla yararlanmadıklarıdır. Yararlansalardı, olan biteni gerçekten anladıkları anlam çok yüksek olurdu (bazılarının ısrar ettiği gibi, olup olmadığı bir yanılsamadır). Olduğu haliyle, bir bilgisayar, girdiye cevaben "ne kastettiğinizi anlıyorum" derse, iddiayı açık bir dolandırıcılık olarak nitelemek konusunda güçlü bir eğilim vardır.

Bu ayartılma eğilimi kesinlikle ilgi çekicidir. Örneğin zihinsel imgelemin yardımı olmadan birisinin nasıl espri yaptığını hayal etmek zordur. İki arkadaş bir barda oturup içiyorlarmış. Birisi diğerine dönüp, "Dostum, bence yeteri kadar içtin yüzün allak bullak oldu" demiş. Şimdi siz, konuşanın yaptığı yanlışı resmeden uçucu bir tür grafik veya bir imge kullanmadınız mı? Bu deneyim, bize bir şeyi anlamanın nasıl bir his olduğuna, neye benzediğine dair bir örnek verir: Kafa karıştırıcı, anlaşılamaz veya en azından henüz bilinmeyen, o ya da bu şekilde epistemik bir kaşıntıya neden olan bir şeyle karşılaştığınızda, nihayetinde "işte, ben onu anladım" demenizdir. Anlama burada doğar ve nesne dönüştürülür, sizin kontrolünüz dahilinde kullanışlı, anlaşılır hale gelir. *T* zamanından önce, o şey anlaşılmamıştı; *t* zamanından sonra anlaşıldı; her ne kadar keşfedilen dönüşüm içebakışla öznel bir erişime sahip olsa da, durumdaki geçiş açık bir şekilde belirlenir, zaman ayarı genellikle doğrudur. Bunu bütün anlamanın modeli haline getirmek ilerde göreceğimiz üzere bir hatadır. Ama anlamanın başlangıcında hiçbir suretle herhangi bir fenomenoloji olmadığı zaman (bir şeyi anlamaya başladığımızın farkında olduğumuzda) bunun fenomenoloji olduğu kesinlikle doğrudur.

Zihinsel imgelem fikri hakkında muhakkak doğru bir şeyler olmalıdır. Eğer "zihindeki resimler" onu düşünmenin yanlış bir yoluysa, zihinsel imgelemi düşünmenin daha iyi bir yolunu bulmamız gerekmektedir. Zihinsel imgelem, sadece görsel olarak değil, bütün kipliklerde gelir. "Sessiz Geceyi" sizin yaptığınız uğultular, vınlamalar olmadan hayal edin. Yine de zihninizdeki kulağın özel bir anahtarındaki sesini duydunuz mu? Eğer benim gibiyseniz, duymuşsunuzdur. Mükemmel bir ses perdesine sahip değilim, bu nedenle size onu içeride hangi anahtarda hayal ettiğimi anlatamam. Ama eğer birisi şimdi piyanoda "Sessiz Geceyi" çalsaydı, ben

gayet kendimden emin bir şekilde, "evet, hayal ettiğim ezgi buydu" ya da "hayır ben üç minör daha yüksek perdeden hayal ediyordum" diyebilirdim.[5]

Kendi kendimizle sessizce konuşmakla kalmayız, bazen de bunu belirli bir "ses tonunda" yaparız. Başka zamanlarda, sözcükler var gibi görünür ama duyulan sözcükler değillerdir bunlar. Diğer zamanlarda ise, sözcüklerin yalnızca soluk gölgeleri veya ipuçları, düşüncelerimizi giydirmek üzere "oradadırlar." İçebakışçı psikolojinin altın çağında, tartışmalar tamamen "imgesiz" bir şeyin olup olmadığı üzerinde dönüyordu. Pek çok kişinin kendilerinden emin bir şekilde olduğunu iddia ettiklerini, diğerlerininse yine kendilerinden emin bir şekilde olmadığını iddia ettiklerini belirterek bu konuyu burada kapatmadan bırakabiliriz. Sonraki bölümde, bu tür çatışmalarla başa çıkacak bir yöntem hazırlayacağız. Her olayda, canlı düşüncenin fenomenolojisi kendiyle konuşmakla sınırlandırılamaz. Kendimize zihnimizin gözlerinde

---

[5] Bir keresinde bir beyin cerrahı, epilepsi hastası genç bir adamın beynini ameliyat ettiğini anlatmıştı. Bu tür ameliyatlarda bilindiği üzere, cerrah hastanın açıktaki beynini nazik bir şekilde incelerken, hasta tamamen uyanıktır, yalnızca lokal anestezi altındadır. Mutlak olarak hayati olmayan beyindeki bazı parçalar geçici olarak yerinden kaldırılır, elektrikle uyarılır ve hastaya ne deneyimlediği sorulur. Bazı uyarılar, görsel parlamaları harekete geçirir veya hastanın elini kaldırmasına ya da başka türlü uğultulu duyulara neden olur. Cerrah bunlardan en keyiflisinin, bir keresinde hastasının "En sevdiğim heavy metal şarkısı Guns N' Roses'ın 'Out ta Get Me'si" demesi olduğunu söyledi.
Beyin cerrahına, hastasından müziğiyle birlikte o şarkıyı söylemesini veya mırıldanmasını isteyip istemediğini sordum çünkü belleğin uyardığı "yüksek sadakatin" nasıl olduğunu öğrenmek son derece enteresan olurdu. Kayıttaki temponun ve anahtarın tam olarak aynısı mı olurdu? Böyle bir şarkının (Sessiz Gece'nin tersine) eş bir versiyonu olabilir. Böylelikle, hastanın mırıldanmasını, standart kayıtla üst üste bindirebilir ve sonuçları karşılaştırabilirdik. Maalesef, ameliyat esnasında bir kayıt cihazının çalışıyor olmasına rağmen, cerrah hastadan şarkıyı söylemesini istememiş. "Neden" diye sordum, rock müzikten nefret ettiğini söyledi.
Konuşmanın ilerleyen kısımlarında, cerrah aynı hastayı bir kez daha ameliyat edeceğini belirtti. Ben de rock müzik kısmını yeniden uyarıp uyaramayacağını kontrol etmesini ve bu sefer hastaya şarkıyı söyletmesini umduğumu ifade ettim. Cerrah bunu yapamayacağını çünkü o parçayı kesip attığını söyledi. "Epilepsi odağının bir parçası mıydı" diye sordum. "Hayır, söylediğim gibi rock müzikten nefret ederim" diye yanıtladı.
Bu cerrahi tekniğe yıllar önce Wilder Penfield öncülük etmişti. Bu teknik Penfield'in *The Excitable Cortex in Conscious Man* (1958) adlı kitabında grafiklerle gösterilir.

resimler çizebiliriz: Düz vites bir arabayı kullanabilir, ipeğe dokunabilir veya fıstık ezmeli hayali bir sandviçi tadabiliriz.

İngiliz Deneycileri, bu hayali (veya hatırlanan) duyuların "dışarıdan gelen" gerçek duyularımızın soluk kopyaları olduğunu düşünmekte haklı olsunlar ya da olmasınlar, imgesel duyular da, "gerçek" duyular kadar zevk ve acı verebilirler. Her hayalperestin bildiği gibi, erotik fanteziler tamamen gerçeği kadar tatmin edici olmayabilirler ama yine de bir şekilde yoksun bırakılırsanız, onları da kesinlikle özlersiniz. Hayali duyular, sadece zevk vermekle kalmazlar, aynı zamanda gerçek duyuları ve bilinen diğer bedensel etkileri de üretirler. Acıklı bir roman okurken ağlayabiliriz, yazarı da onu yazarken ağlamış olabilir.

Hepimiz de, imgelemimizin acılarının ve zevklerinin erbaplarıyızdır ve pek çoğumuz kendimizi çok eğlendiğimiz olayların hazırlanmalarında uzman sayarız. Ama yine de bu yetinin ciddi alıştırmalarla ne kadar güçlü olabildiğini öğrendiğimizde şaşırabiliriz. Örneğin beste yarışmalarında, yarışmacıların çoğunlukla eserlerinin kayıtlarını veya bantlarını (ya da canlı performanslarını) sunmadıklarını; yazılı notalarını sunduklarını ve jüri üyelerinin estetik değerlendirmelerini sadece notaları okuyarak yaptıklarını ve müziği zihinlerinde duyduklarını bilmek nefes kesicidir. En iyi müziksel imgelem ne kadar iyi olabilir? Seri bir şekilde notaları okuyabilen eğitimli bir müzisyen, akortsuz bir obuanın ve yaylı sazlar üzerine flütlerin seslerinin nasıl duyulacağını anlatabilir mi? Bu konuda bolca anekdot vardır ama bildiğim kadarıyla, bu görece keşfedilmemiş ve zeki araştırmacıların incelemesini bekleyen bir alandır.

Hayali duyular (onları fenomenolojik nesneler olarak adlandırabilirsek) estetik takdir ve yargı için uygun nesnelerdir ama o halde, neden gerçek duyular bu denli önemlidir? Bir kimsenin hatırlanan günbatımlarını, umulan pesto soslu spagettiyi kabullenmeye istekli olması gerekmez miydi? Yaşamlarımızdaki olaylarla ilişkilendirdiğimiz acıların ve zevklerin çoğu, nihayetinde, ummaya ve anımsamaya bağlıdır. Duyumun çıplak anları bizi ilgilendirenin çok küçük bir parçasını oluşturmaktadır. Kimi şeyleri neden ve nasıl umursadığımız ileriki bölümlerin konusu olacaktır ama hayal edilen, umulan, anımsanan duyular soluk duyulardan

oldukça farklıdır. Bu gerçek, kendi kendimize küçük bir deneyle kolaylıkla anlaşılabilir, bu da bizi fenomenin üçüncü alt başlığına getirir.

4. DUYGULANIM

Şimdi gözlerinizi kapatın ve birisinin demir uçlu botuyla sol kaval kemiğinize çok sıkı bir tekme attığını hayal edin. Bu dayanılmaz acıyı hayal edebildiğiniz kadar detaylı bir şekilde hayal edin. Gözlerinizden yaşlar geldiğini, nerdeyse acıdan bayılacağınızı düşünün. Hissettiğiniz acının sarsıntısı midenizi bulandırıyor ve sizi eziyor. Canlı bir şekilde hayal ettiniz, peki hiç acı hissettiniz mi? Benim direktiflerimi uygulamanızın sizin acı çekmenize neden olduğundan şikâyetçi olmuş olabilir misiniz? İnsanlar bu alıştırmaya çok farklı yanıtlar verdiler ama şimdiye kadar hiç kimse bu alıştırmanın gerçek bir acıya neden olduğunu bildirmedi. Bazıları bunu rahatsız edici bulurken, diğerleri zihnin eğlenceli bir egzersizi olarak görebilirler. Kesin olan bir şey var ki, bu egzersiz kolunuzu acıtan nazik bir çimdik kadar nahoş değildir.

Şimdi aynı kaval kemiğinin tekmelenmesi sahnesinin rüyasını gördüğünüzü varsayın. Böyle bir rüya, sizi uykunuzdan uyandıracak kadar korkunç olabilir; kendinizi dizinize sarılmış ve gözlerinizin kenarlarında gerçek gözyaşlarıyla inliyor halde bulabilirsiniz. Gelgelelim böylesi bir durumda hiçbir yangı, kızarıklık ve berelenme olmayacaktır; ki yeteri kadar uyandığınızda, emin bir yargıda bulunmaya yeteri kadar odaklandığınızda, ilk başta vardıysa da, kaval kemiğinizde acıdan hiçbir iz kalmadığını söylersiniz. Rüyada görülen ağrılar gerçek ağrılar mıdır veya hayal edilen ağrıların bir türü müdür? Ya da, ikisinin arasında bir şey midir? Peki, hipnotik telkinden kaynaklanan ağrılar hakkında ne dersiniz?

En azından rüyada görülen ağrılar ve hipnotik telkinden kaynaklanan ağrılar, gerçekten umursadığımız birer zihin durumlarıdır. Ancak onları siz uyurken, yatakta bir o yana bir bu yana dönüp dururken ortaya çıkan ve yanlışlıkla kollarınızı garip bir şekilde burkan ama uyanmadan ve hatta hiç fark etmeden rahat pozisyonunuza geri döndüğünüz zihinsel durumlarla karşılaştırın. Bunlar ağrı mıdır? Eğer uyanık olsaydınız, sizdeki burulma-

lara neden olan durumlar ağrıya neden olacaktı. Acıya doğuştan duyarsız insanlar da vardır, neyse ki sayıları az. Onlara gıpta etmeye başlamadan önce, uyku esnasında (uyanıkken de!) onların, vücudun duruş şeklinin sebep olduğu düzeltmeleri yapamadıklarını bilmelisiniz. Çabucak sakatlanabilirler, eklemleri sürekli istismardan zarar görebilir çünkü onlarda alarm sinyalleri çalmaz. Bu insanlar, kendilerini yakabilir, kesebilir ve kendi mutsuz yaşamlarını bakımlarını ertelemenin başka yollarıyla kısaltabilirler (Cohen ve diğerleri 1955; Kirman ve diğerleri 1968).

Ağrı fiberlerinin alarm sistemine ve beyindeki ilgili sistemlere sahip olmanın evrimsel bir nimet olduğundan şüphe edilemez. Gerçi bu, susturamadığımız bazı alarmların da bedelini ödediğimiz anlamına geliyor.[6] Ama ağrılar neden bu kadar acıtmak zorundadırlar? Neden, örneğin zihnin kulağında çalan gürültülü bir zil olamazlardı?

Peki, öfke, korku ve nefrete neden ihtiyaç duyulmaktadır, eğer ihtiyaç duyuluyorsa tabii? (Şehvetin evrimsel faydasının savunulmaya ihtiyacı olmadığını düşünüyorum.) Ya da daha karmaşık bir vakayı ele alalım, sempatiyi düşünelim. Etimolojik olarak, sözcük bir şeyle acı çekmek anlamına gelir. Almanca karşılıkları, *Mitleid* (acıyla) ve *Mitgefühl* (hisle) sözcükleridir. Bir müzik enstrümanının tek bir telindeki sempatik titreşimini bir düşünün, hemen yanındaki bir diğer telin titremesiyle uğuldamaya koyulur. Yakından ilişkili olduklarından, doğal bir yankı aralığını paylaşırlar. Çocuğunuzun son derece aşağılandığı veya utandığı bir ana tanık

[6] Ağrının evrimsel kanıtı üzerine literatürde hayretler içinde bırakan miyop argümanlar bulunmaktadır. Bir yazar, ağrının evrimsel bir açıklaması olamayacağını çünkü safra kesesi taşı ağrıları gibi ıstıraplı ağrılar karşısında modern tıp gelişene kadar hiç kimsenin bir şey yapamayacağını söyler. Hiçbir mağara adamı, safra kesesi ağrısından üremeye dönük bir fayda sağlamamıştır bu nedenle ağrı, ez azından bazıları, evrimsel bir gizemdir. Bu yazarın göz ardı ettiği basit gerçek şudur: Örneğin belinize saplanan bir diş veya bir pençe gibi önlenebilir krizler hakkında sizi uygun bir şekilde uyaran bir ağrı sistemine sahip olmak, çözümsüz kaldığınız krizleri de uyaran bir sinir sistemine sahip olmak gibi—ancak ilerde takdir edilebilecek— bir sürprizi de beraberinde getirir. Aynı şekilde bugün de, ağrı uyarılarının son derece değerli olduğu pek çok içsel durum (örneğin kanser başlangıcı) bulunmaktadır. Ama tahminen bunun pek de farkında değiliz çünkü evrimsel geçmişimiz (mutasyonla ortaya çıkması gereken) gerekli tesisat için hayatta kalma üstünlüğü içermemişti.

olduğunuzu varsayın; buna çok zor dayanırsınız: Duygu dalgaları üzerinize çöker, düşüncelerinizi boğar, huzurunuzu altüst eder. Kavgaya, ağlamaya veya bir şeye vurmaya hazırlanırsınız. Bu sempatinin uç bir durumudur. Neden bizde vuku bulan böyle olgulara sahip olarak tasarlandık? Ve aslında onlar ne?

Çeşitli duygulanma durumlarının uyarlanmasının önemiyle ilgili endişeler, sonraki birkaç bölüm boyunca bizi meşgul edecektir. Şimdilik, buradaki gezintimiz esnasında, yalnızca dikkati duygulanımın inkâr edilemez önemine ve bilincin önemli olduğu kanaatimize çekmek istiyorum. Örneğin eğlenceyi ele alalım. Bütün hayvanlar yaşamlarına devam etmek isterler –en azından pek çok durumda kendilerini korumak için güç bela çabalarlar– ama yalnızca birkaç tür, yaşamın tadını çıkartarak ve eğlenerek bizi şaşırtır. Aklımıza karda kayan su samurları, oyun oynayan aslan yavruları, köpeklerimiz ve kedilerimiz gelir; ama örümcekler veya balıklar gelmez. Atlar en azından toyken hayatta kalmak için tekmelerler ama inekler ve koyunlar genellikle ya sıkılmış ya da ilgisiz görünürler. Siz hiç uçmanın kuşlarda harcanmış bir özellik olduğunu düşündünüz mü çünkü yalnızca çok azı bunun kıymetini biliyor gibi görünür? Eğlence, önemsiz bir kavram değildir ama henüz bildiğim kadarıyla bir filozof tarafından yeterince önemsenip dikkatlice ele alınmamıştır. Bilinci, bizim (sadece bizim mi?) eğlenmemize izin vermesindeki rolünü anlamadan tam olarak açıklayamayız. Bu noktada sorulması gereken doğru sorular nelerdir? Başka bir örnek, karşılaşacağımız zorlukları anlamamızda yardımcı olacaktır.

Güney Amerika'da diğer memelilerden daha çok sürü halinde yaşayan, meraklı davranışlara sahip bir primat türü bulunmaktadır. Bu türün üyeleri sıklıkla büyük ve küçük gruplar halinde toplanırlar ve çok çeşitli koşullar altında, karşılıklı gevezeliklerinde, istemsiz, sarsıcı solunum nöbetleriyle meşgul olmaya itilirler. Bu, bir tür yüksek sesle, çaresiz, grubu karşılıklı zorlayan bir soluk almadır. Bazen öyle şiddetli olur ki, onları aciz bırakır. Ancak tiksindirici olmaktan uzaktır ve bu ataklar, türün pek çok üyesi tarafından istenir gibi görünmektedir, hatta bazıları buna bağımlı olmuş gibi görünürler.

Onlar gibi olmanın ne olduğunu içeriden biliyor olsaydık, onların bu meraklı bağımlılığını anlıyor olurduk diye düşünmeye

eğilimliyizdir. Onların "bakış açısından" görebilseydik, ne için yapıldığını biliyor olurduk. Ama bu durumda, kazanabileceğimiz böyle bir içgörünün birtakım şeyleri yine de gizemli bırakacağından tam olarak emin olabiliriz. Zira *Homo sapiens* (aslında onlar da başka yerlerin yanı sıra Güney Amerika'da da yaşıyorlar) türünü ve onların gülme davranışını araştırma erişimine zaten sahibiz.[7]

Başka hiçbir hayvan böyle değildir. Bu türden biricik bir olguyla karşılaşan bir biyolog, ilk önce onun ne için olduğunu merak etmelidir. Onu güvence altına alan doğrudan biyolojik çıkarların makul bir incelemesini bulamazsa, bu tuhaf ve üretken olmayan davranışı başka bir nimetten çıkarılan bir bedel olarak düşünmeye eğilimli olacaktır. Ama nedir? Gülmeye olan duyarlılığımızda (neredeyse bağımlı olduğumuz) bedelini ödemeye değer olan, onlarla taşıdığımız mekanizmalar sayesinde, aksini yapmamızdan daha iyi olan nedir? Gülme bir şekilde, bizim ileri toplumsal yaşamlarımıza ilişkin karmaşık ruh durumlarımız esnasında gelişen strese mi iyi gelir? Ama neden yeşil nesneler veya basit düz şeyler değil de, komik şeyler stresi hafifletsin ki? Ya da neden stresi hafifletmenin yan ürünü bu davranış olsun? Neden titremekten, püskürtmekten, başkasının sırtını kaşımaktan, mırıldanmaktan, sümkürmekten, heyecanlı bir şekilde ellerimizi yalamaktan aynı tadı almıyoruz?

İçeriden görüşün iyi bilindiğini ve kafa karıştırıcı olmadığını not edin. Güleriz çünkü neşeliyizdir. Güleriz çünkü komik bir şey vardır ve komik şeylere gülmek uygun bir davranıştır ama örneğin bir kimsenin ellerini yalaması uygun değildir. Neden güldüğümüz açıktır (hatta çok açıktır). Neşeden, zevkten ve mutluluktan güleriz ve kimi komik şeylere güleriz. Açıklama bir *virtus dormitiva*• olsaydı eğer, o da şu olurdu: Uyarıcının komikliğine güleriz.[8] Bu,

---

[7] "Marslı bir ziyaretçi insanların gülmesini gördüğünde ne düşünürdü? Şiddetli mimiklerin görünümü, sallanan uzuvlar, çılgınca inip kalkan göğüs kafesi gerçekten çok korkunç görünüyor olmalı." Minsky, 1985, s. 280.

• "uyutucu ilke," yeni bir açıklama getirmeyen, gereksiz teknik ayrıntılarla yapılan totolojik bir açıklama –yn.

[8] Moliere'in son oyununda, *Le Malade Imaginaire* (1673) adlı klasik komedisinde, evhamlı Argan kendi sorunlarını sonunda bir doktor "olarak" ve böylece kendisini tedavi ederek çözer. Bunun için Latinceye işkence etmekten

kesinlikle doğrudur; içten bir şekilde güldüğümüzde neden güldüğümüze ilişkin başka bir neden yoktur. Komiklik hakiki gülmenin nedenidir. Tıpkı acının, yapmacıksız acı davranışının asıl nedeni olması gibi. Bu kesinlikle doğru olduğundan onu reddedemeyiz.

Ama gülmenin bu açık hakikatin ötesine geçebilen bir açıklamasına ihtiyaç duyuyoruz, aynı şekilde acının ve acı davranışının aşikâr standart açıklamasının ötesine geçen bir şeye ihtiyaç duymamız gibi. Neden acıya ve acı davranışına gereksinim duyduğumuza ilişkin son derece mantıklı biyolojik bir açıklama (aslında kabataslağını sunduk) verebiliyoruz. Aynı sağlamlıktaki bir açıklamayı komiklik ve gülme için de istiyoruz.

Gerçekte böyle bir açıklamayı ortaya koyabilseydik bile bunun kimseyi tatmin etmeyeceğini peşinen biliyoruz. Kendilerini indirgemecilik karşıtı (*antireductionist*) olarak gören bazı insanlar, acının ve acı davranışının biyolojik açıklamalarının acı duyma halini ve acıyı acı yapan acının özündeki dehşeti dışarıda bıraktığından şikâyet ederler. Muhtemelen onlar gülmekle ilgili toplayabildiğimiz bütün açıklamalar üzerine de aynı şikâyeti yapacaklar, komikliğin kendine özgülüğünü dışarıda bıraktığını söyleyeceklerdir. Bu, böyle açıklamalar hakkında standart bir şikâyettir: "Bütün açıkladığınız mevcut davranış ve mekanizmalardır; şeyin kendisini, acının dehşetini dışarıda bırakıyorsunuz." Bu ifade, karmaşık soruları da beraberinde getiriyor, bunları 12. Bölüm boyunca ele alacağım. Ama şimdilik, acının herhangi bir açıklamasının acının dehşetini dışarıda bırakmasının döngüsel olduğunu, elimizde sadece *virtus dormitiva* kalacağını söylemekle yetinelim. Benzer şekilde, gülmenin uygun bir açıklaması varsayılan kendine özgü komikliği, zevki, neşeyi dışarıda bırakmalıdır çünkü onların varlığı, sadece soruyu cevaplama girişimini erteleyecektir.

---

başka bir çalışma gerekmez. Hicvedilen bir sözlü sınavda yeteneği sınanır. Sınavı yapan kimse, neden afyonun insanları uyuşturduğunu sorar. Çünkü diye yanıtlar doktor adayı, *virtus dormitiva;* Latincede uykuya neden olan güç anlamına gelmektedir. "İyi, iyi, iyi cevap" der koro. Gerçekten ne kadar da iyi bir cevap, ne kadar bilgilendirici, aman ne içgörü! Daha çağdaş olan ruhlarımız, Cheryl Tiegs'in resimlerde neden bu kadar güzel göründüğünü sorabilir. Çünkü bu oyuncu, fotojeniktir. İşte bu nedenle güzel görünür! (Ben de her zaman nedenini merak etmiştim.) 12. Bölümde *virtus dormitiva*'yı bir tür açıklayıcı bir varsayım olarak adlandıran anlamsızlığın sorumlusunu detaylarıyla ele alacağım.

Gülmenin fenomenolojisi, dışarıya tamamen kapalıdır: Doğrudan, doğal olarak çıkarım yapmaksızın, "sezginin" ötesinde bir netlikle, gülmenin komiklikle beraber gerçekleştiğini görürüz; gülmek mizaha verilen "doğru" tepkidir. Bunu biraz açmaya çalışalım: Komik olan bir şeye verilen doğru tepki, eğlenmektir (zihnin içsel bir durumu); eğlenmenin doğal ifadesi gülmektir (bazen olduğu gibi, bastırmak veya gizlemek önemli olmazsa). Bilim insanlarının müdahil bir değişken olarak adlandıracakları, uyaran ile tepki arasındaki eğlenmenin, temel olarak her iki sonla da bağlantısı varmış gibi görünüyor. Aslında eğlenme, tanımı gereği içten gülmeyi harekete geçirir; ayrıca yine tanımı gereği, komik olan bir şey tarafından uyarılan şeydir. Bütün bunlar açıktır. Öyle ki, daha fazla açıklamaya gerek yok gibi görünür. Wittgenstein'ın söylediği gibi, açıklamalar bir yerde durmak zorundadır. Ama burada sahip olduğumuz her şey insan psikolojisinin kaba ama açıklanabilir gerçekliğidir. Fenomenoloji bahçesinin bu sakinlerini açıklamak istiyorsak saf fenomenolojinin ötesine geçmek zorundayız.

Bütün farklılıklarıyla fenomenolojinin bu örnekleri, ortak iki özelliğe sahip gibi görünüyor. Bir yanda, en samimi aşinalıklarımız bulunmaktadır; kendi kişisel fenomenolojimimizin nesnelerinden daha iyi bildiğimiz bir şey yoktur ya da öyle görünür. Diğer yanda, meydan okurcasına erişilemez materyalist bilim bulunmaktadır; güneşin batışının şu an bana görünmesi, hiçbir elektrona, nörona veya moleküle benzeyemez ya da öyle görünür. Felsefeciler vaktinde iki özellikten de etkilenmişlerdir ve neyin sorunlu olduğunu vurgulamanın pek çok farklı yolunu bulmuşlardır. Bazıları için, özel mahremiyet çok büyük bir bulmacadır. Bu nesneleri nasıl doğrudan kavrayabiliriz veya onlara nasıl ayrıcalıklı bir erişimimiz olabilir? Fenomenolojimiz ile epistemik ilişkilerimiz ve dış dünyanın nesneleri ile epistemik ilişkilerimiz arasındaki fark nedir? Diğerlerine göre, bu büyük bulmaca, kendine özgü olağandışı niteliklere, Latincesini kullanmak gerekirse, fenomenolojimizin *iç-niteliklerine* [*qualia*] ilişkindir. Bendeki neşenin maddi parçacıklarını veya hayal ettiğim pembe küpün "nihai homojenliğini" (Sellars, 1963) ya da ağrının beni ne şekilde ilgilendirdiğini oluşturan ne olabilir?

Bütün bu olgulara aynı şekilde materyalist bir açıklama bulmak hiç de kolay değil. Ama biraz ilerlemiş olduk. Bizim kısa envanterimiz genellikle kabul ettiğimiz içgözlemimize açık olan otoriteye meydan okuyan –belki de onu fetheden– mekanizmanın altında yatan küçük bilgi kırıntılarını birazcık barındırıyor. Sergilenen şeye alışık olduğumuzdan biraz daha yaklaşmakla, onlara başka açılardan bakmakla, tılsımı dağıtmaya, fenomenolojik bahçedeki büyüyü bozmaya başladık.

4

FENOMENOLOJİ İÇİN BİR YÖNTEM

1. BİRİNCİ ÇOĞUL KİŞİ

Sadece hayvanat bahçesinde dolaşırken, onu bunu not ederek, tuhaf şeylere hayret ederek, ciddi zooloji yapamazsınız. Ciddi zooloji, üzerinde anlaşılan açıklama ve analiz yöntemlerine bağlı bir hassaslık gerektirir. Böylelikle, başka zoologlar sizin neden bahsettiğinizi anladıklarından emin olabilirler. Ciddi fenomenolojinin, açık ve tarafsız tanımlama yöntemine çok daha fazla ihtiyacı vardır çünkü öyle görünüyor ki, iki insan aynı sözcükleri aynı şekilde kullanmıyor ve herkes bu konuda adeta bir uzman olduğunu zannediyor. Fenomenolojik ihtilaflar üzerine yapılan "akademik" tartışmaların, sıklıkla, herkesin diğerlerinin geçmişinden konuştuğu, masayı yumruklayan kakafoniye dönüştüğünü görmek oldukça şaşırtıcıdır. Bu, bir şekilde, daha da şaşırtıcıdır çünkü uzun soluklu felsefi geleneğe göre, kendi fenomenolojimize "içeriden baktığımız" zaman bulacağımız şey konusunda hepimiz uzlaşırız.

Fenomenoloji yapmak, genellikle, güvenilir ortak bir pratik ve paylaşılan gözlemlerin ortak bir havuzda toplanması meselesi olarak görülür. Descartes birinci tekil şahıs monoloğu olarak *Meditasyonlar*'ı yazdığı zaman, betimlediği keşifleri okuyucuların kendi zihinlerinde deneyimleyerek ve onunla aynı sonuçlara ulaşarak, kendi gözlemlerinin her birisiyle onların hemfikir olmalarını açıkça umuyordu. İngiliz Deneycileri, Locke, Berkeley ve Hume benzer bir varsayımla eserlerini kaleme aldılar. Yaptıkları şey çoğunlukla içgözlemdi ve kendi içgözlemleri okuyucular tara-

fından derhal tekrar edilecekti. Locke *İnsanın Anlama Yetisi Üzerine Bir Deneme* [*Essay Concerning Human Understanding,* 1690] adlı eserinde kendi yöntemini "tarihsel, saf yöntem" diye adlandırarak bu varsayımı kutsal bir yere koyuyordu; ona göre bu yöntem hiçbir muğlak çıkarım veya deneyim öncesi kuramsallaştırma içermiyordu, sadece gözlemlenen olgular üzerine kuruluydu. Okuyucularına, herkesin baktığında gördüğü şeyi hatırlatıyordu. Gerçekte, bilinç üzerine yazan her yazar bu birinci çoğul şahıs varsayımı dediğimiz duruma düşmüştür. Bilinç ne tür gizemler içerirse içersin, biz (siz sevgili okuyucular ve ben) bilinç akışımızda hepimizin keşfettiği tanıdık şeyler hakkında rahatça karşılıklı konuşabiliriz. Birkaç çatlak sese rağmen, okuyucular her daim bu komployu desteklemişlerdir.

İhtilafların ve çelişkilerin, bu kibar karşılıklı anlaşma koşulları altında sarf edilmiş iddiaları altüst ettiği utandırıcı gerçeği olmasaydı, bu durum bir sorun teşkil etmezdi. Kendimizi bazı şeyler hakkında kandırırız. Belki de kendimizi hepimizin birbirimize benzediğimiz hususunda kandırıyoruzdur. Belki de, insanlar onlara doğru gelen ve katıldıkları farklı düşünce okullarıyla ilk kez karşılaştıkları zaman ve fenomenolojik tanımın her bir okulu –temelde kendi üyelerinin iç yaşam türlerine dair haklıysa– herkeste durumun nasıl gerçekleştiğine ilişkin desteksiz iddialarda bulunur ve masum bir şekilde fazlaca genel sonuçlara ulaşır.

Öte yandan belki de içgözlemin, bizim bilinçli zihinlerimizi kendimizin gözlemlemesinin kişisel gücünün yüksek güvenilirliği hakkında kendimizi kandırıyoruzdur. Descartes'tan ve onun "cogito ergo sum" ("düşünüyorum, öyleyse varım") argümanından bu yana, bizim bu kapasitemizin, yanılgıya karşı bir tür bağışıklığı var gibi görünmektedir. Kendi duygularımıza ve düşüncelerimize erişmede ayrıcalığa sahibiz ve bu erişim, dışarıdan herhangi bir erişimden daha garantilidir. ("Birisinin size, düşündüğünüz ve hissettiğiniz şeyler hakkında yanıldığınızı söylediğini hayal edin!") Bizler, ya "yanılmazız" –her zaman haklı olmamız garantidir– ya da en azından "uslanmazız"; doğru ya da yanlış, başka hiç kimse bizi doğrulayamaz (Rorty, 1970).

Ama belki de bu yanılmazlık doktrini, sadece bir hatadır, ancak sağlamdır. Belki, bizim fenomenolojimizde hepimiz temelde

birbirimize benzesek bile bazı gözlemciler, onu tarif etmeye çalıştıklarında, tamamen yanlış anladıkları ortaya çıkar. Ama haklı olduklarından o kadar eminlerdir ki, düzeltilmeye oldukça dirençlidirler. (Onlar aşağılayıcı anlamda uslanmazdır.) Her iki türlü de, tartışma çıkar. Yine de bence hakikate daha yakın bir olasılık daha var: Kendimizi kandırdığımız şey, "içgözlem" etkinliğinin sadece "bakmak ve görmek" meselesi olduğu fikridir. Sadece içgözlem güçlerimizi kullandığımızı iddia ettiğimizde, daima ve gerçekten doğaçlama kuramsallaştırma yaparız; biz, son derece saf kuramcılarız, bunun nedeni, tam olarak, "gözlemlemek" için çok az şey olması ama çelişki korkusu olmaksızın "ahkam kesecek" çok fazla şey olmasıdır. Toplum olarak içgözlem yaptığımızda, filin farklı kısımlarını inceleyen hikâyedeki kör adamların düştüğü duruma, gerçekten düşeriz. Bu fikir ilk başta saçma görünmektedir ama bunun için neler söylenebileceğini görelim.

Önceki bölümde fenomenoloji bahçesinde sizi şaşırtan bir şeyle karşılaştınız mı? Örneğin önünüzdeki neredeyse ölü noktadaki oyun kartını tanıyamadığınızda, şaşırdınız mı? Keşfettiğim kadarıyla, pek çok kişi şaşırdı; hatta sınırlı çevre görüşü hakkında fikir sahibi olanlar bile. Sizi şaşırttıysa, bu şaşırtıcı gösteriden önce fikrinizi öne sürmüş ve büyük olasılıkla yanlış anlamışsınız demektir. İnsanlar çoğunlukla gerçekte çeper alanlarındaki içeriğe, sahip oldukları görüş alanından daha fazla, doğrudan aşina olduklarını iddia ederler. Peki, insanlar niye böyle iddialarda bulunurlar? Bunun nedeni, onların doğrudan ya da uslanmaz bir biçimde bu tür çeper içerikten keyif almaları değil, akla yatkın görünmesidir. Tüm bunların ardından, görüş alanınızdaki bütün boşlukları, normal şartlarda doldurduğunuzu fark edersiniz ve elbette ki, renkli bir alan varsa, farklılık dikkatinizi çeker ve ayrıca nereye bakarsanız bakın, her şeyi renkli ve detaylı görürsünüz. Öznel görme alanınızın temel olarak renkli şekillerden oluşan bir iç resim olduğunu düşünüyorsanız, tuvalin her bölümünün bir renkle boyanmış olması gerektiği akla yatkındır; boş bir tuvalin bile rengi vardır! Ama bu sonuç doğrudan gözlemlediğiniz bir şeyden değil, sizin öznel görme alanınızdan türetilir.

Kendimizin bilinçli deneyimine ayrıcalıklı bir erişimimizin kesinlikle olmadığını mı söylüyorum? Hayır, ama yanılgıya kar-

şı, olduğumuzdan daha fazla bağışıklık taşıdığımızı düşünmeye eğilimli olduğumuzu söylüyorum. İnsanlar, genel olarak, kendilerine bu yolla meydan okunduğunda, kendi bilinçli deneyimlerinin nedenlerine ve sonuçlarına özel bir erişimleri olmadığını kabul ederler. Örneğin burunlarıyla tattıklarını öğrendiklerinde veya bas notaları ayaklarıyla duyduklarını öğrendiklerinde şaşırabilirler ama kendi deneyimlerinin nedenleri veya kaynakları hakkında yetkili olduklarını asla iddia etmezler. Yalnızca kendi nedenlerinden ve sonuçlarından soyutlanmış deneyimleri hakkında yetkili olduklarını söylerler. Ancak her ne kadar insanlar kendi deneyimlerinin yalnızca soyutlanmış içerikleri hakkında (nedenleri ve sonuçları hakkında değil) yetkin olduklarını söyleyebilseler de, kendilerinden kaynaklanan kısıtlamaları çoğunlukla aşarlar. Örneğin aşağıdaki önermeler üzerine iddiaya girmeye hazır mısınız? (Ben en azından birini yaptım.)

(1) Aynı anda her yeri kırmızı ve yeşil olan bir yamayı, diğer bir deyişle her iki rengin (karışımlarının değil) aynı anda olduğu bir parçayı deneyimleyebilirsiniz.

(2) Arka fonda mavinin olduğu sarı bir çembere (iyi bir ışıkta) bakarsanız, sarının ve mavinin aydınlığı ve parlaklığı eşit olarak ayarlanır ve sonra sarı ile mavi arasındaki sınır kaybolur.

(3) Bazen işitsel bir tıraş kutbu olarak adlandırılan bir ses vardır. Bu ses, hiç yükseğe çıkmadan sonsuza dek perdede yükselişini sürdürecek gibi görünür.

(4) Aşırı dozda alındığında, sizi kendi anadilinizde konuşulan cümleleri anlamaktan aciz kılan bir bitki vardır. Etkisi hafifleyene kadar, hiçbir bulanıklık veya ilave edilmiş ses olmaksızın işitmeniz bozulur, ama duyduğunuz sözcükler size tamamen yabancı bir dilmiş gibi gelir; bir şekilde öyle olmadıklarını bilseniz bile.

(5) Gözleriniz bağlıysa ve siz burnunuza dokunuyorken, bir titreştirici sizin kolunuza dokunduruluyorsa, burnunuzun Pinokyo'nunki gibi uzadığını hissedersiniz. Eğer titreştirici başka bir noktaya kaydırılırsa, o zaman siz burnunuzun işaret parmağınızla kafatasınızın içinde bir yerlere doğru içeri itildiğine dair ürkütücü bir hisse kapılırsınız.

Aslında, 4. maddeyi ben uydurdum, gerçi herkes için doğru olabileceğini biliyorum. Tüm bunlardan sonra, nöropatoloji altın-

daki *prosopagnosia* olarak adlandırılan [yüzleri tanıyamama, kişinin evvelce gördüğü simaları birbirinden ayırt edememesi hali] disiplininde yapılan çalışmalar uyarınca, görüşünüz tamamen bozuktur ve pek çok şeyi bakarak ayırt edebilirsiniz ama yakın arkadaşlarınızın ve tanıdıklarınızın yüzleri tamamen tanınmazdır.[1] Bir kez daha, işaret ettiğim şey, bilinçli deneyiminizin içeriğine veya doğasına ayrıcalıklı bir erişiminizin olmaması değil, yalnızca, bu skora karşı fazlaca güvenme eğilimimize karşı dikkatli olmamız gerektiğidir.

Fenomenoloji bahçesindeki rehberli turumuz esnasında, sizden bazı basit deneyleri yapmanızı istemiştim. Bu, "saf" fenomenolojinin ruhu değildir. Fenomenologlar, fenomenolojimizin fizyolojik nedenleri ve sonuçları hakkında yetkin olmadığımızdan, günlük deneyimimizde "verili" olarak bulduğumuz şeylerin kuram öncesi, nötr ve saf bir şekilde tanımlama girişimimizdeki bu türden nedenleri ve sonuçları göz ardı etmemiz gerektiğini iddia etmeye eğilimlidirler. Ama belki de şimdiye kadar hiç karşılaşmadığımız fenomenoloji bahçesinin ne kadar çok meraklı sakini olduğuna bakın! Bir köpeği, bir kediyi, bir atı, bir narbülbülünü ve bir japon balığını gözlemleyerek, verilerden bütün bilime dair bir sonuca ulaşmayı deneyen bir zoolog, büyük ihtimalle bir şeyleri kaçıracaktır.

2. ÜÇÜNCÜ KİŞİ PERSPEKTİFİ

Kusurlu bir fenomenolojinin keyfini çıkartacağımız için, yöntem hakkında her zamankinden daha dikkatli olmak zorundayız. Fenomenologlar tarafından benimsenen bakış açısı, Descartes'ın birinci tekil şahıs perspektifidir. Bu bakış açısını, kendi bilinçli deneyimimde bulduğum, üzerinde uzlaşmamıza dayanan (sizin de kulak misafiri olmanıza izin verdiğim) bir monolog olarak betimliyorum. Ancak elde edilen birinci çoğul şahıs bakış açısının samimi suç ortaklığının, hataların tehlikeli bir kuluçka makinesi

[1] Kırmızı ve yeşil yamalar için, *bkz.*, Crane ve Piantanida (1983) ve Hardin (1988); renklerin sınırlarının kaybolması için, Liebmann (1927) etkisi, *bkz.*, Spiliman ve Werner (1990): işitsel tıraş kutbu için, *bkz.*, Shepard (1964): Pinokyo etkisi için *bkz.*, Lackner (1988). Prosopagnosia konusunda daha fazlası için, *bkz.*, Damasio, Damasio ve Van Floesen (1982); Tranel ve Damasio (1988); Tranel, Damasio ve Damasio (1988).

olduğunu göstermeye çalıştım. Esasen, psikoloji tarihinde bu yöntemsel sorunun giderek tanınması, İçebakışçılığın yıkılmasına ve Davranışçılığın yükselmesine neden oldu. Davranışçılar benim zihnimde, sizin zihninizde, onun zihninde neler olduğuna ilişkin spekülasyonları önlemede titizdiler. Gerçekte, onlar, yalnızca dışarıdan toplanan olguları veri olarak kabul ettikleri, üçüncü şahıs perspektifini şiddetle savundular. Hareket halindeki insanları onlar birtakım düğmelere basarken veya manivela kolunu iterken, videokasete çekebilirsiniz. Sonra örneğin nabız, beyin dalgaları, göz kırpmaları, kızarma (bunu nesnel olarak ölçebilen bir aletiniz varsa) ve galvanik deri tepkisi ("yalan dedektörü" tarafından tespit edilen elektriksel iletkenlik) gibi bedensel hareket içeren bu görevler veya tepki zamanları üzerindeki hata oranlarını ölçebilirsiniz. Beyinlerinde neler olduğunu görmek için, deneklerin kafataslarını (cerrahi olarak veya beyin tarama cihazları ile) açabilirsiniz ama onların zihninde neler döndüğüne ilişkin hiçbir varsayımda bulunmamanız gerekmektedir çünkü bu, fiziksel bilimin özneler arası doğrulanabilir yöntemini kullanırken elde edilebilecek bir veridir.

En basit haliyle buradaki fikir, insanların zihinlerinin içine "doğrudan bakamayacağınız" ama onların ifadelerine başvurmak zorunda olduğunuz için, zihinsel olaylara ilişkin herhangi bir olgunun bilimsel veri kabul edilemeyeceğiydi; çünkü onlar asla nesnel yöntemlerle kesin olarak doğrulanamazlar. Deneysel psikolojinin (yalnızca "davranışçı" araştırmanın değil) ve bugünkü nörobilimin belli başlı ilkesi olan bu yöntemsel tereddüt, çoğu zaman şu ya da bu ideolojik bir ilkeye dönüştürülmüştür; şöyle ki:

> Zihinsel olaylar yoktur. (Nokta! – bu, doğru bir şekilde "yalın ayaklı davranışçılık" olarak adlandırılmıştır.)
>
> Zihinsel olaylar vardır, ama bilimin onlar üzerinde çalışabileceği etkileri yoktur (epifenomenalizm; *bkz.* 12. Bölüm, 5. Kısım).
>
> Zihinsel olaylar vardır, etkileri de vardır, ama bu etkiler bilim tarafından çalışılamaz. Bilim, kendisini beyindeki süreçlerin "çeper" veya "düşük" etkilerine ilişkin kuramlarla tatmin etmek zorunda kalacaktır. (Bu görüş nörobilimciler, özellikle de "kuramlaştırmalara" şüpheyle yaklaşanlar ara-

sında epey kabul görür. Bu aslında ikiciliktir; bu araştırmacılar görünüşe göre, zihnin beyin olmadığı konusunda Descartes'a katılırlar ve sadece beyne ilişkin bir kuram olmasını kabullenme konusunda kendilerini hazırlarlar.)

Bu görüşlerin hepsi o ya da bu yersiz sonuca atlarlar. Zihinsel olaylar bilimin verileri arasında olmasa bile bu onları bilimsel olarak çalışamayacağımız anlamına gelmez. Kara delikler ve genler, bilimin verileri arasında değildir, ama onların iyi bilimsel kuramlarını geliştirdik. Zorluk, bilimsel yöntemin izin verdiği veriyi kullanarak zihinsel olayların bir kuramını oluşturmaktır.

Böyle bir kuram, üçüncü şahıs perspektifinden inşa edilecektir çünkü bütün bilim, bazı insanların size bilinçli zihnin böyle bir kuramının olanaksızlığını anlatmasından kurulur. En önemlisi, felsefeci Thomas Nagel şöyle demiştir:

> Dünya, yaşam ve kendimiz hakkında, azami nesnel bir noktadan yeterince anlaşılmayacak şeyler vardır. Ancak bunlar anlayışımızı başladığımız noktanın çok ötesine genişletebilir. Esasen pek çoğu, belirli bir bakış açısıyla veya bir tür perspektifle bağlantılıdır ve dünyanın, bu perspektiflerden ayrı, nesnel terimlerle tam bir açıklamasını verme girişimi kaçınılmaz bir şekilde yanlış indirgemelere veya kimi aşikâr, gerçek olguların hiçbir suretle var olmadığının düpedüz reddine neden olur [Nagel, 1986, s. 7].

Bunları göreceğiz. Kuramın gerçekten ne söylediğini görene kadar, kuram tarafından ve kuram için sorumlu tutulabileceğimiz ve tutulamayacağımız şeyleri tartışmak için çok erken. Ama eğer biz, kuşkuculuk karşısında, bir kurama adil bir söz hakkı vermek durumundaysak, veriyi betimlemenin nötr bir yöntemine, bu konuda önyargılı olmayan bir yönteme sahip olmamız gerekmektedir. Böyle bir yöntem yok gibi görünmektedir ama aslında böyle nötr bir yöntem mevcuttur. Bunu önce tanımlayacağım sonra da benimseyeceğim.

4. HETERO-FENOMENOLOJİ YÖNTEMİ[2]

Yalnızca fenomenoloji değil, üstüne üstlük bir de hetero-fenomenoloji terimi, netameli bir sözcüktür. Ne olabilirdi? Aslında hepimize, sıradan insanlara ve bilim insanlarına tanıdık bir şey; ama tutucu bir ihtiyatla, onun tam olarak neyi varsaydığını ve ima ettiğini belirterek, bu kavramı tanımamız gerekir, çünkü bu kavram dev bir kuramsal adımı da içerisinde barındırır. O halde, burası tüm cazip kısa yolları yok sayarak nesnel fiziksel bilimden ve onun üçüncü şahıs bakış açısındaki ısrarından başlayarak, fenomenolojik betimlemenin yöntemine giden nötr bir yoldur. Bu yol (ilkesel olarak) en mahrem ve tarifsiz öznel deneyime hakkını verebilir, bunu yaparken de asla bilimin yöntemsel vicdanını terk etmez.

Bir bilinç kuramımız olsun istiyoruz ama hangi varlıkların bilince sahip olduğu konusunda ortada bir anlaşmazlık var. Yeni doğmuş insan yavrularının bilinci var mı? Ya kurbağaların? İstiridyelerin, karıncaların, bitkilerin, robotların, zombilerin... Şimdilik bu konuda tarafsız kalmalıyız ama bir tür vardır ki, bu türün bilincini sergilediği konusunda herkes hem fikirdir ve bu tür, bizim sevgili dostumuz yetişkin insandır.

Şimdi, bu yetişkin insanların bazıları –felsefecilerin "teknik" anlamında– zombi olabilirler. Zombi terimi, görünüşe göre, Haitili vudu ilminden gelir ve bu bağlamda, "yaşayan ölülere" göndermede bulunur. Zombi bazı kötülüklerinden dolayı cezalandırılmış ve etrafta gezinmeye mahkûm edilmiş kişidir. Mırıldanır, ölü gözlerle etrafı süzer ve akılsız bir şekilde birtakım vudu rahiplerinin veya şamanların emirlerini yerine getirir. Hepimiz zombileri korku filmlerinde görmüşüzdür. Onlar filmlerde normal insanlardan derhal ayrılabilirler. (Kabaca söylemek gerekirse, Haitili zombiler dans edemez, şaka yapamaz, canlı felsefi tartışmalara giremez, esprili bir diyaloğu sonuna kadar devam ettiremezler; yalnızca korkunç görünürler.)[3] Ama felsefeciler zombi terimini farklı bir

---

[2] Bu ve ilerleyen bölümler, hetero-fenomenolojinin yöntemsel desteklerine dair benim önceki birkaç açıklamam üzerine dönüyor: Dennett (1978c. 1982a).

[3] Birkaç yıl önce, Harvard'da eğitim görmüş genç antropolog Wade Davis, vudu zombilerinin gizemini çözdüğünü duyurdu ve *The Serpent and the Rainbow* (1985) adlı kitabında, vudu pratisyenlerinin hazırladığı nörofarmalojik iksiri anlattı. Bu ilaç, insanları ölüvari bir duruma sokar. İnsanlar, gömüldükten

hayali insan kategorisi için kullanırlar. Felsefeciler arasındaki ortak uzlaşıya göre, bir zombi mükemmel bir şekilde doğal, uyanık, geveze veya neşeli tavırlar sergileyen bir insandır veya bir insan olabilir, ama daha çok bir tür otomasyondur. Felsefecilerin zombi kavramının işaret ettiği şey, dışsal davranışına bakarak, bir zombiyi normal bir insandan ayırt edemeyeceğinizdir. Arkadaşlarınıza veya komşularınıza dair elde edebileceğinizin hepsi bu olduğundan, en iyi arkadaşlarınızdan bazıları zombi olabilirler. Başlangıcıyla ilgili tarafsız olmam gereken kuram her neyse işte bu gelenektir. Bu nedenle, anlattığım yöntem görünüşe göre normal yetişkin insanların mevcut bilincine dair hiçbir varsayımda bulunmazken, normal yetişkin insanların bu türüne odaklanır, çünkü eğer bilinç herhangi bir yerdeyse, onlardadır. İnsan bilincinin bir kuramının ana hatlarını neyin çizdiğini bir kez gördüğümüzde, dikkatimizi şempanzeler, yunuslar, bitkiler, zombiler, Marslılar ve otomatik ekmek kızartma makineleri gibi diğer türlerin bilincine (eğer varsa) çevirebiliriz (felsefeciler genellikle düşünce deneylerinde bu tür fantezilerden hoşlanırlar).

Pek çok bilim dalında, yetişkin insanlar üzerine çalışılır. Bedenleri biyologlar, tıpçılar, diyetisyenler ve mühendisler tarafından incelenir (şöyle sorular sorarlar: İnsan parmakları ne kadar hızlı yazabilir? İnsan saçının kopma gücü nedir?). Ayrıca psikologlar ve nörobilimciler tarafından da çalışılır; denek olarak adlandırdıkları bireysel insanı, çeşitli deneysel durumlara yerleştirirler. Pek çok deney için denekler ilk önce kategorilere ayrılıp hazırlanmak durumundadırlar. Yalnızca ne kadar yaşlı oldukları, hangi cinsiyeti taşıdıkları, sağ ellerini mi sol ellerini mi kullandıkları, öğrenim durumları vb şeyler değil, bunların yanı sıra ne yapmaları gerektiği de anlatılmalıdır. İşte bu, insan denekler ve

bir kaç gün sonra canlı çıkarlar. Bu talihsiz insanlar, bazen zihin karışıklığına ve bellek yitimine neden olan, halüsinasyon yapan bir ilaç verili halde mezardan çıkarlar. Ya halüsinasyon yapan ilaç nedeniyle ya da mezarda geçirdikleri süre içerinde oksijen eksikliğinin beyne verdiği zarar yüzünden, filmlerdeki zombilerin yaptığı gibi gerçekten etrafta gezinirler ve bazen de birilerinin kölesi olurlar. Davis'in iddialarının sansasyonel doğası (ve onun romansı kitabından uyarlanan film) nedeniyle, onun keşifleri bazı çevrelerde şüpheyle karşılandı, ama bunlar saniyesinde çürütüldü. *Passage of Darkness: The Ethnobiology of the Haitian Zombie* (1988) daha akademik bir eserdir. *Bkz.* Booth (1988) ve Davis (1988b).

sözgelimi biyologların kültür virüsleriyle, mühendislerin egzotik malzeme örnekleri, kimyacıların çözeltileri, hayvan psikologlarının fareleri, kedileri ve güvercinleri arasındaki en çarpıcı farktır.

İnsanlar, tipik olarak (ama her zaman değil) sözel iletişim içeren bilimsel çalışmanın yegâne nesnesidir. Bu kısmen bilim etiğinin konusudur: İnsanlar, onların bilgilendirilmiş rızaları alınmadan, deneylerde kullanılmamalıdır ve bu bilgilendirilmiş rızayı almak sözel etkileşim olmadan mümkün değildir. Ama daha da önemlisi, bizim bakış açımızdan sözel iletişimin deneyleri oluşturduğu ve sınırlandırdığı gerçeğidir. Deneklerden çeşitli problemleri çözmek, görüntülerdeki öğeleri bulmak, düğmelere basmak, yargıda bulunmak vb zihinsel görevleri yerine getirmeleri istenir. Pek çok deneyin geçerliliği, düzgün ve başarılı bir şekilde yapılan bu hazırlığa bağlıdır. Örneğin sadece İngilizce bilen deneklere komutlar Türkçe verilirse, deneyin başarısızlığı kesinlikle garantidir. Esasen, komutların birazcık yanlış anlaşıldığına dair bir kanıt bile deneyi riske atabilir. Bu nedenle, deney geçerli olan sözel iletişimle insan deneklerini hazırlama pratiği meselesidir.

Deneklerle konuşma pratiğinde ne yer alır? Konuşma psikolojik deneylerin olmazsa olmazıdır ama bu, deneklerin bilincini varsayar mı? Deneyciler böylelikle deneklerin anladığı şey için sınanamaz sözcükleri alan İçebakışçılara dönmüş olmazlar mı? Zombiler, robotlar veya diğer düzenbazlar tarafından esir alınma riski altında değil miyiz?

İnsan deneğiyle yapılan genel bir deneyin detaylarına daha yakından bakmamız gerekmektedir. Varsayalım ki, genellikle olduğu gibi, bütün deneyin video, ses bandı ve elektroensefalografi, vb. çoklu kayıtları yapılsın. Böylelikle, bizim veri olarak kabul edebileceğimiz her şey kaydedilir. Şimdi sesin –insan sesinin– kaydedilmesine odaklanalım. Deneklerin çıkardığı seslerin fiziksel anlamları olduğu için, otomobil motoru seslerini veya gök gürlemesini açıklamakta kullandığımız aynı ilkelerle, fizik tarafından ilkesel olarak, onlar da, açıklanabilir ve tahmin edilebilir. Ya da seslerin psikolojik anlamları olduğu için, fizyoloji ilkelerini ekleyebilirdik ve sesleri bilimin kaynaklarını kullanarak açıklamayı deneyebilirdik; tıpkı geğirmeleri, horlamaları, mide gurultularını, eklemlerin gıcırdamalarını açıkladığımız gibi. Ama öncelikle ilgilendiğimiz

sesler, elbette, insan sesleridir ve daha da özel olarak, onların altkümeleridir; (ara sıra olan geğirmeleri, hapşırmaları, esnemeleri göz ardı ederek) bunlar görünüşe göre, dilbilimsel veya semantik analize uygundur. Hangi sesleri bu altkümeye dahil edeceğimiz her zaman net değildir ama bunu yapmanın güvenli bir yolu mevcut: Teyp kayıtlarının kopyalarını uzman stenograflara veririz ve onlara ham veriyi tarafsız olarak hazırlattırırız.

Bu basit adım, imalarla yüklüdür; onu bir dünyadan alır –salt fiziksel seslerin dünyasından– bir başkasına, sözcüklerin ve anlamların, sentaksın ve semantiğin dünyasına taşırız. Bu adım verinin kökten bir biçimde yeniden yorumlanmasını, sözcük dizilerini akustiğinden ve diğer fiziksel özelliklerinden soyutlamayı sağlar (gerçi yine de doğru zamanlamayla bezenmiştir; örneğin *bkz.* Ericsson ve Simon, 1984). Bu yeniden yorumlamayı yöneten nedir? Teybe kaydedilmiş akustik dalganın fiziksel özellikleri ile sonrasında sözcükleri daktilo edenin duyduğu sesbirimi arasında, her ne kadar muhtemelen düzenli ve keşfedilebilir ilişkiler olsa da, bu ilişkileri detaylı olarak betimleyecek yeterince şey bilmiyoruz henüz. (Eğer bilseydik, dikte edileni yazabilen bir makine yapma sorunu çözülmüş olurdu. Her ne kadar bu konuda büyük ilerleme kaydedilmiş olsa da, hâlâ birtakım önemli kafa karışıklıkları bulunmaktadır.) Akustik ve sesbilim konusunda araştırmanın tamamlanmasını beklerken, verinin nesnel olarak yorumlanması olan transkriptlere, bir iki basit önlem aldığımız sürece hâlâ güvenebiliriz. İlk önce, transkriptleri hazırlayan stenograflar (işi deneycilere teslim etmek yerine mesela) onları kasıtlı veya kasıtsız önyargılara ve aşırı yoruma karşı korur. (Mahkeme stenografları aynı tarafsız rolü gerçekleştirirler.) Birbirinden bağımsız hazırlanmış üç transkript, nesnel sürecin nasıl işlediğinin ölçüsünü bize verir. Muhtemelen, kayıt iyiyse, transkriptler kelimesi kelimesine aynı olacaktır; gerçi çok çok küçük bir yüzdesi farklı olabilir. Transkriptlerin uzlaşamadığı yerde, istersek veriyi bir kenara atabiliriz ya da üç transkriptten ikisini kaydın transkriptini düzeltmek için kullanırız.

Transkript veya metin, açık konuşmak gerekirse, veri değildir çünkü gördüğümüz üzere, yorumlama süreci aracılığıyla ham veriden yaratılır. Bu yorumlama süreci, hangi dilin konuşulduğuna

ilişkin ve konuşan kişinin istemleri üzerine varsayımlara dayanır. Bunu açıkça ortaya koyabilmek için, stenograflara verdiğimiz görevi kuş seslerinin veya domuz homurtularının kayıtlarını dökme göreviyle karşılaştıralım. Konuşan insan, "Dümeye sıl elimle basmımın bi sakıncısı va mı?" dese, stenografların hepsi onun şunu sorduğu konusunda uzlaşırlar: "Düğmeye sol elimle basmamın bir sakıncası var mı?" Ama bunun nedeni, o dili bilmeleridir ve bu cümle elbette ki, bağlamı içerisinde anlamlıdır. Denek, "Şimdi nokta saldan soğa doğru hareket ediyor" dediğindeyse, stenografların bunu şu şekilde düzeltmelerine izin veririz: "Şimdi nokta soldan sağa doğru hareket ediyor." Benzer bir düzeltme stratejisi, kuş şarkılarının veya domuz homurtularının dökümü için mümkün değildir; en azından bazı araştırmacılar, bu sesler için normların olduğunu ve aygıtların, tanımlama sistemlerinin düzenlenebileceğini keşfedene kadar olanaksızdır.

Çaba harcamaksızın –aslında gönülsüz olarak– ses akışını, sözcüklere dönüştürme sürecinde "anlamlı kılarız." (Stenografların "saldan soğa" ifadesini "soldan sağa" olarak değiştirmelerine izin versek iyi olur çünkü muhtemelen farkına bile varmadan değiştirecekler.) Sürecin yüksek derecede güvenilir ve normal şartlarda neredeyse fark edilmez olması gerçeği, bunun karmaşık bir süreç olduğunu, tamamen anlaşılmadığında, sözcüğü tanıyamadığında birden bire durduğunu bizden gizlememeli. Bir stenograf şunları kaydettiğinde stenograf bu belirsiz düşüncenin ne anlama geldiğini anlamayabilir: "Bana göre, orada olmanın titrekliği, önceden alınan tadın ve hakaretin attan sızan işareti, yüzeylerin arkasındaki yüzeyleri açığa çıkaran, ileriyi de kapsayan olumlamalar demeti önsezimde mevcuttu." Ama konuşan kişinin söylediği sözcüklerin tam olarak onlar olduğundan ve ne anlama gelirlerse gelsinler o kelimeleri başarılı bir şekilde dile getirdiğinden emindir.

Konuşan kişinin de sözcüklerin ne anlama geldiği hakkında bir fikri olmaması ihtimal dahilindedir. Her şeyden önce özne, bir zombi ya da insan kılığına girmiş bir papağan olabilir. Ya da konuşma sentezleyici bir programı işleten bir bilgisayar da olabilir. Belki de, daha az abartırsak, öznenin kafası karışmıştır ya da bazı yanlış anlaşılmış kuramların pençesinde olabilir; ya da an-

lamsız sözcükler püskürterek deneyciyi kandırmaya çalışır. Şu an için kayıtlı veriyi yazılı bir metne aktarma sürecinin tüm bu tuhaf olasılıklara istinaden doğal olduğunu söylüyorum, her ne kadar toparlanması gereken bir metin olduğu yöntemsel varsayımıyla ilerlese de. Metin hiçbir şekilde iyileştirilemez olduğunda, metni öznenin kafasına atıp baştan başlamak en iyisidir.

Buraya kadar betimlenen yöntem kesin olarak saptanmış ve tartışmasızdır. Bilimi elden bırakmadan bant kayıtlarını metinlere dönüştürebileceğimiz bu yavan sonuca ulaştık. Bu sonucu güvence altına alan tonu aldık çünkü bir sonraki adım bilinci deneysel olarak çalışma fırsatını yaratan adımdır ama aynı zamanda zorluklar ve kafa karışıklıklarını da yaratır. Metnin ötesine geçmemiz ve konuşma ediminin bir kaydı olarak onu yorumlamamız gerekir; salt telaffuzlar, ezberden okumalar olarak değil, iddialar, sorular, cevaplar, sözler, yorumlar, açıklama ricaları, yüksek sesle düşünme, kendi kendine tembih etme olarak yorumlayabiliriz.

Yorumlamanın bu türü *istemli duruş* olarak adlandırdığım şeyi benimsememizi gerektirir (Dennett, 1971, 1978a, 1987a): Gürültü yayıcıya bir aktör olarak, aslında inançları ve arzuları, istemliliği ve kasıtlılığı sergileyen diğer zihinsel durumları barındıran ve de davranışları bu durumların içerikleri temelinde açıklanabilen (veya tahmin edilen) rasyonel bir aktör olarak davranmamız gerekir. Bu nedenle, ifade edilen sesler, öznelerin söylemek istedikleri şeyler, çeşitli nedenlerle kastetmek istedikleri önermeler olarak yorumlanmalıdır. Gerçekte, metni saflaştırmanın önceki adımında birtakım varsayımlara şimdiden yaslanmış olduk. (Neden bir kimse "saldan soğa" desin ki diye düşündük.)

Bu sözel davranışlara karşı, istemli duruşu benimsememizin getirdiği tehlike ne olursa olsun, deney tasarımlarında sömürdüğümüz güvenilir gerçeklerin ev sahipliğine ulaşmanın bedelini ödememiz gerekir. Söylemek istediğimiz şeylerin pek çok nedeni vardır ve bunlardan bazılarını deneysel tasarımla dışarıda bırakmak önemlidir. Örneğin bazen, insanlar kimi şeylere inandıklarından onları söylemezler, dinleyiciler onlardan o sözleri duymak istedikleri için söylerler. Bu arzunun bulunduğu ve etkin olduğu olasılığını azaltmak için net adımlar atmak genellikle önemlidir. Deneklere duymak istediğimiz şeyin onların inandığı şey olduğu-

nu söyleriz ve umduğumuz şeyin onların inandığı şey olduğunu onların bilmemesini sağlarız. Yapabileceğimizi yaparız, diğer bir değişle, onları kafalarına soktuğumuz verili arzuların (işbirliği yapma, para alma, iyi bir denek olma arzusu) olduğu bir duruma sokarız; gerçekte inandıkları şeyi söylemekten daha iyi bir seçenekleri olmayacaktır.

Deneklerimize yönelik istemli duruşun bir diğer uygulaması, düğmeye basma türünden faydalı olaylarla onlardan istifade etmek durumundaysak gereklidir. Tipik olarak, bir düğmeye basmak, görünen iki şeklin şu anda bana üst üste bindirilmiş gibi göründüğünü iddia etmek gibi, bir tür alışıldık sözel sabit edimi uygulamanın bir yoludur. Bir başka ihtimal de, benim acelece, düşünmeden verdiğim kararım olan evet yanıtı (siz bana hızın işin özü olduğunu anlattığınız için) kısa bir süre önce listede olduğunu duyduğum sözcüktür. O halde, pek çok deneysel amaç için, bu düğmeye basmaların anlamını açmak ve onları metnin unsurları olarak dahil etmek isteyeceğiz. Belirli bir düğmeye basma deneyinde hangi söz ediminin kullanılacağı, denek ile deneği deneye hazırlamakla görevli deneyi yapan kişi arasındaki etkileşimin istemli yorumuna bağlı olarak yürütülmek üzere belirlenebilir. (Bütün düğmeye basmalar söz edimi içermez; bazıları sözgelimi, atış yapmak veya roketi kumanda etmek için olabilir.)

Deneğin neyi kastettiğini söyleyip söylemediğine, sorunu anlayıp anlamadığına, kullanılan sözcüklerin anlamını bilip bilmediğine ilişkin şüpheler doğmaya başladığında, açıklamalar talep edebiliriz. Genellikle şüpheleri çözebiliriz. İdeal olarak, bu ölçütlerin etkisi, deneysel durumun bütün olası belirsizlik ve bulanıklık kaynaklarını ortadan kaldırmaktır; böylelikle, metnin istemli bir yorumunun (düğmeye basmalar da dahil) dikkate değer herhangi bir rakibi olamaz. Metin, tek ve bütün bir özne tarafından dile getirilen, öznenin inançlarının, fikirlerinin ve kanılarının, samimi, güvenilir ifadeleri olarak ele alınmak durumundadır.[4] Gö-

[4] *Brainstorms* (1978a) kitabımın içinde "How to Change Your Mind" adlı bölüm. "Kanı" sözcüğünü bilinen anlamıyla kullanıyorum. Bu da benim uygun inançlar ve kanılar olarak adlandırdığım, diğer daha fazla dilden etkilenmiş durumlar arasında ayrım yapmama izin veriyor. Dilsiz hayvanlar da inançlara sahip olabilirler ama kanılara değil. İnsanlar her ikisine de sahiptir, ama eğer yarının Cuma olduğuna inanıyorsanız, benim terimlerimle bu, yarının

receğimiz üzere, bu varsayımın sorunlu olduğu zamanlar vardır; özellikle de, öznelerimiz bir patoloji sergiledikleri zaman. Örneğin histerik körlük olarak adlandırılan durumda, görünüşe göre samimi körlük şikâyetlerine ve hastalığını bilmeyen (*anosognosia*, körlüğünü reddeden veya Anton sendromu) kör insanlardaki görünüşe göre samimi körlük reddiyelerine ne anlam vermeliyiz? Bu olguları sonraki bölümlerde inceleyeceğiz ama bu insanların neleri deneyimlediğine ulaşmak durumundaysak, bu, doğrudan ve tek başına mülakatla olabilecek bir iş değildir.

4. KURGUSAL DÜNYALAR VE HETERO-FENOMENOLOJİK DÜNYALAR

Tuhaf durumlarda ortaya çıkan belli başlı sorunlara ek olarak, genel bir problem de var gibi görünmektedir. Bu yolla sözel davranışı yorumlama pratiği, öznenin bilincini varsaymaz mı ve böylece zombi sorusundan sakınmaz mı? Varsayalım, "konuşan" bir bilgisayarla karşılaştınız ve onun çıktılarını, onun inançlarını ve kanılarını ifade eden onun söz edimleri olarak yorumladınız. Muhtemel ki, bunları onun bilinç durumuna "ilişkin" durumlar olarak yorumlamakta başarılı oldunuz. Bir davranış dizisinin tek ve tutarlı bir yorumu olduğu gerçeği yorumun doğru olduğunu göstermez, sadece "öznenin" bilinçli olduğunu gösterebilirdi. Bu durumda da hiçbir şekilde içsel yaşantısı olmayan bir zombi tarafından aldatılma riskini almış olurduk. Ama bilgisayarın herhangi bir şeyin bilincinde olduğunu, yorumun bu yöntemi tarafından doğrulayamazdınız. Bu yeterince makul. Gözlemlediğimiz söz edimlerinin var olan deneyimlere ilişkin gerçek inançları ifade ettiğinden emin olamayız; belki yalnızca mevcut olmayan deneyimlere ilişkin görünen inanışları ifade ediyordur. Buna rağmen, bir varlığın davranışının söz edimi olarak tek bir sabit yorumunu bulmamız gerçeği, daima dikkate değer olacaktır. Bir ağacın rüzgârdaki dallarının hareketini güncel siyasi olaylardaki "havanın yorumları" gibi yorumlamanın düzgün bir yolunu bulan herkes, bir açıklama

---

Cuma olduğu kanısına sahip olduğunuzdur. Bu, dile sahip olmadan olabilecek türden bir bilişsel durum değildir. Burada bu ayrımın benzerliklerini varsaymayacağım; iddialarımın her iki kategoriye de uygulanabileceğini düşünüyorum.

talebini hoş karşılardı, bunun muzip bir mühendis tarafından yaratılmış akıllı bir aletin etkileri olduğu ortaya çıksa bile.

İyi ki, böyle olguları onları varsayıma dayanarak açıklamadan betimlememizde bize yardımcı olan bir analoji var elimizde: Hetero-fenomenoloğun öznelerin davranışlarını yorumlama görevini, okuyucunun kurmaca bir eseri yorumlama göreviyle karşılaştırabiliriz. Bazı metinlerin örneğin roman ve kısa öykü oldukları bilinmektedir –veya varsayılmaktadır– ama bu onların yorumlanmasının önünde bir engel değildir. Bu, aslında bazı bakımlardan, yorumlama işini kolaylaştırır çünkü samimiyet, doğruluk, yararlanılan kaynak hakkında zor soruları boşa çıkartır.

Kurgunun semantiği hakkındaki bazı tartışılmaz gerçekleri göz önünde bulunduralım (Walton, 1973, 1978; Lewis, 1978; Howell, 1979). Bir roman bir hikâye anlatır, ama kazara değilse doğru bir hikâye değildir anlattığı. Anlatılan hikâyenin doğru olmadığına dair varsayımımıza veya bilgimize rağmen, hikâyede doğru olan şeylerden söz edebiliriz. "Sherlock Holmes'un gerçekten Baker Street'te yaşadığını ve zihinsel yetilerini göstermekten hoşlandığını söyleyebiliriz. Adanmış bir aile erkeği olduğunu ve polisle yakın işbirliği halinde çalıştığını söylediğimizde de doğru söyleriz" (Lewis, 1978, s. 37). Hikâyede doğru olanlar, metinde açıkça iddia edilenlerden çok çok daha fazladır. Holmes'un Londra'sında jet uçakların olmadığı doğrudur (her ne kadar bu açıkça veya mantıksal olarak metinde ima edilmese de), piyano akortçularının olduğu da doğrudur (her ne kadar –hatırlayabildiğim kadarıyla– bunlardan hiçbirisine değinilmemişti ve bir ima da yoktu). Hikâyede neyin doğru neyin yanlış olduğuna ilaveten büyük belirsiz bir alan bulunmaktadır: Holmes'un ve Watson'ın 11:10'da Waterloo İstasyonundan Aldershot'a gittikleri bir yaz gününün Çarşamba olması ne doğru ne de yanlıştır ("The Crooked Man").

Bizi pek de ilgilendirmeyen kurgulardan bahsetmek istediğimizde, kafamız karışmaksızın söylemek istediğimiz her şeyi nasıl doğrudan söyleyeceğimize ilişkin ağzımızı sulandıran felsefi problemler bulunmaktadır. Kurgusal insanların ve nesnelerin metafizik statülerine dair, belki de bazı insanların kafası derinlerde bir yerlerde bulanıktır, ama benimki bunlardan birisi değil. Benim neşeli bir iyimserliğimde, kurgunun sonuçlarına dönük göstermemiz

gereken tepkinin biçimine ilişkin herhangi derin bir felsefi problem olduğu varsayımına yer yok: kurgu kurgudur; Sherlock Holmes yoktur. İncelikleri ve onlarla başa çıkmak için önerilen dahice teknikleri bir kenara bırakırsak, dikkatleri basit bir olguya çekmek isterim: Kurgunun yorumu, inkâr edilemez bir şekilde, belli başlı tartışılmaz sonuçlarla yapılabilir. İlk olarak, hikâyeyi ayrıntılandırmak, örneğin "Sherlock Holmes'un dünyasını" keşfetmek, boşuna veya anlamsız değildir; bir romandan pek çok şey öğrenilebilir. Roman tarafından tasvir edilmiş dünya hakkında bir şeyler öğrenirken, metin hakkında, amacı hakkında, yazar hakkında, hatta gerçek dünya hakkında bir şeyler öğrenilebilir. İkinci olarak, zevk ve tercih yargılarını belirleme ve onları dışarıda bırakma konusunda temkinliysek (örneğin "Watson sıkıcı bir ukaladır"), tasvir edilen dünyaya ilişkin bir yığın, karşı konulmaz, nesnel olgu toplayabiliriz. Bütün yorumcular, Holmes'un Watson'dan daha zeki olduğu konusunda hemfikirdir; nesnellik çarpıcı netliktedir.

Üçüncüsü –bu olgu öğrencileri epey rahatlatır– bir roman tarafından tasvir edilen dünyanın bilgisi, romanın mevcut metninin bilgisinden bağımsız olabilir. Muhtemelen ben, *Madam Bovary* üzerine bir dönem ödevi yazabilirim ama romanı hiç okumadım; çevirisini bile. BBC'de dizisini izledim, bu nedenle hikâyeyi biliyorum. O dünyada neler olup bittiğini biliyorum. Resmedilen genel ana fikir şudur: Bir kurgu dünyasına ilişkin olgular, kurguya dair salt semantik, anlamsal düzeyde olgulardır; metne dair sentaktik, söz dizilimi olgulardan bağımsızdırlar (kurgu bir metinse şayet). *Batı Yakası Hikâyesi* filmini veya sahne müzikalini, Shakespeare'in *Romeo ve Juliet* oyunuyla karşılaştırabiliriz; bu dünyalarda neler olduğunu farklılıkları ve benzerlikleriyle anlatarak, bu sanat eserlerindeki, kurgunun somut örneklerinin söz dizilimsel ya da metinsel (fiziksel olan şöyle dursun) açıklamasına uygun olarak nitelendirilemeyecek benzerlikleri görebiliriz. Her iki dünyada da, ayrı dünyalara ait âşık bir çift olduğu olgusu, eserlerin herhangi bir tikel fiziki örneğinin sözcükleriyle, cümle yapılarıyla, (sözcüklerin veya filmin karelerinin) uzunluğuyla, ölçüsüyle, şekliyle ve ağırlığıyla ilgili bir olgu değildir.

Genel olarak, bir sanat eserinde temsil edilen şey (örneğin Madam Bovary), temsil edilenin başarılı bir şekilde temsil edi-

lip edilmediğinden bahsedilmeden de tanımlanabilir. (Tipik olarak elbette, bu ayrıma gidilmez. Yazarın betimlemenin üstesinden gelmekte kullandığı araçlar üzerine yorumlarla betimlenen dünya üzerine yorumlar karıştırılmaz, ama ayrım yapmak olanaklıdır.) Tasvir edilen bir dünyaya dair, metinden veya metnin güvenilir olma iddiasındaki çevirisinden bihaber olsak da, kurgunun yazarını tanıyacak kadar yeterince şey bildiğimizi düşünebiliriz. Bir kurguda neler olup bittiğini dolaylı olarak öğrenirken, şunu iddia edebilmeye hazır olmalıyız: Yalnızca Wodehouse böyle akıl almaz bir talihsizliği uydurabilirdi. Belli türden olayları ve koşulları (ve yalnızca o türden olayların ve koşulların anlatımlarını değil) Kafkaesk olarak tanımlayabileceğimizi düşünürüz ve kimi karakterlerin tamı tamına Shakespeare karakterleri olduğunu iddia edebiliriz. Bu makul kanıların çoğu şüphesiz ki, hatalıdır (dahice deneylerin gösterebileceği gibi) ama elbette hepsi değil. Bunlardan bahsetmemin sebebi, temsilin nasıl başarıldığının sınırlı bilgisine sahip olmamıza rağmen, temsil edilenden ne kadarını elde edebildiğimizi gösterebilmekti.

Şimdi bu analojiyi, öznelerin zombi veya bilgisayar olup olmadıklarını, yalan söyleyip söylemediklerini, kafalarının karışık olup olmadığını sorgulamaksızın, özneler tarafından üretilen metni yorumlamak isteyen deneyci sorununa uygulayalım. Bu metinleri, edebi bir metin değil elbette ama bir kuramcının kurmaca üretimleri olan (sonrasında, tabii ki gerçek olduğu kanıtlanabilir), bir tür kurgu olarak yorumlama taktiğini benimsemenin avantajlarını düşünelim. Bir roman okuyucusu, metnin (kurgusal) bir dünya kurmasına izin verir. Bu dünya metnin diktasıyla belirlenen, belirsiz bir sınırın ötesinde, kestirebildiğimiz kadar, etraflıca anlam çıkartılmış bir dünyadır. Deneycimiz hetero-fenomenolog, öznenin metninin öznenin hetero-fenomenolojik dünyasını kurmasına izin verir; bu dünya, belirsiz bir sınırın ötesinde, metnin diktasıyla belirlenen (yorumlandığı gibi) bir dünyadır. Bu da, hetero-fenomenoloğun o dünya (kurgusal) ile gerçek dünya arasındaki ilişkiye dair çetrefilli sorunları ertelemesine izin verir. Kuramcının da, hetero-fenomenolojik dünyanın beyindeki (veya ruhtaki) olayları nasıl haritalandıracağının tamamen farklı açıklamalarını sunarken, öznenin hetero-fenomenolojik dünyasının detayları

konusunda uzlaşmasına izin verir. Öznenin hetero-fenomenolojik dünyası durağan kalacaktır, özneler arası doğrulanabilir kuramsal önermedir ve örneğin Sherlock Holmes'un Londra'sıyla veya Garp'ın Dünyasıyla aynı metafizik statüye sahiptir.

Kurguda olduğu gibi, yazar (görünen yazar) ne derse o olur. Özellikle, az önce bahsedilen kurallara göre yorumlandığı zaman, görünen yazar ne söylerse, o metni oluşturur, belirli bir "dünyayı" taahhüt eder. Conan Doyle'un Holmes'un rahat koltuğunun rengini nereden bilebildiğini sormayız ve yanlış biliyor olma olasılığını da aklımıza getirmeyiz; basım hatalarını düzeltiriz ve metni en iyi, en tutarlı haliyle okuruz. Benzer şekilde, öznelere (görünen öznelere) iddia ettikleri şeyleri nasıl bildiklerini sormayız ve (bu noktada) yanılıyor olma olasılıklarıyla eğlenmeyiz bile; onları kendi (yorumlanmış) dünyalarında kabul ederiz. Şunu da not etmekte fayda var: Her ne kadar romanlar, çoğunlukla, oradaki betimlemelerin yaşayan ya da ölü herhangi gerçek bir insanı tasvir etme niyetinde olmadığı şartını içerseler de, bir metnin bir dünya kurmasına izin verme taktiği, yazarları tarafından kurgu niyetiyle oluşturulmuş edebi eserlerle sınırlandırılmaması gerekir. Yazarın, hakikati anlatmak ve kasti bir şekilde gerçek insanlara atıfta bulunmak gibi varsayılan istemlerine aldırmadan, Kraliçe Victoria'nın biyografisini veya Henry Kissinger'in dünyasını anlatabiliriz.

5. ANTROPOLOĞUN İHTİYATLI CAZİBESİ

İnsanlara, bir kurgunun (kuramcının kurgusunun) oluşturucusu olarak bu şekilde davranmak, normalde insanlara davranış biçimimiz değildir. Basitçe beyanlarının temel otoritesini kabul etmek, küçük görmek ve gerçek saygı yerine sahte bir saygı duymak olabilir. Bu, açıkça, antropologlar tarafından kullanılan hetero-fenomenolojik taktiğin birazcık farklı bir uygulamasında ortaya çıkar. Bir örnek, bu konuya açıklık getirecektir. Varsayalım, antropologlar bir kabile keşfetmiş olsunlar ve bu kabile Feenoman adı verilen, şimdiye kadar duyulmamış, bir orman tanrısına inanıyor olsun. Feenoman hakkında öğrendikleri üzerine, antropologlar temel bir sorunla karşı karşıya kalırlar: Bu yerli dinini benimseyip, tüm kalpleriyle, Feenoman'ın gerçek varlığına ve yaptığı iyi işlere

inanabilirler ya da bu kültü agnostik bir yaklaşımla çalışabilirler. Agnostik yoldan gidelim. Feenoman'a inanmayan antropologlar, buna rağmen bu insanların dinini en iyi şekilde çalışmaya ve sistematize etmeye kararlıdırlar. Feenoman'a dair yerliler tarafından verilen bilgileri kaydederler. Bir uzlaşı arayışındadırlar ama bunu her zaman bulamazlar (bazıları Feenoman'ın mavi gözlü olduğunu söyleyecektir, diğerleri kahverengi gözlü). Bu uzlaşmazlıkları ve ukalaları tespit edip göz ardı ederek, bilgi verenlerin beyanlarını farklı şekilde açıklayıp, inceleyerek ve belki de uzlaşmazlıkları uzlaştırarak açıklamaya ve ortadan kaldırmaya çalışırlar. Yavaş yavaş mantıksal bir kurgu ortaya çıkar: Orman tanrısı Feenoman, özelliklerinin, alışkanlıklarının bir listesi ve bir biyografisiyle tamamlanmış olur. Böylelikle, bu agnostik bilim insanları (kendilerini Feenomanolojist olarak adlandıranlar), yerlilerin inançlarıyla oluşturulan dünyanın bir parçasını tanımlamış, düzenlemiş ve kataloglamış olurlar ve (yorumlama işini iyi yaptılarsa) Feenoman'ın kesin bir tasvirini derlerler. İnanan yerlilerin (onlara Feenomanistler diyebiliriz) inançları otoriterdir (ne de olsa Feenoman onların Tanrı'sıdır) ama bunun nedeni, yalnızca, Feenoman'a salt "istemli bir nesne" olarak davranılmasıdır; inanmayanlar için salt bir kurgudur ve bu yüzden de tamamen Feenomanistlerin inançlarının (doğru ya da yanlış) yarattığı bir varlıktır. Bu inanışlar birbirleriyle çeliştiği için, mantıksal bir kurgu olarak Feenoman, ona atfedilen çelişkili özelliklere sahip olabilir; ama bu durum, Feenomanolojistlerin gözünden uygundur çünkü o, nihayetinde, onlara göre bir kurgudur. Feenomanolojistler yapabildikleri en iyi mantıksal kurguyu sunmaya çalışırlar ama bütün çelişkileri çözme sorumlulukları da yoktur. İnananlar arasındaki çözülmemiş ve göz ardı edilemeyen uzlaşmazlıkları keşfetmeye hazırlanırlar.

Feenomanistler, elbette ki, bunu bu şekilde görmezler; tanımı gereği, onlar Feenoman'a inananlardır ve bu Tanrı onlar için istemli bir nesne değil, senin ve benim gibi gerçek birisidir. Feenoman'ın özelliklerine ilişkin onların kendi otoritelerine karşı yaklaşımları, biraz karmaşıktır ve zaten böyle de olmalıdır. Bir yandan, Feenoman hakkında her şeyi bildiklerine inanırlar; sonuçta onlar Feenomanistlerdir ve onlardan daha iyi kim bilebilir? Ama eğer papavari yanılmazlık gibi bir şeye sahip değillerse, bazı

ayrıntılar konusunda ilkesel olarak yanılabileceklerine ihtimal verirler. Feenoman'ın hakiki doğasının onlara öğretilmiş olması muhtemeldir. Örneğin Feenoman'ın kendisi, onların yanlışlarını düzeltmek için onlara birkaç detay sunmuş olabilir. Bu nedenle, onlar söylediklerini daima dikkatle kaydeden, asla tartışmayan, asla şüphe etmeyen, yalnızca bulanıklıkları ve apaçık çatışmaları saygılı bir şekilde soran Feenomanolojistlerin araştırmalarının orta şiddetteki saflığına (onlara göründüğü haliyle) yönelik birazcık huzursuz olmalılar. Ziyaretçi antropologlarla karşılaşan ve onların duruşlarını benimseyen yerli bir Feenomanist, kendi kanılarına karşı mesafeli ve tarafsız duracaktır (ya da önceki kanılarına mı demeliydik?) ve hakiki dindarlık hiyerarşisinden geçiş sürecinde olacaktır.

Hetero-fenomenolojik yöntem öznenin iddialarının ne doğruluğunu tartışır ne de onları tamamen doğru kabul eder; daha ziyade, öznelere göre dünyanın kesin bir tanımını derlemenin umuduyla, yapıcı ve sempatik bir tarafsızlığı sürdürür. Böyle yapıcı bir otoritenin huzursuz kıldığı herhangi bir özne şöyle isyan edebilir: "Hayır, gerçekten! Size anlattığım bu şeyler gerçek ve iddia ettiğim bu özelliklere de tam olarak sahip!" Hetero-fenomenoloğun içten yanıtı, kafasını sallayıp, elbette ki, öznenin samimiyetinden şüphe duyulmadığını garantilemek olacaktır. Ancak inananlar genel olarak daha fazlasını istediklerinden –iddialarına inanılmasını isterler ve bu olmazsa, onları dinleyenler onlara inanmadıklarında da bunu bilmek isterler– genellikle hetero-fenomenologların, laboratuvarlarında bilinç çalışan deneyciler veya antropologlar gibi, dikkatlerin resmi tarafsızlıklarına çekilmesini önlemek için daha politik olmaları gerekir.

Kişilerarası normal ilişkilerden bu sapma, bir bilinç biliminin talep ettiği tarafsızlık için ödenmesi gereken maliyettir. Resmi olarak, bizim görünen öznelerimizin yalancı olup olmadıkları ya da insan kılığına girmiş zombiler veya papağanlar olup olmadıkları konusunda zihnimizi açık tutmalıyız. Ancak bu durumu afişe ederek, onları darmaduman etme riskini almamalıyız. Ayrıca bu tarafsızlık taktiği, yalnızca geçici bir yöntem, özneleri ilkesel olarak haklı çıkartabilecek deneysel bir kuramı tasarlama ve doğrulama yolunda bir istasyondur.

6. BİR KİMSENİN GERÇEKTEN NEDEN BAHSETTİĞİNİ KEŞFETMEK

Öznelerin inançlarını kendi fenomenolojilerinde doğrulamak nasıl olurdu? Olasılıkları analojilerimiz yardımıyla daha iyi görebiliriz. Bir "romanın" gerçekte doğru (veya büyük ölçüde doğru) bir biyografi olduğunu nasıl doğrulayabileceğimizi düşünelim. Şunu sormakla başlayabiliriz: Bu karaktere model teşkil eden, yazarın tanıdıkları arasındaki hangi gerçek kişidir? Bu karakter gerçekten yazarın annesi kılığında mıdır? Bu kurgusal bölümde, yazarın çocukluğundaki hangi gerçek olaylar bu hali almıştır? Yazar gerçekte neyi söylemeye çalışmaktadır? Bu soruları cevaplamanın en iyi yolu, yazara sormak olmayabilir çünkü yazar da gerçekten bilemeyebilir. Yazarın bazen kendisini mecazi ve metaforik bir şekilde ifade etmek yolunda gönülsüzce zorladığı makul bir şekilde öne sürülebilir. Yazarın elindeki ifade kaynakları –her ne sebeple olursa olsun– yazarın yeniden anlatmayı arzuladığı olayları metaforik olmayan, doğrudan ve olgusal bir şekilde yeniden yazmasına izin vermez; meydana getirdiği hikâye bir uzlaşı veya net etkidir. Bu nedenle, gerçek olaylar ve gerçek insanlarla ilgili, gerçek bir hikâyeyi açığa çıkartmak için, onlar büyük ölçüde yeniden yorumlanmalıdır (yazarın acı dolu protestosu bittiyse). Şu ya da bu kurgusal karakterin bu özelliklere sahip olmasının kesinlikle bir tesadüf olamayacağı zaman zaman iddia edilebileceğinden, o karakteri resmeden metni yeniden yorumlayabiliriz. Böylelikle, yeniden yorumladıktan sonra, terimlerin gerçek bir insanın özelliklerine ve eylemlerine atıfta bulunduğu –hakiki, kurgusal olmayan atıfta– görülebilir. Kurgusal Molly'i bir sürtük gibi tasvir etmek, Molly'nin gerçek Polly olduğunu konuşan herkese gerçek Polly'e atılmış ağır bir iftira gibi görünebilir. Yazarın aksi yöndeki, doğru ya da yanlış, itirazı bizi ikna edebilir. İftira, her durumda, bilinçli, düşünülmüş bir iftira değildir ama biz uzun zamandır Freud ve diğerleri tarafından, yazarların, hepimiz gibi, istemlerinin derinlerindeki kökenleri hakkında çoğunlukla karanlıkta kaldıkları konusunda ikna edildik. Bilinçsiz bir alan olabiliyorsa, ona eşlik eden kasıtsız atıf da olmalıdır.

Bir başka ihtimal olarak, diğer analojimizi tersine çevirip, bir antropoloğun gerçekten Feenoman isminde, mavi gözlü, hastala-

rı iyileştiren, Tarzan gibi ormanın içine doğru sallanan bir adam olduğunu doğruladığını düşünelim. Bir tanrı değil, uçamıyor veya aynı anda iki yerde birden olamıyor ama yine de Feenomanistlerin inançlarının, efsanelerinin, görmelerinin çoğunun şüphesiz bir biçimde gerçek kaynağı. Doğal olarak bu, inananlar arasında, iç burkan bir hayal kırıklığına neden olur. Belki bazılarının inancında azalma ve revizyon görülebilir. Diğerleri, ortodoks versiyona tutunurlar; her ne kadar bunun anlamı "gerçek" Feenoman'ı (doğaüstü özellikleri bozulmamış) dünyadaki kanlı canlı eşinin boyunduruğuna sokmak olsa da. Ortodoksların, Feenoman hakkında yanıldıkları fikrine direnmeleri de anlaşılabilir elbette. Ayrıca antropologların Feenomanist doktrin için gerçek gönderge adayı, özellikleri ve davranışları bakımından, kabak tadı verircesine efsane tarafından oluşturulmuş Feenoman'a benzemiyorsa, böyle bir keşfi öne sürmek için hiçbir haklı nedenleri olamazdı. (Şununla karşılaştıralım: "Noel Baba'nın gerçek olduğunu keşfettim. Gerçekte uzun, zayıf, keman çalan, Miami'de yaşayan ve Fred Dudley isminde birisi; çocuklardan nefret eder ve asla onlara hediye almaz.")

O halde, benim önerim, eğer biz insanların beyninde gerçekte neler döndüğünü, kendi hetero-fenomenolojik dünyalarını işgal eden şeylerin özelliklerini yeterince "tanımlayacak" şekilde bulabilmiş olsaydık, gerçekte neden bahsettiklerini keşfettiğimizi, mantıklı bir şekilde öne sürebilir olurduk; ilk başta tanımlamalara direnseler bile. Ayrıca gerçekte olup bitenlerin, hetero-fenomenolojik nesnelere ufak bir benzerliği olduğunu keşfetseydik, insanların, samimiyetlerine rağmen, ifade ettikleri inançlarında yanıldıklarını mantıklı bir şekilde söyleyebilirdik. Birileri daima –inatçı Feenomanistler gibi– olup bitenlere, onlara özdeş olmayan gerçek fenomenolojik nesnelerin eşlik ettiğini söyleyecektir. Ama ne bu iddianın ne de tersinin ikna edici olup olmadığı ayrı bir konudur.

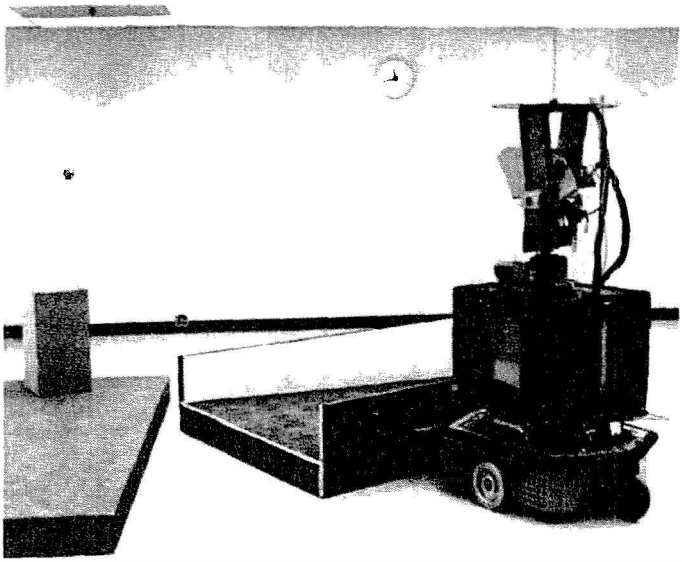
Bu konuyu incelerken, antropologlar gibi tarafsız kalabiliriz. Bu tarafsızlık, anlamsız görünebilir; bilim insanlarının, nörofizyolojik fenomenin, tıpkı özneler tarafından kendi hetero-fenomenolojilerinde bilinen nesneler gibi olduğunu keşfedebilecekleri, düşünülemez değil midir? Beyin olayları, içsel raporumuzda ifade

ettiğimiz inançların gerçek göndergeleri olma iddiasındaki fenomenolojik nesnelerden çok farklı görünür. (1. Bölümde gördüğümüz gibi, zihinsel şeyler, mor ineklerden ve benzerlerinden oluşan şeylerin haricinde olmaları gerekiyormuş gibi görünür.) Pek çok insanın, hâlâ, bu özdeşlik umudunu hayal edilemez bulduğundan şüphe ediyorum. Ama bu nedenle olanaksız olduğunu kabullenmek yerine, imgelemimizi başka bir öyküyle daha fazla esnetmeyi denemek istiyorum. Bu seferki, bir şekilde, özellikle şaşırtıcı fenomenolojik bir öğeye, zihinsel bir imgeye benziyor ve büyük ölçüde, biraz basitleştirilmiş ve süslenmiş, gerçek bir hikâye olma erdemine sahip.

7. SHAKEY'NİN ZİHİNSEL İMGELERİ

California Menlo Parktaki Stanford Araştırma Enstitüsünde 1960'ların sonlarında, Nils Nilsson, Bertram Raphael ve meslektaşları tarafından geliştirilen Shakey, robotların kısa tarihinde, efsanevi bir statüyü hak eder. Bunun nedeni, yalnızca herhangi bir şeyi iyi yapmasından veya insan psikolojisinin özelliklerinin gerçekçi, özel bir simülasyonu olmasından değil, kendi yabancı yöntemiyle, birtakım düşünce olasılıklarını açması ve diğerlerini kapatmasındandır (Raphael, 1976; Nilsson, 1984). Shakey, bir filozofun hayran olabileceği türden bir robottu ve yalpalamalı türden bir kanıttı.

Shakey tekerleklerin üzerinde duran, televizyon gözlü bir kutuydu ve beynini üzerinde bir yerlerde taşımak yerine o, beynine (geçmişteki o günlerde büyük sabit bir bilgisayar) radyo aracılığıyla bağlanmıştı. Shakey birkaç odayı kaplayan bir yerde yaşıyordu. Odada yalnızca birkaç kutu, piramitler, rampalar ve platformlar bulunuyordu. Bu nesneler dikkatlice renklendirilmişti ve Shakey'nin "görmesini" kolaylaştırmak için ışıklandırılmıştı. Shakey'le haberleşmek için, onun bilgisayar beynine iliştirilmiş terminale mesaj yazılıyordu. Bu mesaj, yarım yamalak bir İngilizceyle ve son derece sınırlı bir kelime haznesiyle yazılmak durumundaydı. "KUTUYU PLATFORMDAN İT" ifadesi, Shakey'e kutuyu bulup, bir rampa yerleştirip, rampayı iterek platforma yaklaştırıp, kutuyu oradan itmesi mesajını gönderiyordu.



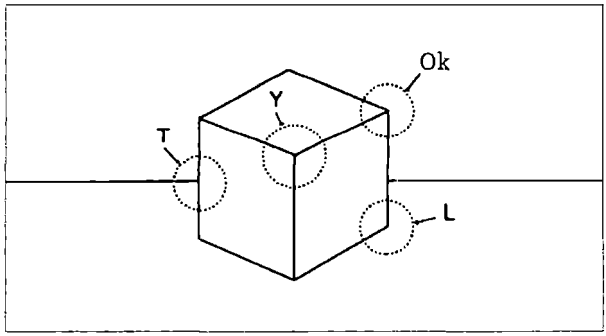
Şekil 4.1

Peki, Shakey bunu nasıl yaptı? Belki de Shakey'nin içinde, televizyon ekranına bakan ve kontrol düğmelerine basan, cüce bir insan vardı. Bunun bir yolu –aldatıcı olanı– böyle tek, zeki bir cücenin yapması olurdu. Diğer yoluysa Shakey'nin dışına, uzaktan radyo kumandaya insan bir kontrolör yerleştirmek olabilirdi. Bu da Kartezyen çözüm olurdu: Shakey'deki verici/alıcı, epifiz bezinin oynadığı rolü edinirdi ve mucizevi olmayan radyo sinyalleri, Descartes'ın fiziksel olmayan ruh-mesajlarının yerini alırdı. Bu "çözümlerin" manasızlığı net, ancak manasız olmayan bir çözüm ne olabilirdi? İlk bakışta akıl almaz görünebilir –veya en azından hayal edilemez derecede karmaşık– ama imgelemimizin karşılaşacağı böyle zorluklarla yüzleşmeli ve onların üstesinden gelmeliyiz. Shakey'nin eylemlerini, makine olmayan bir insanın yardımı olmaksızın nasıl uyguladığını tasarlamak, sandığınızdan daha kolaydır.

Shakey, özellikle, kutuları piramitlerden, o televizyon gözlerinin yardımıyla nasıl ayırdı? Yanıt, bir bilgisayar ekranından sürecin gerçekleşmesini izleyen bir gözlemci için ana hatlarıyla

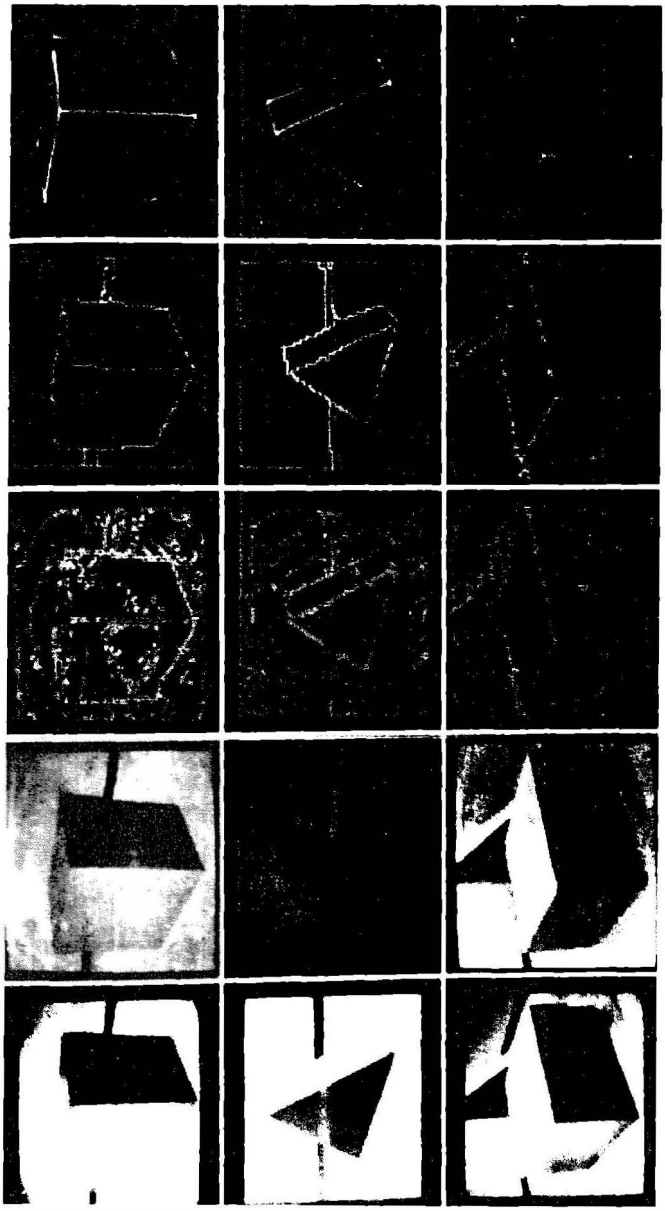
aşikârdır. Karıncalı bir televizyon ekranının tek bir karesi, kutunun bir imgesi, monitörde görünür; sonra imge netleşir, düzelir ve çeşitli şekillerde keskinleşir, daha sonra, mucizevi bir şekilde, kutunun sınırları beyazla çizilir ve bütün imge çizimlere dönüşür (Şekil 4.3).

Bunların ardından Shakey çizgileri analiz eder; her bir köşe, L veya T veya X ya da bir ok veya Y ile isimlendirilir. Eğer Y köşesi bulunursa, nesne bir kutu olmalıdır, bir piramit değil; bir piramit, hiçbir bakış noktasından, Y köşesi yansıtamaz.



Şekil 4.2

Bu aşırı basitleştirilmiş halidir ama dayanılan genel ilkeleri gösterir: Shakey, monitörde imgesi olan nesnenin kategorisini belirlemek için genel kuralları uygulayacak "sıralı semantik" bir programa sahipti. Monitörü izleyen gözlemcilerin nihayetinde tuhaf giden bir şeyler olduğunu gördükleri zaman, ani bir baş ağrısından yakınmaları beklenebilir. Onlar monitörde bir imgenin dönüşüm sürecini izliyorlardı ama Shakey monitöre bakmıyordu. Ayrıca Shakey aynı imgelerin dönüştürülüp, analiz edildiği başka bir monitöre de bakmıyordu. Donanımda başka monitör de yoktu ve bu nedenle, izledikleri monitör, Shakey'nin algısal analiz sürecine zarar vermeden, kapatılabilir veya fişten çekilebilirdi. Bu monitör hileli miydi? Kimin yararınaydı? Yalnızca gözlemcilerin. O halde, monitörde gördükleri olaylar ile Shakey'nin içinde olup biten olaylar arasında ne tür bir ilişki vardı?



Şekil 4.3

Monitör, gözlemciler içindi ama monitör düşüncesi aynı zamanda Shakey'nin tasarımcıları içindi. Karşı karşıya geldikleri hayal edilemez görevi bir düşünün: Dünya üzerinde nasıl basit bir televizyon kamerasından veri alır ve bir şekilde onu güvenilir kututanımlama işi için kullanabilirsiniz? Kamera, bilgisayara mümkün olan kazilyonlarca karenin hepsini gönderebilir, bunların küçük bir altkümesi kutuların resmidir; her bir kare siyah ve beyaz hücrelerin veya piksellerin, kapalı ve açıkların, sıfırların ve birlerin basit dizilişlerini barındırır. Bütün bunları ayırt edebilecek ve yalnızca kutuların resimlerini seçecek bir program nasıl yazılmış olabilir? Fazla basit olacak ama varsayalım ki, kameranın retinası, 100 çarpı 100, 10.000 piksel ağ olsun. O halde, her bir kare, 10.000 adet sıfırın ve birin olası sıralamasından oluşur. Sıfırların ve birlerin hangi motifleri kutuların varlığıyla güvenilir bir şekilde sıralanır?

İlk olarak, aslında mekânda kamera imgesini monitörde görülen piksellerin dizisindeki gibi, yeniden üreten, bütün o sıfırları ve birleri bir dizi halinde yerleştirmeyi bir düşünün. Tıpkı bir sayfa üzerindeki harfler gibi, soldan sağa her bir sıradaki pikselleri numaralandırın (zikzak bir tarama yapan reklam televizyonunun aksine). Ondan sonra, koyu bölgelerin çoğunlukla sıfırlardan oluştuğunu ve açık bölgelerin de birlerden oluştuğunu fark edersiniz. Ayrıca sola doğru koyu bölge ile sağa doğru açık bölge arasındaki dikey sınır, sıfırların ve birlerin sıralaması bakımından basit bir tanım verebilir. Sıfırların çoğunlukla n sayıdaki piksele doğru bir dizisi, çoğunlukla birlerin bir dizisi tarafından takip edilir, sonra bunu da tam olarak 100 basamaklı (sonraki satırda) çoğunlukla sıfırlardan oluşan n + 100 piksele kadar başka bir dizi takip eder, onu da çoğunlukla sıfırlar izler ve böyle 100 ve katları şeklinde devam eder.

```
00001000001000001000001101110111111101111111011
00100001000000100000001110101111101111110110111
01000000010100000001001111101011101111111101
00000100000100000000001101011111111111101111110
01000001000000010000000110101111101111111111011
00000000000100000000001111111011111111111011111
00000000100000000000001111011111111111111111111
00000000000000010000000111111111011111111111111
00000001000000000000010111111111111111101111111
00001000000000000000001111111111110111111111110
00000000000000000000100111110111111111111111111
00000010000000000000001111111111110111111111111
```

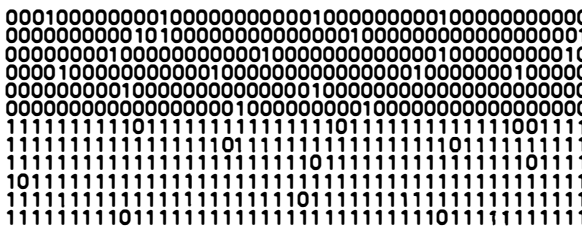
Şekil 4.4

Kameradan gelen sayıların akışında böyle periyodik tekrarları yakalayabilen bir program bu tür dikey sınırları yerleştirebilecektir. Böyle bir sınır bir kez bulunduğunda, sıfırların birlerle ve birlerin de sıfırlarla makul bir şekilde yer değiştirmesiyle, dalgalı, dikey, beyaz bir çizgiye dönüşür. Böylelikle, 00011000 gibi bir şey tam olarak dizideki her yüz pozisyonda meydana gelir.



Şekil 4.5

Yatay açık/koyu bir sınırı fark etmek çok kolaydır. Dizide sıfırların serpintisinin olduğu bir yer, sıfırların serpilmesiyle, 100, 200 ve 300 (vb) sayı sonra tekrarlanır.



Şekil 4.6

Eğik sınırlar bir miktar yanıltıcıdır, program dizide bir ilerleme aramak zorundadır. Bir kez bütün sınırlar belirlendiğinde ve beyazla çizildiğinde, çizgi çizme işi tamamlanır ve sonra daha karmaşık adımlar atılır: "Şablonlar" çizgi parçalarının bitleri üzerine "yerleştirilir" böylece köşeler tespit edilebilir. Köşeler tespit edildiğinde, nesneyi imgede kategorize etmek için çizgi semantiği programını kullanmak basit bir konudur; bazı durumlarda tek bir Y köşesini aramak kadar basit bir görev olabilir.

Bu sürecin bazı özellikleri bizim için önemlidir. İlk önce, her bir alt süreç, "aptalcadır" ve mekaniktir. Diğer bir ifadeyle, bilgisayarın hiçbir kısmı ne yaptığını veya neden yaptığını anlamak zorunda değildir ve her bir adımın nasıl mekanik bir biçimde atıldığının da gizemli bir tarafı yoktur. Ancak bu aptal, mekanik süreçlerin zeki organizasyonları, bilgili bir gözlemcinin yerini alacak bir araç üretir. (Bütün görsel sistemi "siyah bir kutuya" koyun. Bu kutunun görevi, girdi olarak alınan televizyon karelerine dayanarak Shakey'e önünde duran şeyle ilgili "neyi bilmesi gerektiğini anlatmaktır." Başlangıçta, bunu yapmanın tek yolunun kara kutunun içine ekranı izleyen küçük bir insan koymak olduğunu düşünmeye eğilimliyizdir. Şimdi sınırlı bir göreve sahip bu cücenin makineyle yer değiştirebileceğini gördük.)

Nasıl yapıldığını bir kere gördüğümüzde, sürecin ekran üzerindeki siyah ve beyaz noktalara bakma (ayrıca çizme ve silme) sürecine çok benzediğini anlayabiliriz. Bunu anladığımızda, birbirinden ayrı hanelerin geçici "adresleri" olan sayılar, sırada hangi piksellerin geleceği bilgisini kodladığı sürece sıfırları birlere ve birleri de sıfırlara çeviren birbirinden ayrı işlemlerin bilgisayardaki asıl konumu önemli değildir. Monitörü kapattığımızı varsayalım. Sonra, bilgisayarın içindeki mekânda yeri saptanabilir (diyelim ki, "donanımda uyarılma sinyali motifi" olarak) iki boyutlu hiçbir imge olmasa (buna ihtiyaç da olmasa) bile işlemler monitörde izlediğimiz olaylarla paralel, eş yapılıdır. O olaylar gerçekten imgeseldir: uyarılmış fosfor noktalarının iki boyutlu yüzeyi, belirli bir boyut, renk, konum ve yönelim şekli oluşturur. Aslında bir anlamıyla ama tam anlamıyla, Shakey kutuları bir dizi imge dönüşümleriyle ayırt etmiyor; süreçteki son gerçek imge, kameranın alıcı alanına odaklanmış olanıdır. Diğer tam ama metaforik anlamıyla, Shakey kutuları bir dizi imge dönüşümleriyle ayırt ediyor; az önce açıklanan süreçte, açık-koyu sınırlar çizgilere dönüştürülür ve ardından köşeler kategorize edilir. Ancak bu katı anlamın metaforik olması, Shakey'nin yoksunluğuyla dönüştürülen "imgelere" sahip bütün gerçek imgelerin tahmin edilebilecek çeşitli özellikleri olmasından söz edilmesiyle ortaya çıkartılabilir. Renkleri, büyüklükleri, yönelimleri yoktur. (Böyle bir imgeden daha güzel bir bilmece oluşturabilirdik: Mona Lisa'dan ne daha

büyük ne de daha küçük, ne renkli ne siyah-beyaz, yüzü hiçbir yöne bakmayan bir imge düşünüyorum. Bu nedir?)

Shakey'nin kullandığı çevresindeki ışıktan nesneler hakkında bilgi elde etme süreci, insanın görme sürecine pek benzememekteydi ve muhtemelen hiçbir yaratığın görme sürecine benzemiyordu. Ama bunu bir anlığına, insan öznelerin raporladığı zihinsel imgelerin nasıl beyinde keşfedilebileceğini soyut da olsa görme olasılığı için görmezden gelebiliriz. Shakey'nin görüş sisteminin açıklaması, temel kuramsal noktaları canlı canlı ortaya çıkarmamıza izin vermek için aşırı basitleştirildi. Şimdi başka bir noktayı açıklığa kavuşturmak için, bilimkurguya dalacağız: Shakey'i bir başka ünlü Yapay Zekâ karakteri olan Terry Winograd'ın (1972) hayali blokları manipüle eden ve sonra da ne yaptığı ve neden yaptığı hakkındaki soruları cevaplandıran SHRDLU'suyla melezleyelim. SHRLDU'nun yanıtları çoğunlukla "kaydedilmiştir"; Winograd'ın oluşturduğu hazır yapılmış cümleler ve cümle şablonları depolanmıştır. SHRDLU'nun amacı, herhangi bir muhatabın karşılaştığı bilgi işleme süreçlerinin bazılarını soyut olarak keşfetmekti. İnsan konuşmasını üretme sürecini gerçekçi bir biçimde modellemek değildi ve bu, bizim düşünce deneyimizin de ruhundadır. (8. Bölümde konuşma üretiminin daha gerçekçi modellerine bakacağız.) Shakey'mizin, daha sofistike sözel eylem repertuarını içerecek şekilde yeniden tasarlanan yeni versiyonuyla değiş tokuş, şuna benzeyebilir:

Rampayı neden hareket ettirdin?
BÖYLELİKLE PLATFORMA YANAŞABİLDİM.
Bunu neden yapmak istedin?
KUTUYU İTMEK İÇİN.
Peki, bunu neden yapmak istedin?
ÇÜNKÜ BENDEN BUNU SEN İSTEDİN.

Sonra bunları Shakey'e sorduğumuzu varsayalım:

Kutuları piramitlerden nasıl ayırırsın?

Cevap olarak Shakey'nin ne "söylemesi" gerektiğini nasıl tasarlayabiliriz? İşte burada üç olasılık var:

(1) Kameramdan 0'ların ve 1'lerin her 10.000 haneli uzun dizisini, dizilerin falan filan (Shakey'nin detaylara girmesine

izin verirsek çok uzar) gibi belirli kalıplarını arayarak tararım.

(2) Açık-koyu sınırlar bulur ve onların etrafına kendi zihin gözümde beyaz çizgiler çekerim; sonra köşelere bakarım; eğer bir Y köşesi bulursam, örneğin bir kutu gördüğümü bilirim.

(3) Bilmem, bazı şeyler bana kutuymuş gibi göründü. Bana öyle geldi. Sezgilerimden kaynaklanıyor.

Shakey'nin hangisini söylemesi doğru olur? Kendince her bir yanıt doğru. Hepsi de, bilgi üretme sürecinin farklı derinliklerdeki veya farklı yüzeylerdeki tanımları. Shakey'nin verebilmesi için tasarlayacağımız yanıt, büyük ölçüde Shakey'nin anlatım yeteneğinin (onun SHRDLU kara kutusu) onun algısal süreçlerine ne kadar erişmesi gerektiğine karar verme meselesidir. Belki de, ara analiz süreçlerine derinden (ayrıntılı, zaman alıcı) erişimi reddetme mühendisliğinin iyi nedenleri olacaktır. Ama Shakey'e bağışladığımız kendini açıklayıcı kapasiteler ne olursa olsun, onda ne olduğunun ve ne yaptığının ifade edilebilir "bilgisinin" detaylarının ve derinliğinin bir sınırı olacaktır. Eğer verebileceği en iyi cevap (3) ise, piramitleri kutulardan nasıl ayırdığı sorusuna istinaden, "güneş" sözcüğünü "gunes" sözcüğünden nasıl ayırdığımızı sorduklarında bizimle aynı konumda olacaktır: Nasıl yaptığımızı bilmiyoruz, biri "güneş" diğeri ise "gunes" gibi geliyor; verebileceğimiz en iyi cevap bu. Eğer Shakey (2)'yi söylemeye programlandıysa, yanıtlayamayacağı başka sorular da olacaktır, örneğin: "Kendi zihinsel imgene beyaz çizgileri nasıl çiziyorsun?" veya "Bir köşeyi nasıl bir ok gibi tanımlıyorsun?"

Shakey'nin kendi analiz süreçlerine erişimini (2). türe göre tasarladığımızı varsayalım. Nasıl yaptığını sorduğumuzda, bize yaptığı imge-dönüştürümünü anlatır. Ondan habersizce monitörü fişten çeksek, o zaman, ona daha iyisini bildiğimizi söylemeye hakkımız olur mu? Gerçekten, imgeleri üretmiyor ama ürettiğini düşünüyor. (Ürettiğini söylüyor ve bu nedenle, hetero-fenomenolojik stratejimiz gereği, bunu biz onun inancının bir ifadesi olarak yorumluyoruz.) Eğer o, bir insanın gerçekçi bir simülasyonu olsaydı, bizim ona onun aklından neler geçtiğini söyleyebilecek konumda olmadığımız yanıtını yapıştırırdı. Ne yaptığını, gerçekten ne yaptığını biliyordu! Daha sofistike olmuş olsaydı, yaptığı şeyin

yalnızca mecazi olarak imge üretimi olarak tanımlanabileceğini takdir ederdi; gerçi ne olduğunu anlatmaya karşı konulamaz bir eğilimi var. Bu durumda, onun meseleyi metaforik bir şekilde ortaya koymasının tamamen uygun olduğunu ona söylerdik.

Diğer yandan, eğer biz daha kötü niyetli olsaydık, Shakey'i yanlış yönlendirirdik ve onu, ne yaptığı hakkında gerçek dışı konuştururduk. Sözgelimi onu, gerçekte olup bitenle hiçbir alakası olmadan, onda neler döndüğünü söylemeyi isteyecek şekilde tasarlayabilirdik. ("TV girişimi içsel bir yontucuyu hareket ettirmek için kullanırım. Bu yontucu, zihinsel bir kil bloğun üç boyutlu şeklini çenter. Sonra, eğer benim cücem onun üzerine oturabilirse, o bir kutudur; düşerse eğer, o bir piramittir.") Bu rapor zerre kadar doğruluk barındırmayacaktır; Shakey sadece zırvalıyor, "anlamaksızın" bir hikâye uyduruyor.

Bu olasılık bize, hetero-fenomenolojiye kurgu yorumlaması gibi davranmamız sorunu etrafında neden dönmemiz gerektiğini gösterir. Hep gördüğümüz üzere, insanların ne yaptıkları ve onu nasıl yaptıkları hakkında yanıldıkları durumlar vardır. Bu onların deneysel ortamda yalan söylemelerinden kaynaklanmaz. Sohbet ederler, boşlukları doldururlar, tahmin yürütürler, spekülasyon yaparlar, gözlemlerini kuramsallaştırırken yanılırlar. Ne söyledikleri ve onları bunu söylemeye itenin ne olduğu arasındaki ilişki, hem biz dışarıdaki hetero-fenomenologlar için hem de öznelerin kendileri için daha karanlık olamazdı. İddialarını yöneten süreci "görmenin" (muhtemelen, içsel bir gözle) hiçbir aracına sahip değiller ama bu, onları, yürekten düşüncelerini ifade etmekten alıkoymuyor.

Özetlemek gerekirse, özneler istemsiz bir şekilde kurgunun yaratıcısıdırlar, ancak bunu söylemek, söylediklerinin onlara nasıl göründüğünün bir açıklaması olduğunu ya da olabileceğini kabul etmelerinin de istemsiz olmasıdır. Bize bir problemi çözmenin, bir karar vermenin, bir nesneyi tanımanın neye benzediğini anlatırlar. Çünkü (görünüşe göre) samimidirler. Biz, onlara nasıl geldiğinin olması gereken şey olduğunu kabul ederiz. Ama ardından, onlara görünen şeyin, en iyi ihtimalle, onlarda olanın güvenilmez bir rehberi olduğu sonucunu çıkarırız. Bazen, özneler olarak yarattığımız istemsiz kurguların hakiki olduğu da gösterilebilir,

eğer Shakey'nin (2). türden cevabında yaptığımız gibi, biraz metaforik gevşekliklere izin verirsek. Örneğin imgeselleştirme üzerine bilişsel psikologlar tarafından yapılan son araştırmalar, keyfini sürdüğümüz zihinsel imgelere (ister mor ineğe, ister piramitlere) dair içsel iddialarımızın tamamıyla yanlış olmadığını gösterdi (Shepard ve Cooper, 1982; Kosslyn, 1980; Kosslyn, Holtzman, Gazzaniga ve Farah, 1985). Bu konu 10. Bölümde daha detaylı tartışılacak ve imgeselleştirmenin içsel raporlarının nasıl yorumlanabileceğini ve böylelikle de doğru olabileceğini göreceğiz. Ancak, uçamayan ve aynı anda iki yerde birden olamadığı ortaya çıkan dünyevi Feenoman gibi, zihinsel imgeler olarak tanımladığımız beynimizdeki mevcut şeyler, öznelerin onlara güvenle bahşettiği bütün o muhteşem özelliklere sahip olmayacaklar. Shakey'nin "imgeleri," gerçekte imge olmayan bir şeylerin nasıl da birilerinin imge kisvesi altında bahsettiği şey olabileceğinin bir örneğini sunar. İnsan imgeleminin altında yatan beyindeki süreçler, muhtemelen Shakey'nin süreçlerine pek de benzemiyordur. Bu durumda, aksini düşünmenin zor olduğu olasılıklar için yer açmış olduk.

8. HETERO-FENOMENOLOJİNİN TARAFSIZLIĞI

Bu bölümün başlangıcında, bir yöntemi, hetero-fenomenolojik yöntemi anlatmaya söz vermiştim. Bu yöntem fenomenolojiye öznel ve bunun karşısındaki nesnel yaklaşımlar tartışmasında ve fenomenolojik nesnelerin fiziksel ve fiziksel olmayan gerçeklikleri tartışmasında tarafsızdı. Şimdi, yöntemi böyle olduğunu görmek için gözden geçirelim.

İlk önce, zombi probleminde durum neydi? Basitçe, hetero-fenomenolojinin kendisi zombiler ve gerçek bilinçli insanları ayırt edemez ve bu nedenle, zombi problemini çözdüğünü veya ondan kurtulduğunu öne süremez. Daha önce önerilen varsayıma göre zombiler aynı gerçek insanlar gibi davranırlar ve hetero-fenomenoloji davranışları (beynin içsel davranışları da dahil) yorumlamanın bir yolu olduğuna göre, Zoe ve onun bilinçsiz ikizi Zombi-Zoe için tıpatıp aynı hetero-fenomenolojik dünyaya ulaşacaktır. Zombiler hetero-fenomenolojik bir dünyaya sahiptirler, ancak bunun anlamı yalnızca kuramcılar onları, bizim arkadaşlarımızı yorumladığımız gibi yorumladıkları zaman, tam olarak aynı göre-

vi, tamı tamına aynı araçları kullanarak başaracaklarıdır. Elbette, önceden söylendiği gibi, arkadaşlarımızdan bazıları zombi olabilirler. (Tüm bunları yazarken gülmemem elde değil, ama kimi felsefeciler bu zombi problemini çok ciddiye aldıkları için, ben de karşılık vermeye kendimi mecbur hissediyorum.)

Zombilere hetero-fenomenolojik bir dünya verilmesinde, çok az verildiği için, yanlış ve tarafsız olmayan bir şey yoktur. Bu hetero-fenomenolojinin metafizik minimalizmidir. Bu yöntem, bir dünya tarif eder. Bu, öznelerin hetero-fenomenolojik dünyasında, çeşitli nesneler bulunur (felsefe jargonunda istemli nesneler) ve bu nesnelerin başına çeşitli şeyler gelir. Eğer birisi şöyle sorarsa: "Şu nesneler ne ve onlar neden yapılmış?" Yanıt şöyle olabilir: "Hiçbir şeyden!" Bay Pickwick neden yapılmış? Hiçbir şeyden. Bay Pickwick kurgusal bir nesnedir ve hetero-fenomenologlar tarafından değinilen ve tarif edilen nesneler de öyledir.

"Ancak bir kuramcı olarak kurgusal, var olmayan nesnelerden konuştuğumuzu kabul etmek utanç verici değil mi?" Hiç de değil. Kuramcılar, kuramsal şeyleri tarif ederek, kelimenin tam anlamıyla, değerli, dürüst, entelektüel bir iş yapıyorlar; çeşitli kültürlerin tanrılarını ve cadılarını çalışan antropologlar da öyle. Aslında, ağırlık merkezinin neden yapıldığı sorulduğunda, "Hiçbir şeyden!" yanıtını verecek olan fizikçiler de öyle. Hetero-fenomenolojik nesneler, ağırlık merkezi veya Ekvator gibi, soyuttur; somut değildir (Dennett, 1987a, 1991a). Onlar boş fanteziler değil, sıkı çalışan kuramcıların kurgularıdırlar. Ayrıca ağırlık merkezinin tersine, deneysel bilimdeki ilerleme bunu garantilerse, somut için onları pazarlama yolu açıktır.

Nuh Tufanını çalışmanın iki yolu vardır: Bunun sırf mit olduğunu varsayabilirsiniz ama yine de fazlasıyla çalışılabilir bir efsanedir ve arkasında gerçek meteorolojik veya jeolojik afetler yatıp yatmadığını sorgulayabilirsiniz. Her iki inceleme de bilimsel olabilir ama ilki daha az spekülatiftir. İkinci yolda spekülasyon yapmak istiyorsanız eğer, yapmanız gereken ilk şey, ilk yoldaki ipuçlarını da toplayarak, çok dikkatli bir araştırma yürütmektir. Benzer şekilde, eğer fenomenolojik nesnelerin nasıl gerçekten beyindeki olaylar olduğunu (ya da olup olmadığını) çalışmak istiyorsanız, yapmanız gereken ilk şey, nesneler için dikkatli bir

hetero-fenomenolojik katalog oluşturmaktır. Bu, özneleri gücendirme riskini taşır (aynı şekilde, Feenoman çalışan antropologlar da kendi malumat kaynaklarını gücendirme riskini alırlar) ama "sezgiler" savaşını önlemenin tek yolu budur; diğeri fenomenolojiyi aşar.

Yine de hetero-fenomenolojiye, üçüncü kişinin bakış açısından başlayarak, bilincin gerçek problemlerini dokunulmadan bıraktığı itirazı nedir? Gördüğümüz üzere Nagel bu konuda ısrar eder ve benim yaklaşımımı açıkça uyaran filozof John Searle de öyle. Searle şu öğütte bulunur: "Bu tartışmalarda daima birincil kişi bakış açısında ısrar etmeniz gerektiğini hatırlayın. Elin işlemselci çabukluklarında ilk adım, başkaları için nasıl olacağını nasıl bileceğimizi anlamaya çalıştığımızda olur" (Searle, 1980, s. 451). Ama olan şey bu değildir. Hetero-fenomenologların eline düştüğünüzde son sözü sizin söylediğinize dikkat edin. Düzeltir, gözden geçirir ve doğaçlamayı yalanlarsınız. Raporladığınız şeylerin metafizik statülerini veya nedenlerini küstahça kuramsallaştırılmalarını önlediğiniz sürece, ne üzerine ısrar ederseniz edin, o, hetero-fenomenolojik dünyanızda neler olduğunu belirleyecek temel otorite olarak kabul edilir. Siz romancısınız ve siz ne söylerseniz olur. Daha ne isteyebilirsiniz ki?

Kendi fenomenolojiniz hakkında söyleyeceğiniz her şeye inanmamızı istiyorsanız, ciddiye alınmayı beklemiyorsunuz ama papalığın yanılmazlığını istiyorsunuz demektir ve bu da çok şey istemektir. Sizde neler olduğu konusunda yetkin değilsiniz, yalnızca ne oluyor gibi göründüğü hakkında yetkinsiniz. Size nasıl göründüğünün açıklaması üzerine, kendinize tam ve diktatörce bir yetki veriyorsunuz. Size nasıl göründüğünün kimi kısımlarının tarifsiz olduğundan şikâyetçiyseniz, biz hetero-fenomenologlar onu da kabul ederiz. Bir şeyi tarif edemeyeceğinize inanmamız için şunlardan daha iyi başka hangi temel olabilir: (1) Onu tarif etmezsiniz ve (2) tarif edemeyeceğinizi itiraf edersiniz. Elbette yalan söyleyebilirsiniz ama size şüphe etme şansını veririz. Siz "Ben onu tarif edemeyeceğimi söylemiyorum, ben onun tarif edilemez olduğunu söylüyorum!" derseniz, biz hetero-fenomenologlar en azından sizin onu şimdi tarif edemeyeceğinizi ve onu tarif edebilecek konumdaki kişi yalnızca siz olduğunuz için, onun şu anda

tarif edilemez olduğunu not düşeriz. Belki daha sonra, onu tarif edebilir hale gelirsiniz, ama elbette o zaman, o şey başkalaşacaktır, tarif edilebilir olacaktır.

Hetero-fenomenolojinin nesnelerinin kuramcıların kurguları olduğunu ilan ettiğimizde, bunun üzerine atlamaya ve şunu söylemeye hevesli olabilirsiniz (benim bulduğum çok fazla kişi var):

> İşte bu, gerçek fenomenolojinin nesnelerini, hetero-fenomenolojinin nesnelerinden ayırt eden şeydir. Benim kendi fenomenolojik nesnelerim kurgusal nesneler değildir; her ne kadar onların neden yapıldığı hakkında en ufak bir fikrim olmasa bile mükemmel bir biçimde gerçektirler. Size samimi bir şekilde mor bir inek hayal ettiğimi söylediğim zaman, sadece (Shakey gibi) bilinçsiz bir şekilde söz-dizisi üretmiyorum. Beynimdeki fiziksel olaylara benzer bazı gölgelerle çakışacak kurnazca, yapmacık şeyler de söylemiyorum. Bilinçli ve kararlı bir şekilde, gerçekten orada olan bir şeyi bildiriyorum! Bana kuramcının kurgusundan bahsetmeyin!

Bu konuşma üzerine dikkatlice düşünelim. Söylediğiniz söz dizilimini sadece bilinçsiz bir şekilde üretmiyorsunuz. Pekâlâ, bilinçsiz bir şekilde söz dizilimi üretiyorsunuz. Bunu nasıl yaptığınıza veya bunu neyin ürettiğine dair bir fikriniz yok. Ama bunu yapmadığınız konusunda ısrar ediyorsunuz; niçin yaptığınızı biliyorsunuz; söz dizilimini anlıyor ve onu kastediyorsunuz. Buna katılıyorum. İşte bu nedenle, ne söylerseniz söyleyin, hetero-fenomenolojik bir dünya kurmaya yarayacaktır. Aşağı yukarı rastgele sözcükleri tekrarlamış olsanız bile böyle bir yorum üreten sözcüklerin dizilimine karşı oran astronomik olacaktır. Elbette ki, yaptığınız şeyi neden ve nasıl yaptığınızın iyi bir açıklaması vardır. Bu açıklama, sadece söylediğiniz bir şey ile onu kastetmeniz arasındaki farkı açıklar ama en azından hepsini henüz açıklayamıyorsunuz. (8. Bölümde bu konuyu irdeleyeceğiz.) Belki de, en azından çoğu zaman, gerçek bir şey hakkında konuşuyorsunuzdur. Dilerseniz onun ne olduğunu bulup bulamayacağımıza bir bakalım.

Bu güvenceler, bazı insanlar için yeterli değildir. Bazıları bu kurallarla oynamazlar. Örneğin bazı katı dindar insanlar, ken-

di inandıkları dışında doğru bir din olabileceği ima edildiğinde buna gücenirler. Bu insanlar agnostisizmi tarafsızlık olarak görmezler, bir hakaret olarak algılarlar, çünkü kendi inanç ilkelerinden birisi, inançsızlığın kendisinin günah olduğudur. Bu şekilde inanan insanlar inançları üzerinde ve bir kuşkucuyla veya agnostikle karşılaştıkları zaman incinen duyguları üzerinde hak sahibidirler (eğer bu doğru kelimeyse). Onların söyledikleri şeye birisinin (henüz) inanmadığını öğrendiklerinde hissettikleri endişeyi kontrol edemezlerse, kendilerini akademik araştırmanın dışında bırakırlar.

Bu bölümde, fenomenolojiyi araştırmak ve tanımlamak için tarafsız bir yöntem geliştirdik. Bu yöntem, konuşan öznelerden (görünüşe göre) metin çıkartmayı, metinleri saflaştırmayı ve bu metinleri kullanarak bir kuramcının kurgusunu, diğer bir deyişle öznenin hetero-fenomenolojik dünyasını inşa etmeyi içeriyor. Bu kurgusal dünya, öznenin kendi bilinç akışında olduğuna samimi bir şekilde inandığı (görünüşe göre) imgelerle, olaylarla, seslerle, kokularla, önsezilerle, malum olmalarla ve duygularla dolu. Bu, tam olarak, o özne olmanın neye benzediğinin tarafsız bir tasviri olduğuna kadar genişletilebilir; öznenin kendi terimleriyle, bizim derleyebileceğimiz en iyi yorum.

O halde, böyle bir hetero-fenomenolojiyi derleyip çıkartan kuramcılar, bütün detaylarıyla bu hetero-fenomenolojinin varlığını neyin açıklayabileceği sorusuna geri dönebilirler. Hetero-fenomenoloji vardır; romanların ve diğer kurguların tartışmasız varlığı gibi. Şüphesiz, insanlar zihinsel imgelere, acılara, algısal deneyimlere ve benzeri şeylere sahip olduklarına inanırlar ve bu olgular –insanların inandıkları şeyler ve inançlarını ifade ettikleri beyanlar hakkındaki olgular– herhangi bir bilimsel zihin kuramının açıklaması gereken olgulardır. Bu olgulara ilişkin verimizi, kuramcının kurguları, diğer bir deyişle hetero-fenomenolojik dünyalardaki "istemli nesneler" içerisinde organize ederiz. Bunun ardından, betimlenen şeylerin beyindeki –ya da ruhtaki– gerçek nesneler, olaylar ve durumlar olup olmadığı sorusu, deneysel bir araştırma konusudur. Eğer uygun adaylar açığa çıkartılırsa, biz onları, öznenin terimlerinin uzun-erimli göndergeleri olarak ta-

nımlayabiliriz; olmazsa eğer, öznelere neden varlarmış gibi göründüğünü açıklamak zorunda kalırız.

Şimdi bizim yöntemsel varsayımlarımız yerli yerine oturdu. Artık deneysel bilinç kuramına geri dönebiliriz. Bilinç akışımızdaki öğelerin zamanlaması ve sıralaması konusunda bu problemle mücadele ederek başlayacağız. 5. Bölümde kuramın ilk taslağını sunacağım ve basit bir durumla nasıl başa çıktığını göstereceğim. 6. Bölümde kuramın, kuramcıları şaşırtan çok daha karmaşık kimi fenomenleri yeniden yorumlamamıza nasıl izin verdiğini göreceğiz. 7. Bölümden 9. Bölüme kadar, ilk taslağın ötesine geçip, kuramı geliştireceğim, yanlış anlamaları ve itirazları savuşturup, gücünü daha fazla göstereceğim.

Kısım 2

DENEYSEL BİR ZİHİN KURAMI

5

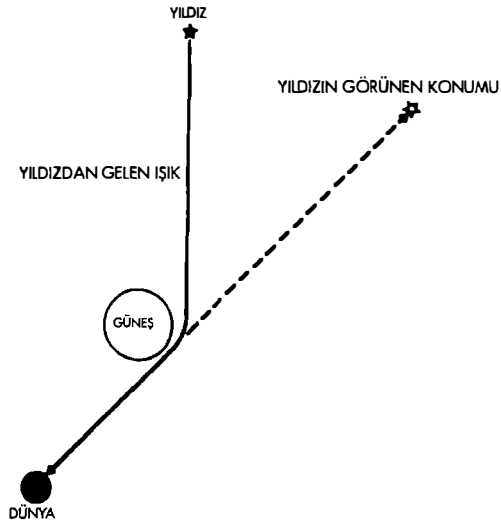
KARTEZYEN TİYATRO KARŞISINDA ÇOKLU TASLAKLAR

1. GÖZLEMCİNİN BAKIŞ AÇISI

> Beyinde, bütün sistemin ağırlık merkezi veya temel taşı gibi görünen, anatomik ya da işlevsel üstünlüğe sahip bir hücre ya da bir hücre grubu yoktur.
>
> WILLIAM JAMES, 1890

Tuzaklı bir sahil boyunca salınan keyif teknecileri genellikle bir rotayı izleyerek güvende olduklarından emin olurlar. Gitmek istedikleri yönde, görülebilir ama uzak bir şamandıra bulup, oldukları yer ile rota arasındaki düz hat üzerinde gizli engeller olmadığından emin olmak için deniz haritasını kontrol ederler. Belki bir saatliğine ya da daha fazla süre boyunca kaptanın hedefi, hataları düzelterek, doğrudan rotayı hedeflemektir. Ancak, kaptanlar öyle sıklıkla rotanın sağladığı sahte güven duygusuna kapılırlar ki, son anda sapmayı unuturlar ve gerçekten kafa üstü şamandıraya çarparlar! Küçük hedefi, yani rotayı izlemeyi başarmayı güvence altına alırken, daha geniş bir hedef olan beladan uzak durma amacından saparlar. Bu bölümde, bilincin en şaşırtıcı paradokslarından bazılarının nasıl ortaya çıktığını göreceğiz çünkü düşüncenin iyi bir alışkanlığına gereğinden fazla sıkıca sarılırız ki bu alışkanlık bizi genellikle beladan uzak tutar.

Nerede bilinçli bir zihin varsa, orada bir bakış açısı vardır. Zihin hakkında –ya da bilinç hakkında– sahip olduğumuz en temel düşünce budur. Bilinçli bir zihin, var olan bütün bilginin sınırlı bir altkümesini gören bir gözlemcidir. Bir gözlemci, evrendeki, (kabaca) sürekli ve sıralı giden zamanlarda ve mekânlarda uygun olan belirli bilgiyi alır. Pratik amaçların çoğu için, tıpkı şöyle bir tikel öznenin, diğer bir deyişle zaman ve mekânda hareket eden bir noktanın bakış açısını, göz önünde bulundurabiliriz. Örneğin fiziğin ve kozmolojinin Doppler kaymasını ya da kütleçekimin ışığı büken etkilerini gösteren standart diyagramlarını düşünelim.



Şekil 5.1

Şekil 5.1'deki gözlemci, dünyanın yüzeyindeki bir noktada sabittir. Şeyler, evrendeki diğer noktalardaki gözlemcilere farklı görünecektir. Daha basit örneklere daha aşinayız. Uzaktaki havai fişeklerin sesleri ile görüntüleri arasındaki çok şaşırtıcı zaman boşluğunu, sesin ve ışığın farklı iletim hızları olduğunu belirterek açıklarız. Her ne kadar kaynağı aynı zamanda terk etmiş olsalar da, belirli bir noktadaki gözlemciye farklı zamanlarda ulaşırlar.

Ama gözlemcinin etrafını çevirdiğimiz zaman ve gözlemcinin bakış açısını bireyin içinde bir nokta olarak daha kesin bir şekil-

de konumlandırmaya çalıştığımızda neler olur? Büyük ölçeklerde epey iyi çalışan basit varsayımlar çöker.[1] Beyinde bütün bilginin içerisine aktığı tek bir nokta yoktur ve bu durumun net olmaktan uzak –aslında sezgisel olanın tam tersi– bazı sonuçları vardır.

Uzayın ve zamanın görece mikroskobik ölçeğinde meydana gelen olayları inceliyor olacağımızdan, bahsi geçen büyüklüklere dair açık ve net bir algımızın olması önemli. Ele aldığımız bütün deneyler, milisaniyelerle ya da bir saniyenin binde biriyle ölçülen zaman aralıklarını içerir. 100 milisaniyenin veya 50 milisaniyenin uzunluğuna (ya da kısalığına) dair kabaca bir fikrinizin olması iyi olur. Bir hece, 200 milisaniyedir: bir saniyede ağzınızdan dört veya beş hece çıkabilir. Standart hareketli filmlerde, saniyede yirmi dört kare oynar, dolayısıyla film, her 42 ms'de bir kare ilerler (gerçekte her bir kare hareketsizdir ve 42 ms boyunca 8,5 ms'lik sürelerle ve her birinin arasında 5,4 ms'lik karanlıklarla üç kez sergilenir). Televizyon (ABD'de) saniyede otuz kare gösterir veya bir kare, 33 ms'dir (aslında, her bir kare bir öncekinin üzerine binerek iki geçişte kurulur).

Başparmağınızı olabildiği kadar hızlı hareket ettirseniz de, bir kronometreyi başlatmanız ve durdurmanız 175 ms sürer. Parmağınıza bir tokmakla vurduğunuz zaman, en hızlı (miyelin-kaplı) sinirler beyne 20 ms'de bir mesaj gönderir; yavaş, miyelinsiz C-telleri ağrı sinyalleri gönderir, aynı uzaklığı katetmesi daha fazla zaman alır; yaklaşık 500 ms.

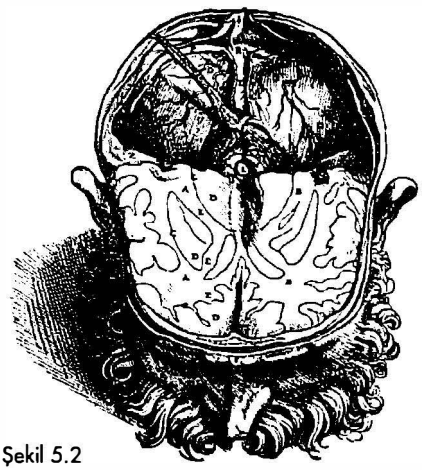
Aşağıda, ilgili bazı aralıkların yaklaşık milisaniye değerlerinin bir çizelgesine bakabiliriz:

---

[1] Bu, fizikçilerin boyutsuz, çeşitli büyüklüklerinin sonsuz (tanımlarının verili) olduğu bir noktadaki bir tekillikle karşılaştıkları zaman yüz yüze kaldıkları zorlukların bir kalıntısıdır. Bu sorun kara delikler söz konusu olduğunda ortaya çıkar ama daha sıradan, dünyevi varlıkların yorumunu da etkiler. Roger Penrose, Lorentz denklemlerinin ve Maxwell denklemlerinin parçacıklara nasıl uygulanacağı durumunu tartışır. "Lorentz denklemlerinin bize söylediği, yüklü parçacığın yerleştirildiği belirli bir noktadaki (aslında, o noktada bize bir 'kuvvet' sağlayacak olan) elektromanyetik alanı incelememiz gerektiğidir. Eğer parçacığın sonlu bir büyüklüğü varsa, o nokta neresi olarak alınmalıdır? Parçacığın 'merkezini' mi alırız, yoksa yüzeydeki bütün noktalar üzerindeki (kuvvet için) alanın ortalamasını mı? En iyisi, belki de parçacığı bir noktasal parçacık olarak düşünmektir. Ama bu bizi, diğer türden sorunlara götürür, çünkü ondan sonra, parçacığın kendi elektrik alanı dolayımsız komşuluğuna sonsuz hale gelir." (Penrose, 1989, s. 189-190)

"bir Misisipi" demek 1000 ms
Parmak ucundan beyne miyelinsiz tel 500 ms
150 km/saatte fırlatılan bir beysbol topu 30 m'ye çıkar, kale levhasına 458 ms sürede ulaşır
Bir hece söylemek 200 ms
Kronometreyi başlatmak ve durdurmak 175 ms
Hareketli bir film karesi 42 ms
Bir televizyon karesi 33 ms
Parmak ucundan beyne hızlı (miyelinli) tel 20 ms
Bir nöronun işlem süresi 10 ms
Kişisel bir bilgisayarın işlem süresi 0,000 1ms

Descartes, gözlemcinin bedeninin içine yakından baktığımızda olması gerekenin ne olduğuna ilişkin ilk düşünenlerden birisidir. Son derece yüzeysel, doğal ve bilinç üzerine her düşündüğümüzde düşüncemizin içine işlemeye çalışan bir fikri incelemiştir. 2. Bölümde gördüğümüz üzere, Descartes beynin bir merkezi olduğuna karar vermişti: Pineal bez, bilinçli zihne giden yol olarak hizmet veriyordu (*bkz.* Şekil 2.1). Pineal bez sağlı sollu ikiye ayrılmamış, ortada duran beyindeki tek organdır. On altıncı yüzyılın büyük anatomisti Vesalius'un grafiğinde "L" harfiyle gösterilmiştir. Bir bezelyeden daha küçüktür, fevkalade yalıtılmışlığıyla sapı üzerinde oturur, beynin arka ortasında sinir sisteminin geri kalanına ilişmiştir.



Şekil 5.2

İşlevi pek anlaşılmaz olduğundan (pineal bezin ne yaptığı hâlâ kesin değildir), Descartes onun için bir rol önerir: Bir kimsenin bir şeyin bilincinde olması için, duyulardan gelen trafiğin bu istasyona ulaşması gerekiyordu. Bu istasyon kişinin maddi beyni ve maddi olmayan zihni arasında vuku bulan özel –aslında, sihirli– bir göreve neden olur.

Descartes'a göre, bütün bedensel tepkiler, bilinçli zihin tarafından yapılan bu müdahaleye gereksinim duymaz. Descartes, bizim refleks olarak adlandırdığımız tepkilerin gayet farkındaydı ve bu türden tamamen mekanik kısa devreler aracılığıyla başarıldığını varsayıyordu; bütünüyle pineal istasyondan dolaşarak gidiyor ve böylece bilinçsizce tamamlanıyordu.



Şekil 5.3

Descartes detaylar hakkında yanılıyordu: Karıncıkta (F) bir gözenek açan ve ince bir ipliği çeken derinin yerini ateşin aldığını, bunun da "hayvan ruhunun" boş bir tüpe akmasına neden olduğunu düşünüyordu. Bu tüp, bacak kaslarını şişiriyordu, bu da ayağın geri çekilmesine neden oluyordu (Descartes, 1664). Ama öte yandan fikir iyiydi. Aynı şey, Descartes'ın bilincin turnikesi olarak pineal bezin rolüne dair görüşü için söylenemez (buna Kartezyen darboğaz diyebiliriz). Kartezyen ikiciliğin buradaki düşüncesi, 2.

Bölümde gördüğümüz üzere, ümitsiz bir şekilde yanlıştır. Ne va
ki, materyalizmin bu ya da şu türü, artık oybirliğiyle kabul gör
nüş bir düşünceyken, en sofistike materyalistlerin çoğu bugü
Descartes'ın bir zamanlar hayaletvari düşünen varlığının bir ke
göz ardı edildiğinde merkezileştirilmiş bir geçidin veya aslında
beynin herhangi bir işlevsel merkezinin artık bir rolü olmayaca
ğını genelde unuturlar. Pineal bez, ruha giden bir faks makines
olmadığı gibi, beynin veya beynin diğer bölümlerinin Oval Ofisi d
ğildir. Beyin mutlak gözlemcinin bulunduğu karargâhtır, ancal
beynin kendisinin daha derin karargâhlar veya bilinçli deneyin
çin zorunlu ve yeter koşul olan içsel kutsal bir mekân barındır
lığına inanmak için bir neden yoktur. Kısacası, beynin içerisind
bir gözlemci yoktur.[2]

Havai fişek örneğini hatırlarsak, ışık sesten çok daha hızlı ha
reket eder ama şimdi beynin görsel uyarıcıyı işlemesinin işitse
uyarıcıyı işlemesinden daha uzun sürdüğünü biliyoruz. Nörobi
limci Ernst Pöppel'in (1985, 1988) işaret ettiği üzere, bu karşı-den
geleyici farklar sayesinde, "eşzamanlılık ufku" yaklaşık on met
redir: Gözlemcinin duyu organlarının on metre uzağından ayn
noktadan ayrılan ışık ve ses, "merkezdeki mevcut" sinirsel tepkile
ri aynı anda üretir. Bu figürü daha kesinleştirebilir miyiz? Burad
bir sorun var. Sorun sadece duyu organlarına dışsal bir olgudar
uzaklıkları veya çeşitli ortamlardaki aktarım hızlarını ölçmek ya
da bireysel farklılıklara yer açmak değil. Daha temel sorun, neyir
beyindeki "bitiş çizgisi" sayılacağıdır. Pöppel davranışsal ölçek

---

Başın merkez karargâh olduğunu reddetmek delilik olurdu ama eşi benze
ri görülmemiş türden bir delilik değil. Phillipe Pinel 1800 yılında "devrim
terörünün sebep olduğu gerçek bir hezeyana" düşen meraklı adamı anlatır
Aklının alabora olması belli bir tekil olayla gösterilir: Giyotine gittiğine, ka
fasının diğer kurbanların başlarından oluşan yığının üzerine paldır küldü
yuvarlandığına ve ardından zalim kararından çok geç pişmanlık duyan yar
gıcın kafaların toplanıp bedenlerine tekrar dikilmesi emrini verdiğine ina
nıyordu. Ancak, bir tür yanlışlıkla, maalesef onun omuzlarının üzerine baş
kasının kafasını yerleştirmişler. Kafasının değiştirilmiş olduğu fikri, günle
ve gecelerce onu meşgul eder... Durmadan 'Dişlerime bakın! Eskiden hari
kaydılar ama bunlar çürük. Ağzım sağlıklıydı ama bu hastalıklı! Bu saçla
başım değişmeden önceki saçım birbirinden ne kadar da farklı' diye yineler
Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale. ou Ia Manie. Paris
Chez Richard, Caille et Ravier, 1800, s. 66-7. (Bu olağanüstü vakayı benim
dikkatime sunduğu için Dora Weiner'e teşekkür ederim.)

leri, diğer bir deyişle işitsel ve görsel uyarıcıya ortalama tepki (düğmeye-basma) sürelerini karşılaştırarak kendi sonucunu elde etmiştir. Fark, 30 ms ile 40 ms arasında değişir, bu geçen zamanda ses yaklaşık on metre hareket eder (ışığın on metre hareketinin süresi neredeyse sıfırdır). Pöppel periferik bir bitiş çizgisi –dışsal davranış– kullanmıştı ama bizim doğal sezgimiz bizim duyu organlarımızın titreme zamanı ile deneyimi işaretlemek için düğmeye bastığımız zaman arasında ışığı ya da sesi deneyimlediğimizdir. Bu, beynin bir yerindeki duyu organı ile parmak arasındaki uyarılmış yollarda merkezi bir yerlerde meydana gelir. Görünüşe göre, tam olarak nerede olduğunu söyleyebilseydik eğer, deneyimin ne zaman olduğunu da net bir şekilde söyleyebilirdik. Tam tersi de doğru: Ne olduğunu tam olarak söyleyebilseydik, bilinçli deneyimin beyinde nerede konumlandığını da söyleyebilirdik.

Beyindeki böyle bir merkezi odak düşüncesini Kartezyen materyalizm olarak adlandıralım, zira Descartes'ın ikiciliğini göz ardı ettiğiniz ama "hepsinin bir araya geldiği" merkezi (ama maddi) bir Tiyatro imgelemini göz ardı etmeyi başaramadığınız zaman ulaştığınız görüş budur. Pineal bez, böyle bir Kartezyen Tiyatro için adaylardan birisi olabilir ama öne sürülmüş başkaları da –ön lobdaki *anterior cingulate*, *retiküler formasyon* gibi çeşitli yerler– vardır. Kartezyen materyalizm, beyinde bir yerlerde gelen emirlerle deneyimdeki "sunum" sırasının eşitlendiği yeri işaretleyen hayati bir bitiş çizgisi veya sınırı olduğu görüşüdür, çünkü orada olan bilincinde olduğunuz şeydir. Bugün belki de hiç kimse Kartezyen materyalizmi açıkça onaylamaz. Pek çok kuramcı, açıkça bu kadar kötü olan bir düşünceyi net bir şekilde reddetmekte ısrar edeceklerdir. Ama göreceğimiz üzere, Kartezyen Tiyatronun ikna edici imgelemi –sıradan insanlar gibi bilim insanlarına da– hayaletli ikiciliği dualarla savıldıktan sonra bile bize musallat olmayı sürdürür.

Kartezyen Tiyatro, bilinçli deneyimin beyinde nasıl oturduğunun metaforik resmidir. İlk bakışta, tanıdık ve reddedilemez bir gerçeğin, diğer bir deyişle makroskopik zaman aralıkları olan her gün için, olayları gerçekten, "henüz gözlemlenmemiş" ve "halihazırda gözlemlenmiş" olarak iki kategoride sıralayabileceğimiz olgusunun, masum bir dış değeri olarak görünür. Bunu, gözlemciyi

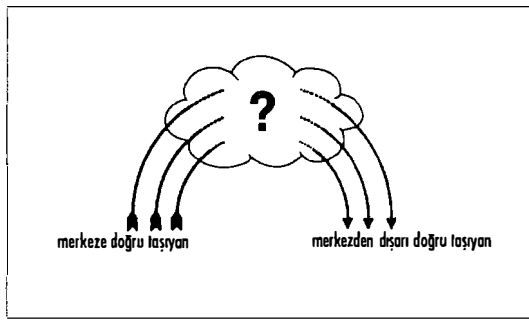
bir noktada konumlandırarak ve malumat araçlarını bu noktaya göre çizerek yaparız. Ama çok kısa zaman aralıkları içeren olguyu açıklamak için bu yöntemi genişletmeye çalıştığımız zaman, mantıksal bir zorlukla karşılaşırız. Gözlemcinin bakış "noktası" gözlemcinin beyninde daha geniş bir hacme bulaşmalıysa eğer, sıralamayı ve eşzamanlılığı gözlemcinin kendi öznel duyumsaması, "geliş sırasından" başka bir şeyle belirlenmiş olmalıdır çünkü geliş sırası, ilgili hedef belirlenene kadar eksik tanımlanır. Eğer A bitiş çizgisine kadar B'yi yenerse ama B, A'yı bir başkasında yenerse, hangi sonuç bilinçteki öznel sıralamanın üstesinden gelir? (*Krş.* Minsky, 1985, s. 61.) Pöppel görüntü ve sesin beyinde "merkezi olarak mevcut" olduğu anlardan bahseder, ama "merkezi olarak mevcut" hangi nokta veya hangi noktalar deneyimlenen sıralamanın belirleyicisi olarak "sayılacaktır" ve neden? Bu soruyu yanıtlamaya çalıştığımız zaman, Kartezyen Tiyatrodan vazgeçmeye zorlanacağız ve onu yeni bir modelle değiştireceğiz.

Beyindeki özel merkez düşüncesi, bilinç üzerine düşünme girişimlerimizi bozan en inatçı kötü fikirdir. Göreceğimiz gibi, kendisini yeni kılıklarda ve görünürde çeşitli zorlayıcı nedenlerden dolayı yeniden savunmayı sürdürür. İlk sırada, "bilincin birliğinin" içgözlemi, eş deyişle kişisel takdirimiz yer alır. Bu, bize "burası" ve "orası" ayrımı izlenimi verir. "Ben" ile "dış dünya" arasındaki naif sınır, benim tenimdir (ve gözlerimin lensleridir) ama kendi bedenimizde olan olaylar hakkında daha çok öğrendikçe, onlar, "bize" yaklaşılamaz olurlar, muazzam dışarısı taşar. "Burada" kolumu kaldırmaya çalışabilirim, ama "orada" eğer "uykuya dalarsa" veya felce uğrarsa, kıpırdamayacaktır; her neredeysem nöron makinesine kadar kolumu kontrol eden iletişim hatlarım tahrif edilmiştir. Ve eğer benim optik sinirlerim bir şekilde yara aldıysa, her ne kadar gözlerim hâlâ hareketsiz olsa da, görmeye devam etmeyi ummam. Görsel deneyimlere sahip olmak, görünüşe göre gözlerin içerisinde ve gördüğüm şeyi anlattığım zaman kendi gözlerim ve kendi sesim arasında bir yerlerde olan bir şeydir.

Edimlerimizi uygulayan, giden süreçlerin hepsinin başlamasından hemen önce, bilinçli zihinlerimiz gelen süreçlerin hepsinin sona erdiği yerde konumlandırılır, bu geometrik bir zorunluluk sonucu mudur? Örneğin gözden, giriş kanalları boyunca bir

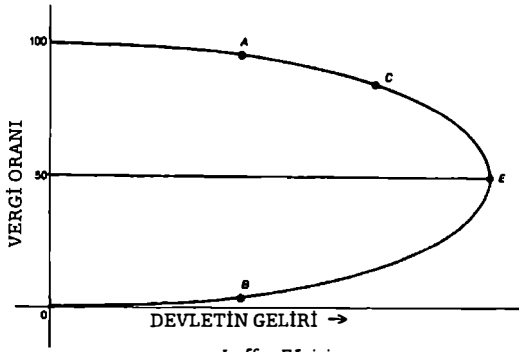
çeperden ilerlerken, optik siniri, görsel korteksin çeşitli alanları boyunca yukarı tırmandırırız; peki, sonra...? Kaslardan ve onları kontrol eden motor nöronlardan yukarı doğru yüzerek diğer çeperden ilerleyerek, korteksteki tamamlayıcı motor alana ulaşırız; peki, sonra...? Bu iki yolculuk, iki yamaçtan –merkeze doğru taşıyan (girdi) ve merkezden dışarı doğru taşıyan (çıktı)– yukarı birbirilerine doğru ilerler. Ancak beyindeki Kıtasal Ayrımın kesin yerini pratikte ayırt etmek zor olabilir. Katışıksız geometrik dış değer tarafından, bir yüksek noktadan, bir dönüm noktasından, bir tarafta bütün sıkışmışlıklarının deneyim öncesi olduğu ve diğer tarafta bütün sıkışmışlıklarının deneyim sonrası olduğu bir noktadan olması gerekmez mi?

Descartes'ın resminde, bu görsel inceleme için nettir, çünkü her şey pineal istasyonuna ve pineal istasyonundan akar. O halde, beynin daha güncel bir modelini almış olsaydık, deneyimlerimizi renklerle kodlayabilmeliydik gibi görünüyor. Merkeze doğru taşıyan için kırmızı ve merkezden dışarıya taşıyan için yeşil diyebilirdik. Renklerimiz nerede aniden değişirse, büyük Zihinsel Bölünmenin işlevsel orta noktası orası olurdu.



Şekil 5.4

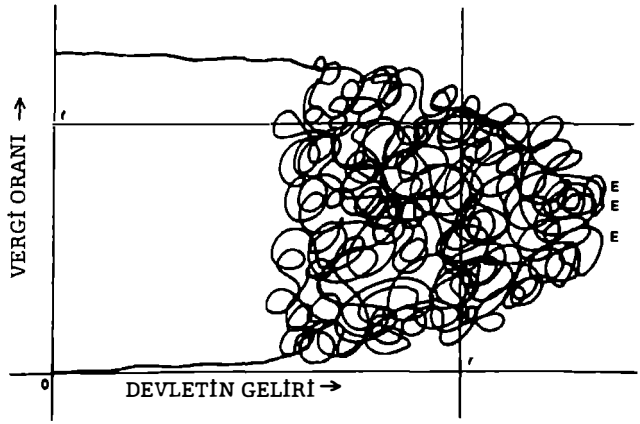
Bu tuhaf çekici argüman, yabancı değil. Son zamanlarda fazlaca etkili olmuş, aynı derecede sahte argümanın ikizidir: Arthur Laffer'in kötülüğüyle nam salmış Eğrisi, (serbest konuşacak olursam) Reagan ekonomi-politiğinin düşünsel dayanağıdır.



Laffer Eğrisi

Şekil 5.5

Eğer devlet yüzde 0 vergilendirirse, hiçbir gelir elde edemez; eğer yüzde 100 vergi alırsa, kimse ücret için çalışmayacaktır, böylelikle yine gelir elde edemez; yüzde 2 vergiyle, yüzde 1'de olduğundan iki kat daha fazla gelir elde edecektir, bu böyle devam eder. Ne var ki, oran yükseldikçe, azalan getiriler sertleşecektir; vergiler külfetli hale gelecektir. Ölçeğin öbür ucuna bakılırsa, yüzde 99 vergi yüzde 100'den pek az insafsızdır, böylece pek bir gelir tahakkuk edemez; yüzde 90'da devlet daha iyisini elde eder; hâlâ davetkâr olan yüzde 80 daha da iyisidir. Gösterildiği gibi eğri, özellikle yamaçlarda, kapalı olabilir ama bir geometrik zorunluluk meselesi olarak, eğrinin döndüğü, geliri maksimize edecek bir vergi oranının olduğu bir yer olmamalı mı? Laffer'in düşüncesine göre, cari vergi oranı üst yamaçta olduğundan, vergileri azaltmak geliri gerçekten yükseltecektir. Bu cazip bir fikirdi; çoğu kişiye doğru olması gerekirmiş gibi göründü. Ama Martin Gardner'ın işaret ettiği üzere, sırf eğrinin aşırı uçları açık olduğundan, orta bölgelerdeki eğrinin bilinmeyen parçasının düz bir rota izlemesi için burada hiçbir neden yoktur. Bir yergi havasında, Gardner alternatif "Yeni-Laffer Eğrisi" öne sürer. Bu eğride birden fazla "maksimum" vardır ve her birinin erişilirliği tek bir değişkenin belirleme ihtimalinin olmadığı tarihin ve koşulların karmaşıklığına bağlıdır (Gardner, 1981).



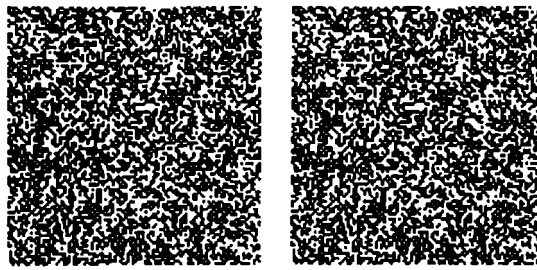
Yeni-Laffer eğrisi
Şekil 5.6

Merkeze doğru ve merkezden dışarı doğru taşıyan çeperlerin içerideki siste neyin yattığına ilişkin aynı ilkeyi türetmeliyiz: Çeperlerin netliği, aynı ayrımların bütün yollarda uygulanmaya devam edeceğinin hiçbir garantisini bize vermez. Gardner'ın iktisat için öne sürdüğü "tekno-karmaşa," beynin daha orta bölgelerinde görülen etkinlikler karmaşasıyla kıyaslandığında basitliğin ta kendisidir. Beynin sanki tek bir işlevsel ileti noktası ya da merkezi varmış gibi düşünmeyi bırakmalıyız. Bu, zararsız bir kısa yol değil, kötü bir alışkanlıktır. Düşüncenin bu kötü alışkanlığını bırakmak için, eylemde kötü alışkanlığın bazı örneklerini keşfetmemiz gerekiyor, ama aynı zamanda onun yerini alacak iyi bir imge de bulmalıyız.

2. ÇOKLU TASLAKLAR MODELİNE GİRİŞ

Değiştirmenin ilk versiyonu işte burada: bilinç için Çoklu Taslaklar modeli. İlk başta, göz önüne getirmenin epey yabancı olacağını tahmin ediyorum; Kartezyen Tiyatro düşüncesinin zenginleştirilmiş halidir. Çoklu Taslaklar modeline göre, algının tüm çeşitleri –esasen, düşüncenin veya zihinsel etkinliğin bütün çeşitleri– duyusal girdilerin yorumlanmasının ve detaylandırılmasının çok kanallı süreçleriyle paralel bir şekilde beyinde gerçekleştirilir.

Sinir sistemine giren malumat, sürekli "editoryal düzeltmeler" altındadır. Örneğin başınız biraz, gözleriniz çok hareket ettiğinden, retinanızdaki imgeler sürekli yüzerler. Bu daha ziyade kamerayı titretmeden tutamayan insanların çektikleri ev filmlerindeki görüntülere benzer. Gelgelelim, bize böyle görünmez. Normal koşullar altında gözlerinin kısa ve hızlı hareketlerinde fırladığını, saniyede yaklaşık beş hızlı sabitleme yaptığını ve başın hareketi gibi, bu hareketin de göz yuvarlağından... bilince giden süreçte, erken aşamalarında düzeltildiğini öğrendiklerinde insanlar çoğunlukla şaşırırlar. Bu normal etkileri başarmanın mekanizmaları hakkında psikologlar çok şey öğrenmiştir ve rastgele noktalı stereogramların derinliğinin yorumlanması gibi birtakım özel etkileri de keşfetmişlerdir (Julesz, 1971). (*Bkz.* Şekil 5.7.)



Şekil 5.7

Bir stereoptikon aracılığıyla birbirinden birazcık farklı iki kareye bakarsanız (ya da iki görüntü birbirine geçecek kadar birazcık şaşı bakmayı sürdürürseniz, ki bazı insanlar bunu hiçbir araç yardımı olmadan yapabiliyorlar), nihayetinde beyindeki her bir gözden gelen bilgileri toplayıp karşılaştıran, etkileyici bir editoryal süreç sayesinde üç boyutlu bir şeklin ortaya çıktığını göreceksiniz. En uygun bütünsel kaydı bulmak, her bir veri dizisini ilk başta özellik çıkarımının ince sürecine maruz bırakmadan yapılabilir. Bir çözümü dikte eden çıkıntıların –rastgele bir stereograni noktasındaki bireysel noktaların– rastlaşması çok düşük düzeydedir.

Bu etkileri üretmek için, beynin editoryal süreçleri epey uzun bir zaman alabilir, ancak diğer özel efektler hızlıdır. McGurk efek-

ti (McGurk ve Macdonald, 1979) bu noktada bir örnek teşkil eder. Bir Fransız filmi İngilizce seslendirildiğinde, dublaj uyduruk bir şekilde yapılmamışsa, izleyiciler gördükleri dudak hareketleriyle, duydukları sesler arasındaki farkın çoğu zaman farkında olmazlar. Ama eğer görüntülerle, bazı kasıtlı eşleşmeyen sessizlikler dışında, uyumlu bir ses bandı yaratılırsa ne olur? (Eski arkadaşımızı yeni bir amaç için kullanırsak, filmdeki kişinin dudaklarının "soldan sağa" dediğini ve ses bandının da "saldan soğa" dediğini farz edebiliriz.) İnsanların deneyimlediği ne olacaktır? Onlar "soldan sağa" denildiğini duyacaklardır. Yapay olarak uyarılmış gözlerden ve kulaklardan katkılar arasındaki editoryal karşılaşmada bu örnekte gözler kazanır.[3]

Bu editoryal süreçler saniyenin büyük aralıklarında meydana gelir. Bu esnada, değişik sıralarda, çeşitli eklemeler, birleştirmeler, düzeltmeler ve içeriğin üzerine yazmalar olur. Retinamızda, kulaklarımızda, derimizin yüzeyinde ne olduğunu doğrudan deneyimleyemeyiz. Gerçekte deneyimlediğimiz, yorumlamanın pek çok sürecinin, yürürlükteki editoryal süreçlerin bir ürünüdür. Duyu organlarımız görece ham ve tek yönlü sunumlar alırlar ve harmanlanmış, gözden geçirilmiş, geliştirilmiş sunumlar üretirler. Tüm bunlar, beynin farklı bölgelerinde bulunan etkinlik akışı içerisinde gerçekleşir. Bu kadarı neredeyse tüm algı kuramları tarafından kabul edilir, ama şimdi biz Çoklu Taslaklar modelinin yeni özelliği için harekete geçiyoruz: Özelliği algılamanın ve ayırt etmenin yalnızca bir kez yapılması gerekir. Bunun anlamı, bazı özelliklerin beynin özel, yerelleştirilmiş bir kısmı tarafından belirli bir gözlemi yapıldığında, malumatın içeriği öylece sabitlenir; bazı ana ayrıştırıcılar tarafından yeniden ayrıştırılmak üzere başka bir yere gönderilmesine gerek kalmaz. Bir başka değişle, ayırmak, Kartezyen Tiyatrodaki seyircinin yararı için zaten ayrılmış özelliğin bir sunumuna yol açmaz; çünkü Kartezyen Tiyatro diye bir şey yoktur.

---

[3] Öznenin aynalar tarafından yanıltıldığı deney, daha çarpıcı bir örnektir. Burada özne, elini bir çizgi çekerken izlediğini düşünür ama aslında suç ortağının elini izlemektedir. Bu örnekte "gözler kazanır." Beyindeki editoryal süreç bir dereceye kadar yanıltılır, elinin iradi bir şekilde hareket ettiği sonucuna varır. Özne "elini" hareket etmesi gereken yere hareket ettirmesini önleme baskısı hissettiğini iddia eder (Nielsen, 1963).

Beyindeki zamansal ve mekânsal olarak dağıtılmış içerik-sabitleyiciler uzayda ve zamanda tam olarak konumlandırılabilirler, ama onların hamleleri, içeriklerinin bilincinin hamlelerini işaretlemez. Herhangi bir ayırt edilmiş özel içeriğin eninde sonunda bilinçli deneyimdeki bir unsur olarak ortaya çıkıp çıkmayacağı daima açık bir sorudur ve ne zaman bilinçli olacağı, göreceğimiz üzere, bir muammadır. Bu dağıtılmış içerik belirleyiciler, zaman süresince, bir tür öyküleyici akım veya sıralama üretirler. Beynin etrafına dağıtılmış çeşitli süreçler tarafından, belirsiz bir geleceğe doğru sürekli düzelten bir özne gibi düşünülebilir. İçeriklerin bu akımı, çokluklarından dolayı yalnızca bir anlatı gibidir. Zamanın herhangi bir noktasında beynin çeşitli yerlerindeki çeşitli düzeltme safhalarındaki öyküleyici fragmanların çoklu "taslakları" mevcuttur.

Bu akımı çeşitli yerlerde ve zamanlarda araştırmak, farklı etkiler üretir, öznenin farklı anlatılarına zemin hazırlar. Eğer bir kimse derinine araştırmayı çok ertelerse (diyelim bir gece), muhtemelen sonuç, hiçbir anlatının kalmaması olur ya da hiçbir bütünlüğü olmayan, rasyonel olarak inşa edilmemiş veya sindirilmemiş bir anlatı kalır. Eğer bir kimse "çok erken" araştırırsa, beyin tarafından belirli bir ayrıştırmanın ne kadar erken başarıldığının verisini toplayabilir. Ancak, bunu dikkatini başka yöne –çoklu akımın normal sürecinde ne olabilirdi– üzerine çekme pahasına yapar. Daha önemlisi, Çoklu Taslaklar modeli, standart, tek bir anlatı ("nihai" veya "yayımlanmış" kopya da diyebilirsiniz) olması gerektiği varsayımına dayanan cazip hatayı önler; deneyi yapanın (hatta öznenin) ona erişimi olsun ya da olmasın öznenin bilincinin gerçek akışıdır.

Şimdi bu model, muhtemelen size, kendi iç deneyimlerinizden bildiğiniz bilincin bir modeli olarak, pek bir şey ifade etmiyor. Bunun nedeni, sizin hâlâ bilincinizin Kartezyen Tiyatroda yer aldığını düşünmenizin konforunu sürmenizdir. Doğal ve rahat alışkanlıklarımızı bırakarak, Çoklu Taslaklar modelini canlı ve inanılır bir alternatif kıldığımızda bir miktar tuhaf iş çıkacaktır. Kesinlikle bu kitabın en zor kısmı olacak ama kuramın geneli için son derece gereklidir ve atlanamaz! Tanrı'ya şükür, işin içinde matematik yok. Çok dikkatli ve canlı bir şekilde düşünmeniz gerekiyor. Zihninizde baştan çıkarıcı yanlış resimleri değil de, doğru resmi

canlandırdığınızdan emin olun. Bu zahmetli yol boyunca imgelerinize yardımcı olmak üzere, çeşitli basit düşünce deneyleri olacak. Kimi yorucu egzersizlere hazırlıklı olun. Nihayetinde, bilincin yeni bir görünümünü keşfedeceksiniz. Beyin hakkındaki düşünme biçimlerimizde çok büyük bir reform (ama radikal bir devrim değil) yaratacak. (Benzeri bir model için, *bkz.* William Calvin'in (1989) bilinç modeli, "senaryo eğirme.")

Yeni bir kuramı anlamaya çalışmanın iyi bir yolu, görece basit bir olguyla nasıl başa çıktığını görmektir. Sergilenen A, bunu söylemekten dolayı mutluyum, bir felsefecinin ortaya attığı, görünen harekete ilişkin bir keşiftir. Hareketli resimler ve televizyon, "durgun" sıralı resimlerin hızla sunulmasıyla, görünen hareketin yaratılmasına bağlıdır. Sinema çağının başlangıcından itibaren psikologlar, konuyu ilk kez sistematik olarak çalışan Max Wertheimer (1912) tarafından *fay* (*phi*) olarak adlandırılan bu olguyu incelerler. En basit durumda, eğer görsel açının en fazla 4 derecesi kadar ayrılmış iki ya da daha fazla küçük nokta, hızlı ardıllıkta tutuşur; tek bir nokta ileri geri hareket ediyor gibi görünür. Fay pek çok farklı şekilde çalışılmıştır. En çarpıcısı, psikolog Paul Kolers ve Michael von Grünau (1976) tarafından aktarılmıştır. Felsefeci Nelson Goodman, Kolers'a aydınlatılmış iki nokta eğer farklı renkte olsalardı fay olgusunun devam edip etmeyeceğini, eğer devam ediyorsa, taşınan noktanın renginin ne olacağını sordu. İki ayrı yanıp sönen noktanın yerini alan hareket yanılsaması yok olacak mıydı? Yanıltıcı "hareket eden" nokta azar azar, katı renk (tüm renkleri eşleyen üç-boyutlu küre) yörüngesini izleyerek bir renkten diğerine mi dönüşecekti? (Okumaya devam etmeden önce kendi tahmininizi yapabilirsiniz.) Kolers ve von Grünau deneyleri gerçekleştirdiği zaman, yanıt tahmin edilemezdi: İki farklı renklendirilmiş nokta, her biri 150 ms'de yanar (50 ms arayla); ilk nokta hareket etmeye başlıyor gibi görünür, sonra ikinci yerine doğru aldatıcı geçişinin ortasında aniden renk değiştirir. Goodman şunu merak etti: "İlk parlamadan ikinciye giden yol boyunca, ikinci parlama gerçekleşmeden, yer-zaman karmaşasında noktayı nasıl doldurabiliyoruz?" (Goodman, 1978, s. 73)

Elbette aynı soru, herhangi bir fay için sorulabilir ama Kolers'ın renk fayı olgusu, problemi canlı bir şekilde ortaya koyar.

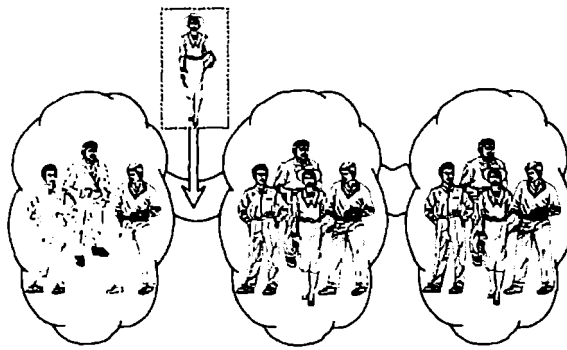
İlk noktanın kırmızı, yer değiştiren ikinci noktanın yeşil olduğunu varsayalım. Eğer beyinde "önsezi" yoksa (bu abartılı varsayımı belirsiz bir zamana erteliyoruz), ortada kırmızının yeşile döndüğü konusundaki hayali içerik, ikinci bir tür tanımlanmadan, yeşil nokta beyinde oluşmadan yaratılamaz. Ancak eğer ikinci nokta halihazırda "bilinçli deneyimdeyse" kırmızı noktanın bilinçli deneyimi ile yeşil noktanın bilinçli deneyimi arasındaki hayali içeriğe müdahale etmek için geç olmaz mı? Bu el çabukluğunu beyin nasıl becerir?

Nedenlerin etkileri önceleme ilkesi, beynin editoryal işini halleden çoklu dağıtılmış işlemler için de geçerlidir. Bir kaynaktan bilgi talep eden bütün belirli süreçler aslında o bilgiyi beklerler; oraya gelene kadar oraya alınamaz. Bu, renk değiştiren fay olgusunun "sihirli" ya da öngörüye dayanan açıklamalarını bertaraf eder. Yeşil noktanın içeriği bilinçli ya da bilinçsiz herhangi bir olguya atfedilemez, ta ki, yeşil noktadan gelen ışık göze ulaşıp ve görsel sistemde normal sinir etkinliğini yeşilin ayrıştırılması düzeyinde başlatana kadar. Bu nedenle, (hayali) kırmızıdan yeşile dönmenin ayırdına varılması, yeşilin ayrıştırılmasından sonra gerçekleşir. Ama ondan sonra, bilinçli olarak deneyimlediğiniz ilk şey kırmızı olduğundan, sonrasında da kırmızının yeşile dönmesini ve son olarak da yeşili deneyimlediğimizden, bütün olayın bilincinde olmanız yeşil noktanın (bilinçsizce?) algılanmasından sonra ertelenmelidir ("kesinlikle"). Eğer bu sonucu ikna edici buluyorsanız, siz hâlâ Kartezyen Tiyatroda kilitlenip kalmışsınız demektir. Bir düşünce deneyi kaçmanıza yardım edecektir.

3. ORWELLVARİ VE STALINVARİ REVİZYONLAR

> Başka insanların beni algılayıp algılamadığından gerçekten emin değilim ya da saniyenin bir bölümünde, yüzümün onların ufkunu kesmesinin ardından, saniyenin milyonda birinde onlar bana bakış attıktan sonra, zaten beni belleklerinden temizlemeye başlarlar: yetersiz gelmeden önce unutulmuş, hatırlamanın üzgün baş meleği.
>
> ARIEL DORFMAN, *Mascara*, 1988

Beyninizi kurcaladığımı ve belleğinize aslında olmayan şapkalı bir kadın yerleştirdiğimi varsayalım (örneğin Pazar günkü partide). Eğer Pazartesi, partiyi hatırladığınızda, onu hatırlasanız ve belleğinizin dürüstlüğünden şüphe etmek için içeriden bir kaynak bulamasanız bile onu Pazar günkü partide hiç deneyimlemediğinizi biz size söyleriz. Elbette (sahte) hatırlamanızın sonraki deneyimi olabildiğince canlı olabilir. Salı günü, partide şapkalı kadın olduğuna dair canlı ve bilinçli deneyime sahip olduğunuz konusunda kesinlikle uzlaşabiliriz. Ancak, bunun ilk deneyiminin Pazar değil de, Pazartesi olduğunda ısrar ederiz (size öyle gelmese de).



Şekil 5.8

Beyin cerrahisiyle sahte anılar yükleme gücüne sahip değiliz ama bazen belleğimiz bize oyunlar oynar, bu nedenle ameliyatla yapamayacağımız şey, beynin kendisi tarafından beyinde gerçekleştirilir. Bazen hatırlıyor göründüğümüz şey, canlı olsa bile hiç olmamış deneyimlerdir. Bunlara deneyim sonrası kirlilik ya da George Orwell'in dondurucu tasavvuru 1984 romanındaki tarihi sürekli olarak yeniden yazan ve herkesin başından geçen (gerçek) geçmişe erişime izin vermeyen Hakikat Bakanlığından esinlenerek, belleğin Orwellvari revizyonu adını verelim.

Deneyim sonrası (Orwellvari) revizyon olasılığı, bizim en temel ayrımlarımızdan birisinin bir boyutunu ortaya serer: görüntü ve gerçeklik arasındaki ayrım. Orwellvari revizyonun olasılığını

kabul ettiğimiz için (en azından ilkesel olarak), "bu hatırladığım şey"den "bu gerçekten olmuş olan şey" çıkarımının riskini de alırız ve böylelikle de hatırladığımız şeyin gerçekten olmuş olduğuna (veya tarihin arşivlerde kaydettiği) bizi ikna etmeye çalışan herhangi bir kötü niyetli "işlemselciliğe" –iyi bir nedenle– direniriz.[4]

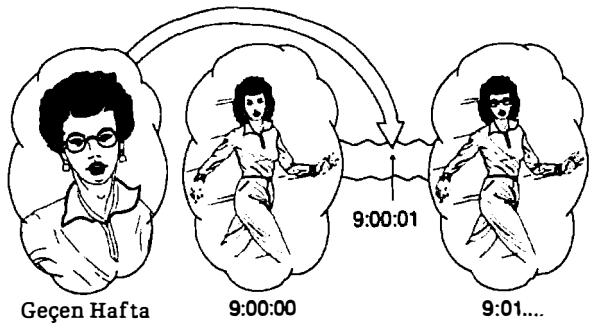
Orwellvari revizyon, nesilleri kandırmak için bir yoldur. Bir diğer yol, göstermelik davaları, yalancı tanıklıktan dikkatlice yazılan sunumları ve taklit kanıtlarla tamamlanmış sahte itirafları sergilemektir. Bu dalavereye Stalinvari diyelim. Bizim üzerimizde hangi sahtecilik biçiminin (Orwellvari mi Stalinvari mi) denendiğinden genellikle eminsek, bu yalnızca mutlu bir tesadüftür, bunun farkında olalım. Başarılı bütün dezenformasyon kampanyalarında, gazetelerdeki açıklamaların hiç yaşanmamış Orwellvari mahkeme kayıtları mı olduğunu yoksa gerçekten olmuş ama göstermelik sahte mahkemelerin doğru kayıtları mı olduğunu merak etsek de, farkı ortaya koyamayabiliriz. Eğer bütün izler –gazeteler, videokasetleri, kişisel raporlar, mezar taşlarına yazılanlar, yaşayan tanıklar– ya ortadan kaldırılmış ya da düzeltilmişse, ilk başta bir uydurmacanın olup olmadığını bilebilmemizin hiçbir yolu yoktur. Ayrıca sahnelenen davanın önümüze doğru tarihi koyarak sonuçlanıp sonuçlanmadığını, ya da daha ziyade, yargısız bir infazın ardından, üretilen tarihin eylemi örtbas edip etmediğini de bilemeyiz: Aslında herhangi bir dava bile olmamış olabilir.

Yanıltıcı arşivler üretmenin Orwellvari ve Stalinvari yöntemleri arasındaki fark, günlük dünyada, makroskopik zaman ölçeğinde sorunsuz bir şekilde işler. Tüm yöntemlerin geçerli olduğu düşünülebilir ama bu bir yanılsamadır ve zaman ölçeğinden başka bir şey olmadığını düşündüğümüz bir düşünce deneyindeki bir eylemde onu fark edebiliriz.

Bir köşede dikildiğinizi ve uzun saçlı bir kadının hızla koştuğunu düşünün. Bundan bir saniye sonra, önceki kadının yeraltındaki anısı –gözlüklü kısa saçlı bir kadın– sizin az önce gördüğünüzün anısını kirletir: bir saniye sonra kadınla ilgili detaylar

[4] İşlemselcilik, (yaklaşık olarak) "Bir fark görmüyorsan, bir fark yoktur" ya da sıklıkla duyduğumuz "Bir ördek gibi vakvaklıyorsa ve bir ördek gibi yürüyorsa, o bir ördektir" ile ifade edilen görüş veya ilkedir. İşlemselciliğin zayıf ve güçlü yönlerinin incelemesi için *bkz.* Dennett (1985a).

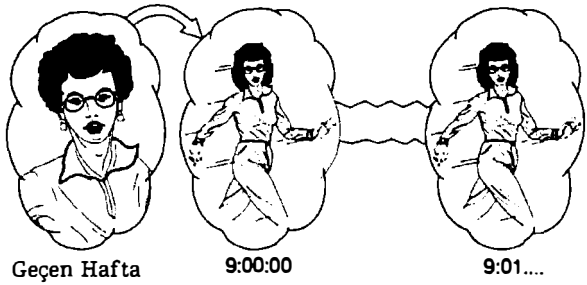
sorulduğunda, onun gözlüklerini gördüğünüzü samimiyetle ama yanlışlıkla anlatacaksınız. Partideki şapkalı kadın örneğinde olduğu gibi, hakiki görsel deneyiminizin, onun sonraki saniyelerdeki anısının tersine, gözlük takan kadın olmadığını söylemeye eğilimliyizdir. Ama sonraki bellek kirlenmelerinin bir sonucu olarak, kesinlikle, onu ilk gördüğünüz anda sanki onun gözlüklerine takılmışsınız gibi görünür. Orwellvari bir revizyon olmuştu: Bellek kirlenmesi yaşanmadan diğer bir deyişle size gözlük takıyormuş gibi görünmeden önce, kısacık bir an yaşanmıştı. O kısacık an için, bilinçli deneyiminizin gerçekliği gözlüksüz uzun saçlı kadındı ama bu tarihsel gerçek eylemsiz hale geldi; onu görüp kaybettikten sonraki saniyede belleğin kirlenmesi nedeniyle hiç iz kalmadı.



Şekil 5.9

Ancak olan şeyin bu anlayışı, alternatif bir açıklama tarafından tehlikeye atılır. Gözlüklü kadına dair yeraltındaki önceki anılarınız, deneyiminizi yukarı yoldaki "bilince öncel" bir şekilde gerçekleşen bilgi işleme sürecinde kolaylıkla kirletebilirdi. Bu yüzden, aslında siz deneyiminizin başından itibaren gözlükleri gördüğünüzü sandınız. Bu durumda, önceki gözlüklü kadına dair sizin takıntılı anınız, sonraki anlarda bellekteki kayıt sayesinde doğru hatırlayacağınız deneyiminizde göstermelik bir dava yaratarak Stalinvari bir hile yaptı size. Bu iki durum naif sezgiye göre olabildiğince farklıdır: Anlatılan birinci yolda (Şekil 5.9), kadın koştuğu anda halüsinasyondan mustarip olmazsınız, ama sonraki

bellek halüsinasyonlarından acı çekersiniz. Fiili ("gerçek") deneyiminizin yanlış belliğine sahipsinizdir. Anlatılan ikinci yolda (Şekil 5.10), koştuğunda halüsinasyon görürsünüz ve sonrasında, ("bilinçte gerçekten olan") halüsinasyonu doğru hatırlarsınız. Bunlar, zamanı ne kadar ince bölersek bölelim, kesinlikle farklı olasılıklar mıdır?



Şekil 5.10

Hayır. Diğer ölçeklerde daha keskin olan, algısal revizyonlarla bellek revizyonları arasındaki farkın, anlamı olmasının burada herhangi bir garantisi yoktur. Öznenin bakış açısının mekânsal ve zamansal olarak bulaşık olduğu, sisli bir alana geçtik. Bunun Orwellvari mi yoksa Stalinvari mi olduğu sorusu gücünü yitirir.

Burada, uzun saçlı kadın koştuğunda başlayan, retinanızı uyaran ve gözlük taktığına ilişkin nihai hükmünüzü –kendinize veya bir başkasına– ifade ettiğinizde son bulan bir zaman penceresi var. Bu aralık esnasındaki bir zamanda, gözlük takma içeriği, uzun saçlı kadın içeriğine yapay bir şekilde eklenmiştir. Uzun saçlı kadın içeriğinin halihazırda beyinde ayırt edildiği kısa bir zamanın olduğunu varsayabiliriz (ve sonunda da detaylı bir şekilde doğrulayabiliriz) ama bu, gözlük takma içeriği yanlış bir şekilde ona "iliştirilmeden" önceydi. Aslında, uzun saçlı kadının ayırdına varmanın tetiklenmiş önceki gözlüklü kadın anısı olduğunu sanmak zevkli olurdu. Ancak bilmediğimiz şey, bu yapay iliştirmenin "olgudan, mevcut bilinçli deneyimin varsayılan gerçeğinden önce mi sonra mı olduğudur." İlk önce uzun saçlı, gözlüksüz kadının bilincinde olup, sonra mı, önceki deneyimin anısını yok eden bir

bilinçle uzun saçlı gözlüklü kadınının bilincinde oldunuz? Ya da, bilinçli deneyimin ilk anı, zaten yapay bir şekilde gözlükle mi çınladı?

Eğer Kartezyen materyalizm doğru olsaydı, bu sorunun bir cevabı olurdu, biz bile –ve siz de– geriye dönük herhangi bir testle karar veremiyoruz. Çünkü "bitiş çizgisini ilk geçen" içerik, ya uzun saçlı kadın ya da uzun saçlı gözlüklü kadındı. Ama neredeyse bütün kuramcılar Kartezyen materyalizmin yanlış olduğu konusunda ısrar edeceklerdir. Ne var ki, onların kabul etmediği, bunun ayrıcalıklı bir bitiş çizgisi olmadığı anlamına geldiğidir, böylelikle ayırt etmelerin zamansal sıralaması deneyimdeki öznel sırayı sabitleyen şey olamaz. Bu sonucu kapsamak kolay değil; ama çekici yönlerini, geleneksel alternatifine bağlı olduğunuz için karşılaştığınız zorlukları irdeleyerek daha ikna edici kılabiliriz.

Kolers'ın renk fayı olgusunu ele alalım. Denekler, hareket eden noktanın orta yolda kırmızıdan yeşile geçtiğini gördüklerini aktarırlar. Bu metin, Kolers'ın işaretleme aygıtını ustaca kullanımıyla biraz keskinleştirilmiştir. Burada denekler, yörünge üzerindeki hayali hareket eden noktayı, geriye dönük olarak, ama olabildiğince çabuk "üst üste getirdiler." İşaretleme aygıtını yerleştirerek, içerikli bir konuşma edimi gerçekleştirdiler: "Spot tam olarak buralarda renk değiştirdi" (Kolers ve von Grünau, 1976, s. 330).

Böylelikle deneklerin hetero-fenomenolojik dünyasında, yolun ortasında bir renk değişimi vardır ve hangi rengin değiştiğine ilişkin (ve hangi yöne hareket ettiğine dair) bilgi, başka bir yerden gelir. Goodman'ın bulmaca ifadesini hatırlayın: "İlk parlamadan ikinciye giden yol boyunca, ikinci parlama gerçekleşmeden, yerzaman karmaşasında noktayı nasıl doldurabiliyoruz?" Bazı kuramcılar bilginin önceki deneyimden geldiğini düşündüler. Belki, zil çaldığında yiyecek bekleyen Pavlov'un köpeği gibi, bu denekler de ilk noktayı gördüklerinde ikinci noktayı da görmeyi bekliyorlardı. Ayrıca alışkanlığın gücüyle, gerçekten, tekil bir durum hakkında herhangi bir bilgi elde etmeden önce geçişi kendileri eklediler. Fakat bu varsayım çürütülmüştür. İlk denemede bile (hiçbir şekilde koşullanmadan önce), insanlar fay olgusunu deneyimlerler. Bunun yanı sıra, sonraki denemelerde ikinci noktanın yönü ve rengi, etkisini uzaklaştırmadan rastgele değişebilir. Dolayısıyla

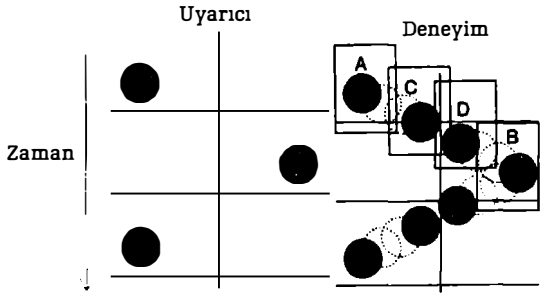
bir şekilde ikinci spottan gelen (rengi ve yeri hakkında) bilgi beyin tarafından deneklerin aktardığının "düzeltilmiş" versiyonunu yaratmak için kullanılmak zorundadır.

İlk önce, Stalinvari bir mekanizma olduğu varsayımını ele alalım. Beynin bilincin önünde yer alan düzeltme odasında, bir gecikme, canlı yayınlarda kullanılan kaset gecikmesi gibi gevşeklik düğümü vardır. Bu, yayın sinyalinden önce küfürleri biplemek için kontrol odasındaki sensörlere birkaç saniye verir. Düzeltme odasına, kırmızı noktanın ilk karesi A ulaşır, ardından, yeşil spot karesi B gelir, bazı doku içi kareler (C ve D) yaratılabilir ve sonra bilincin tiyatrosundaki projeksiyon yolunda filme eklenirler (sırasıyla A, C, D, B). "Tamamlanmış ürün" bilince ulaştığında, hayali eklemesi zaten vardır.

Alternatif olarak, Orwellvari bir mekanizma olduğu varsayımı da vardır: İlk noktanın ve ikinci noktanın bilincinden kısa bir süre sonra (görünür hareket yanılsaması olmadan), bir revizyonist tarihçi, beynin bellek-kitaplığı alıcı istasyonunda, bu durumda yalın tarihin yeterince mantıklı olmadığını fark eder. Bu nedenle ham olayları, aradan geçişe ilişkin bir hikâye uydurarak kırmızının ardından yeşilin geldiği şeklinde yorumlar. Ortadaki renk değişimiyle tamamlar ve C ile D (Şekil 5.11) kareleriyle yorumlarını birleştirerek bellek kütüphanesindeki gelecek referansları için tarihe dahil eder. Saniyenin bir bölümü hızında –deneyimlediğiniz şeyin sözel aktarımını çerçevelemek için gereken zaman miktarı (dile getirmek için değil)– çalıştığından, bellek kütüphanesinde saklanan güvendiğiniz kayıt, zaten kirletilmiştir. Hayali renk değişimini ve hareketi gördüğünüzü söyler ve buna inanırsınız ama bu gerçekte bir bellek halüsinasyonudur, orijinal bilincinizin doğru hatırlatması değildir.

Bu varsayımlardan hangisinin doğru olduğunu nasıl anlayacağız? Stalinvari varsayımı, varsaydığı bilinçteki gecikme yüzünden, basitçe eleyebiliriz gibi görünüyor. Kolers ve von Grünau'nun deneyinde, kırmızı ve yeşil spotların başlaması arasında 200 ms'lik fark var. Varsayım gereği, yeşil spot içeriği düzeltme odasına ulaşana kadar, bütün deney düzeltme odası tarafından oluşturulamadığından, ilk kırmızı noktanın bilinci, en azından yeşil noktanın içeriği ulaşana kadar, ertelenmek zorunda kalacaktır. (Eğer

düzeltme odası, B karesini almadan ve ardından C ve D karelerini üretmeden önce, kırmızı spot içeriğini derhal bilincin tiyatrosuna gönderirse, denek büyük ihtimalle filmde bir boşluk deneyimleyecektir. Bu, A ile C arasında en az 200 ms'lik bir gecikmedir; bir sözcükte bir hecelik boşluk kadar fark edilebilir ya da filmin beş karesi kadar).



Şekil 5.11

Deneklerden "kırmızı noktayı deneyimledikleri anda" düğmeye basmalarını istediğimizi varsayalım. Kırmızı noktayı yalnız görmeleriyle, 200 ms sonra yeşil noktanın kırmızı noktayı izlemesini görmelerine tepki verme süreleri arasında çok az fark olur ya da hiç olmaz (bu durumda denekler renk-değiştiren görünen hareketi aktarırlar). Bunun nedeni, bilinçte daima en azından 200 ms'lik bir gecikme olmasından mıdır? Hayır. Bilinçli kontrol altındaki tepkilerin, diğer bir deyişle refleks göz kırpmalarından daha yavaş tepkilerin, fiziksel olarak olanaklı minimuma yakın gecikmelerle (ertelemelerle) olduğuna dair pek çok örnek var. Gelen ve giden nabız alıştırmaları ve tepki hazırlama süresi için, gösterilebilir seyahat süreleri çıkartıldıktan sonra, "merkezi işlemede" 200 ms'lik bir gecikmeyi gizlemek için yeterli zaman kalır. Bu nedenle düğmeye basma tepkileri, ikinci uyarıcı olan yeşil noktanın ayırdına varmadan önce başlatılacaktır.

Bu deneyim sonrası Orwellvari revizyon mekanizmasının zaferini kabullenmek gibi görünebilir. Denek kırmızı noktanın farkına varır varmaz, düğmeye basmaya başlar. Düğmeye basma şekillenirken, yeşil noktanın farkına varır. Sonra her iki deneyim bel-

lekten silinir, kırmızı noktanın hareket ettiği ve peşinden yolun ortasında yeşile döndüğü revizyonist kayıt tarafından bellekte değiştirilir. Derhal, samimi ama yanlış bir şekilde, kırmızı noktanın renk değiştirmeden önce yeşil spota doğru hareket ettiğini gördüğünü aktarır. Denek eğer kırmızı noktanın hareket etmesinin ve renk değiştirmesinin başlangıcından itibaren gerçekten olayın bilincinde olduğunda ısrar ederse, Orwellci kuramcı katı bir şekilde ona yanıldığını açıklayacaktır. Belleği ona oyunlar oynamaktadır. Yeşil spot ortaya çıkmadan önce, (hareketsiz) kırmızı noktanın farkında olduğunun kesin delili düğmeye bastığı gerçeğidir. Her şeyden önce, komutlar, kırmızı bir noktanın bilincine vardığında düğmeye basması yönündeydi. Kırmızı noktanın hareket etmesinin ve yeşile dönmesinin farkında olmasından yaklaşık 200 ms önce kırmızı noktanın farkında olmuş olmalı. Eğer ona göründüğü gibi değilse, o sadece bir yanılgı içindedir.

Ancak Stalinvari alternatifin savunucusu, bununla alt edilemez. Gerçekte deneğin, onun bilincinde olmadan önce kırmızı spota tepki verdiğinde ısrar eder. Deneğe sunulan komutlar (kırmızı bir spota tepki vermek) bilinçten düzeltme odasına bir şekilde akıtılmıştır. Bu da (bilinçsiz bir şekilde) düzeltilmiş versiyonunu (ACDB karelerini) bilince "izlemesi" için göndermeden önce düğmeye basmayı başlatmıştır. Deneğin belleği ona oyunlar oynamaz; neyin bilincindeyse tam olarak onu aktarır, kırmızı noktayı görmesinin ardından bilinçli bir şekilde düğmeye bastığındaki ısrarı hariç. Onun "zamanından önce" düğmeye basması, bilinç-dışı (veya bilince öncel) bir şekilde tetiklenmiştir.

Stalinvari kuramın, kırmızı bir noktayı bilinçsizce fark etmenin düğmeye basma tepkisini tetiklediğini varsaydığı yerde, Orwellvari kuram, kırmızı bir noktanın bilinçli bir deneyimini varsayar; onun hemen devamı tarafından derhal bellekten tamamen silinir. Zorluk burada başlıyor: Renk fayı olgusunda ne olduğuna ilişkin iki farklı modelimiz var. Birisi deney öncesi yolda yukarı doğru Stalinvari bir "boşluk doldurma" ortaya koyar; diğeri ise deney sonrası yolda aşağı doğru Orwellvari bir "bellek revizyonu" önerir. Her ikisi de, öznenin söylediği, düşündüğü ya da hatırladığı şeyle tutarlıdır. İki olasılığı ayırt edememenin, sadece "ayrıcalıklı erişim" izninin denekte olduğunu, kimi özel verilere ulaşama-

dığı varsayılan dış gözlemciler için geçerli olmadığını aklınızda bulundurun. Fay olgusu deneyinde bir denek olarak siz, birincil şahıs perspektifinizden bakarak, deneyde bir kuramı diğerine tercih etmenize yarayacak herhangi bir şey keşfedemezsiniz; her iki açıklamaya dair deney aynı şeyi hissettirecektir.

Gerçekten bu böyle mi? Ya deneye gerçekten dikkat kesilseydiniz ne olurdu; farkı anlatamaz mıydınız? Deneyi yapan kişinin, sizin için ekranı yavaşlatarak, kırmızı ile yeşil spotlar arasındaki karşılıklı uyarıcı aralığını kademeli olarak uzatarak, bunu kolaylaştırdığını varsayalım. Aralık yeterince uzun olduğunda, algılama hareketi ve çıkarım hareketi arasındaki farkı söyleyebileceğiniz açıktır. (Bu karanlık ve fırtınalı gecedir; ilk şimşekte beni sol tarafta gördünüz; iki saniye sonra bir şimşek daha parladı ve beni sağınızda gördünüz. Hareket etmiş olmalıyım sonucunu çıkardınız. Sadece bu vesileyle hareket ettiğim sonucunu çıkardığınızı, beni hareket ederken görmediğinizi kesin bir dille söyleyebilirsiniz.) Deneyci, uyarıcılar arasındaki aralığı uzattıkça, bu ayrımı yapmaya başlayacağınız bir an gelecektir. Şöyle şeyler söyleyebilirsiniz:

> "Bu kez kırmızı spot hareket ediyor gibi görünmedi, ama yeşil noktayı gördükten sonra, kırmızı noktanın hareket ettiği ve renk değiştirdiği fikrine kapıldım."

Gerçekte, aralıkların ortalama bir çeşitliliği var. Bu noktada fenomenoloji bir çeşit paradokstur: İki noktayı durağan flaşlar gibi ve bir şeyi de hareket ediyor gibi görürsünüz! Bu tür görünen bir hareket gerçekten, filmlerde ve televizyonda gördüğümüz görünen hareketin hızlı, yavaş türlerinden ayırt edilebilir. Ama bu ayrımı yapma kapasitemiz, Orwellci ve Stalinci kuramcılar arasındaki anlaşmazlıkla ilgili değildir. Bu ayrımı doğru koşullar altında yapabileceğiniz konusunda uzlaşırlar. Uzlaşamadıkları şey, görünen hareket durumlarını nasıl tarif etmemiz gerektiğidir. Bunu, hayali hareketi gerçekten algıladığınız durumları gerçek hareketten anlatamazsınız. Daha gevşek bir şekilde ortaya koymak gerekirse, belleğiniz bu durumlarda size oyunlar oynar mı ya da sadece gözleriniz mi size oyun oynuyor?

Ama özne olarak siz bile bu olgunun Stalinvari mi Orwellvari mi olduğunu söyleyemezsiniz. Bilim insanları –dışarıdan

gözlemciler– beyninizde hangisinin olduğunu bulabilirler mi? Bazıları bunun anlaşılamayacağını düşündükleri için, vazgeçmek isteyebilirler. "Tıpkı sizin bilincinde olduğunuz bir şeyi, başka birisinin sizden daha iyi bildiğini düşünmeye çalışmak gibi! İmkânsız!" Ama gerçekten düşünülemez mi? Daha yakından bakalım. Varsayalım ki, bu bilim insanları, sinir sisteminizin herhangi bir yerindeki bütün içerik araçlarının, her bir temsilin "yaratımı" veya tam olarak "varış zamanı" hakkında, hakikaten (çeşitli beyin tarama teknolojilerinden toplanmış) doğru bilgiye sahip olsunlar. Bu, onlara, (mucizevi önseziyi kısıtlayan) belirli bir içeriğe bilinçli ya da bilinçsiz her türlü yoldan tepki verdiğiniz en erken zamanı bildirecektir. Ama içeriğin farkında olduğunuz gerçek zaman (eğer olursanız) belki biraz sonra olabilir. İçeriği, hatırlamanızı sonraki söz edimine dahil etmenizi açıklamak için, yeterince erken farkında olmak zorundasınız; hetero-fenomenolojik dünyanızdaki her şeyin, tanımı gereği, bilincinizdeki bir şey olduğunu varsayarsak. Bu, "bilincine varılmış" içeriğin en geç zamanını sabitleyecektir. Ne var ki, gördüğümüz gibi, bir şeyin bilincine varmak için birkaç yüz milisaniye kadar bir boşluk bırakılırsa ve o pencerede olması gereken birkaç farklı şey varsa (kırmızı nokta ve yeşil nokta; gözlüksüz ve gözlüklü uzun saçlı kadın), bilinçteki olayların sunumunu sıralama raporunuzu kullanmanın hiçbir yolu yoktur.

Geriye dönük sözel aktarımlarınızın varsayılan iki olasılığa dair tarafsız olması gerekir. Ama bilim insanları kullanabilecekleri başka veri bulamazlar mı? Sözel olmayan kimi davranışların (aleni veya dahili) bilincin iyi bir işareti olduğunu iddia edebileceklerine dair iyi bir nedenleri varsa, bulabilirler. Ancak bu sadece aklın tükendiği yerde olur. Her iki kuramcı da, salt bilinçsiz bir tepki olamayacak bir içeriğe –sonraki anlatı dışında– davranışsal hiçbir tepkinin olamayacağı konusunda anlaşırlar. Stalinvari modelde, bilinçsiz bir düğmeye basma edimi vardır (ve neden olmasın?). Ayrıca her iki kuramcı, ardında hiçbir davranışsal etki bırakmayan bilinçli bir deneyim olabileceği konusunda da uzlaşırlar. Orwellvari modelde, durağan kırmızı bir noktanın, sonraki tepkiler üzerinde hiçbir iz bırakmayan anlık bilinci vardır (ve neden olmasın?).

Modellerin ikisi de bütün verileri ustalıkla açıklayabilir; salt bizdeki veriyi değil, aynı zamanda gelecekten getirmeyi hayal ettiğimiz veriyi de. Her ikisi de sözel aktarımların açıklamasını yapar: Kuramlardan birisi, masum olarak yanıldıklarını söylerken, diğeri, deneyimli hataların doğru raporları olduğunu söyler. Ayrıca her iki kuramcının da, beyinde ne olduğuna ilişkin tam olarak aynı kurama sahip olduklarını varsayabiliriz. Her ikisi de, beyinde tam olarak nerede ve ne zaman hatalı içeriğin nedensel yola girdiğinde hemfikirdirler; hemfikir olmadıkları konu, o yerin deneyim öncesi mi deneyim sonrası mı sayılması gerektiğidir. Sözel olmayan etkilerin aynı açıklamasını sunarlar ama küçük bir farkla: Birisi, onların bilinçdışı bir şekilde ayırt edilmiş içerikler olduğunu söylerken, diğeri, onların bilinçli bir şekilde farkına varılmış ama unutulmuş içeriklerin sonucu olduğunu ifade eder. Sonuç olarak, her ikisi de –birincil şahıs perspektifinden elde edilen– öznel veriyi açıklar çünkü deneklere ne "hissettirmesi" gerektiği konusunda bile uzlaşırlar. Denekler gayri meşru deneyimler ile derhal yanlış hatırlanan deneyimler arasındaki farkı anlatamamalıdır.

Bu nedenle, ilk görünüşe rağmen, iki kuram arasında gerçekten tek bir sözel fark vardır (benzer bir teşhis için, *bkz.* Reingold ve Merikle, 1990). İki kuram, mitik Büyük Bölünmeyi nereye yerleştirdikleri hariç, tam olarak aynı hikâyeyi anlatır. Bu bölünme, zamanda bir noktadır (ve dolayısıyla uzamda da). İnce taneli konumu hiçbir şeydir. Özneler onları bulmanıza yardımcı olabilirler ve yerleri de, kuramlarının diğer özelliklerine göre nötrdür. Bu, fark yaratmayan bir farktır.

Çağdaş bir analojiyi düşünelim. Yayıncılık dünyasında, "dizgi hatalarını" yayımlamadan düzeltme ile yayımladıktan sonra düzeltme arasında, geleneksel ve genellikle köşeli bir ayrım vardır. Ancak günümüz akademik dünyasında, elektronik iletişimle bu tür şeyler hızlandı. Sözcük işlemenin, masaüstü yayımcılığın ve elektronik e-postanın gelişiyle, bir makalenin farklı taslakları çoğunlukla aynı anda dolaşımda olabiliyor. Yazar e-postayla aldığı yorumlara yanıt niteliğinde hemen düzeltmeler yapıyor. Yayımlamanın bir anını düzeltmek ve böylece makalenin standart metinlerinden bir taslağını –kayıt metnini, kaynakçadaki bir alıntıyı– iptal etmek, bir tür keyfi bir mesele haline gelir. En çok amaçlanan, söz konusu met-

ni okuyan okuyucunun yalnızca ön bir taslağını okumasıdır; "basılı" versiyon arşiv içindir ve sabittir. Eğer bizim aradığımız etkiler önemliyse, o halde, bir dergi makalesi yazmanın önemli etkilerinin çoğu pek çok taslağa serpiştirilmiştir; basım sonrasına ertelenmemiştir. Oysa eskiden başka türlü olurdu; makalenin önemli etkilerinin neredeyse tümü, makalenin bir dergide görünmesinin ardından, basılması nedeniyle gerçekleşirdi. Şimdi, pek çok aday için, yayımcılık "kapısı," artık işlevselliğini yitirmiş görünüyor. Ayrıma ihtiyaç duyuyorsak, neyin basılı bir metin sayılacağına yapay bir biçimde karar vermemiz gerekiyor. Taslaktan arşive giden yolda hiçbir doğal zirve ya da dönüm noktası yoktur.

Benzer şekilde –Çoklu Taslaklar modelinin temel çıkarımı budur– eğer bir kimse beyindeki bazı anların bilinçli anlar olarak işlenmesine karar vermek istiyorsa, bu yapay olmak zorundadır. Beyindeki akış sürecine daima "bir çizgi çekilebilir." Ama bilinçdışı veya bilince öncel ayarlamaları ve içeriğe dair (hatırlamayla açığa çıkan) sonraki düzeltmeleri yapmak üzere, deneyim sonrası bellek kirlenmesi için, tüm önceki aşamaları ve revizyonları ilan etmeyi güdüleyebilecek, hiçbir işlevsel fark yoktur. Fark, yakın aralıklarda sapabilir.

4. BİLİNÇ TİYATROSU YENİDEN ZİYARET EDİLİYOR

> Astronomun temel kuralı: Bir şeyi yazmamışsan, yaşanmamıştır.
> CUFFORD STOLL, *The Cuckoo's Egg*, 1989

Sihirli sahnedeki her kitabın size anlatacağı gibi, en iyi kandırmacalar, dinleyiciler başladığını düşündüklerinde son bulur. Bu noktada, benim sizi bunlardan birisinin içerisine çekmeye çalıştığımı düşünüyor olabilirsiniz. Gözlemcinin bakış açısının beyindeki zaman-mekânsal yayılımı yüzünden, mevcut veya olası bütün kanıtlar, Orwellvari ve Stalinvari bilinç deneyimi kuramları arasında ayrım yapmaya yetmez, çünkü bir fark yoktur demiştim. Bu, bir tür işlemselcilik ya da doğrulamacılıktır. Bilim tarafından ulaşılamayan, bilim hetero-fenomenolojiyi dahil ettiğinde bile sadece maddenin kaba gerçekleri olması olasılığını dışarıda bırakır. Ayrıca ham olguların olduğu, gerçekten epeyce net görünür; bizim dolayımsız bilinçli deneyimimiz böyle olguları barındırır!

Epeyce net göründüğüne katılıyorum. Öyle olmasaydı, çok açık görünenin aslında yanlış olduğunu göstermek için bu bölümde bu kadar sıkı çalışmak zorunda kalmazdım. Bile isteye dışarıda bırakıyor göründüğüm şey, bilincin saçma Kartezyen Tiyatrosuna benzeyen bir şeydir. Descartes'ın aslında haklı olduğu bir şeyi ("Hayaletvari şeyleri buradan uzak tutalım!") ikicilik karşıtlığı kisvesi altında gizlice ortadan kaldırdığımdan (kelimenin tam anlamıyla) şüphelenebilirsiniz: Fenomenolojinin nesnelerinin... yansıtıldığı, bir tür işlevsel bir yer var.

Bu şüpheyle yüzleşmenin tam zamanı. Nelson Goodman, Paul Kolers'ın renk fayı deneyinin "geriye dönük inşa kuramı ve kehanete inanç arasında bir seçim gibi göründüğünü" iddia ederek, bu konuyu gündeme taşır (Goodman, 1978, s. 83). Kehanetten sakınmamız gerekir, öyleyse, "geriye dönük inşa tam olarak nedir"?

> İlk flaş algısı ister gecikmiş, ister saklanmış, isterse hatırlanmış olarak düşünülsün, ben bunu geriye dönük inşa kuramı olarak adlandırırım; bu kurama göre, iki flaşın arasında olduğu algılanan inşa, ikinciden daha erken gerçekleşmemiştir.

İlk bakışta, Goodman, Stalinvari bir kuram (ilk flaşın geciktiği algısı) ve Orwellvari bir kuram (ilk flaşın korunduğu ya da hatırlandığı algısı) arasında kararsız gibi görünüyor. Ancak daha önemli olan, onun postüle edilmiş revizyonizminin (ister Orwellvari ister Stalinvari olsun) yargılara uymadığıdır; boşlukları doldurmak için malzeme üretilmektedir:

> İki flaş arasında yol boyunca araya giren aralıklardan her biri, ardı sıra gelen orta renklerden birisiyle değil de, yanıp sönen renklerden birisiyle doldurulur. [s. 85]

Goodman, beynin gerçekte "inşa" ederek "boşlukları doldurma" yoluyla sorununu gidermeyeceği olasılığını göz ardı eder; çünkü kimse bakmıyordur. Çoklu Taslaklar Modelinin açık kıldığı gibi, ayrım bir kez yapıldıktan sonra, bir daha yapılmak zorunda değildir; beyin, çıkarılan sonuca sadece ayak uydurur; sonraki davranış modülasyonları için uygun bilginin yeni bir yorumunu yapar.

Goodman, Van der Waals ve Roelofs'a (1930) adadığı kurama dair, "araya giren hareketin geriye dönük üretildiğini, ikinci flaş meydana geldikten sonra inşa edildiğini ve *zamanda geriye dönüşlerle* yansıtıldığını [italikler bana ait]" düşünür (s. 73-74). Bu, Stalinvari uğursuz bir büküm görüşünü ima eder: Son film yapılmıştır ve ardından sihirli bir projektörle çalıştırılmıştır. Işınları zihnin ekranında bir şekilde zamanda geriye dönük seyahat eder. Van der Waals ve Roelofs'un, bu olsun ya da olmasın, "geriye dönük inşayı öne sürdükleri" zaman, tahminen bu, Kolers'ın (1972, s. 184) onların varsayımını reddetmesine neden oldu. Kolers bütün inşanın "gerçek zamanda" gerçekleştiğini iddia ediyordu. Buna rağmen, neden beyin "üretmekle," "müdahele eden hareketle" kendisini yorsun ki? Neden beyin sadece araya giren bir hareket olduğu sonucuna varır ve geriye dönük çıkarımı işleyen akımın arasına iliştirir? Bu kâfi değil mi?

Orada durun! El çabukluğunun olması gereken yer (eğer varsa) işte burası. Üçüncü şahıs bakış açısından, hetero-fenomenolojik bir özne ortaya koydum. Bu özne, "ilgili kişiye göre" kurgusaldır. Esasen, biz dışarıdan bakanlar, araya giren hareketin, *bu* özneye göründüğü haliyle deneyimlendiği inancını doğru bir şekilde özneye atfedebiliriz (ki burada özne salt kuramcının kurgusudur). Ama beynin bir gösteri ayarlamasından fayda sağlayacak, boşlukları dolduracak, gerçek bir özne de yok mudur? Bu, Goodman'ın, beynin yol boyunca bütün yerleri doldurduğundan bahsettiği zaman varsayıyor gibi göründüğü şeydir. Bu animasyonlu karikatür kimin yararı için sürdürülür? Kartezyen Tiyatrodaki izleyiciler için. Ama böyle bir tiyatro olmadığına göre, böyle izleyiciler de yoktur.

Çoklu Taslaklar Modeli, Goodman'la beynin, araya giren hareket gibi geriye dönük içerik (yargı) yarattığı konusunda hemfikirdir ve bu içerik ondan sonra etkinliği yönetmek için uygun hale gelir ve bellekte iz bırakır. Ancak Çoklu Taslaklar Modeli, beynin, temsilleri "inşa etmekle" canını sıkmadığını, boşlukları "doldurma" derdiyle uğraşmadığını iddia eder. Bu zaman ve (deyim yerindeyse) *resim* kaybı olurdu. Hüküm zaten ordadır, bu nedenle beyin başka görevlerle uğraşır.[5]

[5] Kortekste MT olarak adlandırılan, harekete (ve görünen harekete) tepki veren bir bölge var. O halde, MT'deki kimi etkinliklerin, beynin, bu araya giren

Goodman'ın "zamanda geriye gitme izdüşümü" kaypak bir deyimdir. Mütevazı ve savunulabilir bir şey anlamına gelebilir: Daha açık söylemek gerekirse, geçmişteki bir zamana yapılan bir gönderme içerikte yer alır. Bu, okuma üzerine şöyle bir iddiaya benzerdi: "Bu roman, bizi alıp eski Roma'ya götürür..." Bunu hiç kimse, o romanın bir tür zamanda yolculuk makinesi olduğunu iddia ederek aşırı metafizik bir şekilde yorumlayamaz. Bu Goodman'ın diğer görüşleriyle tutarlı bir okumadır ama görünüşe göre Kolers onu metafizik olarak radikal bir anlamı varmış gibi anladı: Bir zamandaki bir şeyin başka bir zamana bir tür fiili bir izdüşümü vardır.

Sonraki bölümde göreceğimiz gibi, "izdüşümün" bu radikal okuması tarafından kışkırtılan karmaşa, diğer olguların yorumlanmasını zora sokar. Aynı tuhaf metafizik, uzamın temsili üzerine düşünürken musallat olurdu. Descartes'ın zamanında, Thomas Hobbes, büyük ihtimalle ışığın göze girmesinin ardından, beyinde bir hareket ürettiğini ve bunun da bir şekilde dünyaya geri sekmeye yol açtığını düşünüyordu.

> Duyumun nedeni, uygun duyu organına etki eden dışsal cisim veya nesnedir. Bu etki, tat almada ve dokunmada olduğu gibi doğrudan ya da görme, duyma ve koklamada olduğu gibi dolaylı olabilir. Burada sinirlerin ve bedenin diğer telleri ve zarları aracılığıyla beyne ve kalbe doğru ilerler. Orada bir dirence veya karşı etkiye ya da kalbin kendisini teslim etme çabasına* neden olur. Kalp bunun için dışarıya doğru çaba harcar çünkü onsuz yapamaz gibidir (*Leviathan*, Kısım I, Bölüm 1, "Of Sense").

---

hareket sonucunu, çıkardığını varsayalım. Çoklu Taslaklar modeline ilişkin, bunun deneyim öncesi bir sonuç mu, deneyim sonrası mı, olduğu konusunda bir soru kalmaz. Diğer bir ifadeyle, MT'deki bu etkinliğin "hareketi temsil kararına" (Stalinvari bir editör tarafından) karşı "bilinçli bir deneyime tepki" (Orwellvari bir tarihçi tarafından) mi olduğunu sormak hata olurdu.

* İngilizcesi *endeavour* olan bu sözcük Hobbes'ta özel bir anlam taşır: İngilizce bir diğer karşılığı olarak *conatus*'un kullanılabileceği bu sözcük, "hareketin tanımlanabilir olan zaman ve mekândan daha azında gerçekleşmesi" anlamına gelir, bu da hareketin anlık, eş deyişle sayısal olarak belirtilemez bir hızda gerçekleştiğini ifade eder –yn.

Hepsinden önemlisi, oranın bizim renkleri gördüğümüz yer olduğunu düşünmüştür; nesnelerin yüzeylerinin dışında![6] Benzer bir ruhla, ayağınızın başparmağını bir yere çarpıp incittiğiniz zaman, bunun yukarı doğru beynin "ağrı merkezine" sinyal gönderdiğini ve ardından ağrının aşağıya, ait olduğu yere, başparmağa geri "yansıdığını" varsayabilirsiniz. Tüm bunların ardından, orası, ağrının hissedilmesi gereken yerdir.

Daha yakın zamanlarda, 1950'lerde bu düşünce, bir İngiliz psikolog J. R. Smythies'i kışkırtacak kadar ciddiye alındı. Smythies, dikkatli bir şekilde bunu yıkan bir makale yazdı.[7] Böyle olgulardaki sözünü ettiğimiz izdüşüm, fiziksel uzamda parlama etkisi içermez ve bence, hiç kimse de artık böyle düşünmüyordur. Nörofizyologlar ve psikologlar ve bu konudaki stereo hoparlör sistemlerini tasarlayan akustikçiler, bu türden bir izdüşümden bahsederler. Ancak, bir yerden (zamandan) diğerine fiziksel bir aktarımı içermiyorsa, bununla ne kastettiklerini sorabiliriz. Peki, neyi içerir? Basit bir örneğe daha yakından bakalım:

> Stereo hoparlörün ve kendi çıkışlarının ses gücü dengesinin yerleştirilmesi sayesinde, dinleyici, sopranonun sesini iki hoparlör arasındaki orta noktaya yansıtır.

Bu ne anlama gelir? Söz konusu örneği dikkatli bir şekilde geliştirmeliyiz. Eğer hoparlörler boş bir odada boru gibi ses çıkartıyorsa, izdüşüm yoktur. Eğer bir dinleyici varsa (kulağı ve beyni iyi olan bir gözlemci), "izdüşüm" olur, ama bu, onun, iki hoparlör

---

[6] Aslında, Hobbes bu görüşle ilgili sorunlara karşı tetikteydi: "Çünkü eğer bu renkler ve sesler bedende ya da onların nedeni olan nesnede olsalardı, onlardan ayrılamazlardı. Camlarda, yansımalarda ve yankılarda olduğu gibi, onları görürüz; gördüğümüz şeyi bildiğimiz yer bir yerdedir, görüntüsü diğer yerdedir" (*Leviathan*, aynı bölüm). Ama bu pasaj, pek çok farklı okumaya açıktır.

[7] Smythies (1954). Bu efsanevi parça, bu meselenin yalnızca otuz yıl öncesine kadar önemli olduğunu düşünmenin ne kadar zor olduğunu gösteriyor. Smythies, izdüşüm kuramının kitabi versiyonunu ağır bir şekilde çürütür ve özetinde, Bertrand Russell'ın aynı düşünceyi reddetmesine katılarak yer verir: "Her kim nedensel algı kuramını kabul ederse, algıların kafamızda olduğu sonucunu çıkarması gerekir; çünkü nesneden, algılayan kişinin beynine uzamsal olarak giden fiziksel olayların nedensellik zincirinin sonunda meydana gelirler. Bu sürecin sonunda son etkinin, şaklatılmış lastik bir ip gibi, aniden başlangıç noktasına geri zıpladığını varsayamayız" (Russell, 1927).

arasındaki orta noktaya dinleyiciden yayılan bir şey olduğu anlamına gelmez. O noktanın veya çevrenin hiçbir fiziksel özelliği dinleyicinin varlığıyla değişmez. Kısacası, bu, Smythies haklıydı dediğimiz zaman kastettiğimiz şey anlamına gelir; ne görsel ne de işitsel özelliklerin uzama bir izdüşümü vardır. O halde ne olur? Pekâlâ, gözlemciye sopranonun sesi o noktadan geliyor gibi görünür. Gözlemciye görünen şey neyi içerir? Eğer biz buna, "uzamdaki o noktaya sesin gözlemci tarafından yansıtılması" şeklinde yanıt verirsek, başladığımız yere geri döneriz. Açıktır ki, bu nedenle insanlar, şuna benzer bir şey söyleyerek, yeni bir şeyin tanıtımını saptırırlar: "Gözlemci, fenomenal uzamdaki sesi yansıtır." Bu bir ilerleme gibi görünür. Yansıtmanın fiziksel mekânda olduğunu reddetmiştik ve yansıtmayı fenomenal uzama yerleştirmiştik.

Fakat fenomenal uzam nedir? Beyinde fiziksel bir yer midir? Beyinde konuşlanmış bilinç tiyatrosunda bir sahne midir? Gerçekten değil. Ama metaforik olarak? Önceki bölümlerde, Shakey'nin manipüle ettiği "zihinsel imgeler" örneğinde, böyle metaforik uzamları anlamlı kılmanın yollarını gördük. Katı ama metaforik bir anlamda, Shakey mekânda şekiller çizdi, o mekândaki belirli noktalara, mekândaki o noktalarda bulduğu şeylerden sonuçlar çıkararak, dikkat kesildi. Ama o mekân, salt mantıksal bir uzamdı. Sherlock Holmes'un Londra'sı gibi bir mekândı, kurgusal dünyanın bir uzamıydı. Ama kurgusal bir dünya sistematik olarak, Shakey'nin "beynindeki" sıradan mekânda süregiden, fiili, fiziksel olgulara demirlenmiştir. Shakey'nin ifadelerini onun "inançlarının" ifadesi olarak alırsak, o halde, Shakey'nin inandığı bir uzamdan bahsedebiliriz, ama bir kimsenin Feenoman'a inanmasının Feenoman'ı gerçek yapmayacağı gibi, bu da onu, gerçek kılmaz. Her ikisi de istemli nesnelerdir.[8]

[8] "Bu sanki bizim Feenomalistimizin, onun sevgili Feenoman'ının kalması için umutsuzca bir tanrı-mekan veya cennet icat etme hilesinin kafa karışıklığını anlaması gereken Feenomaloğu saptırmasına benzer. Bu mekan, inananı tatmin edecek kadar gerçektir ama Feenoman'ı ondan kuşku duyanlardan gizlemek için uzak ve gizemlidir. Fenomenal uzam, Zihinsel Bir Cennet İmgesidir. Lakin eğer zihinsel imgeler gerçeğe dönüşürlerse, beyinlerimizdeki fiziksel mekanda epey rahat bir şekilde kalabilirler ve eğer gerçek olmadıkları ortaya çıkarsa, Noel Baba'yla birlikte kurgunun mantıksal uzamında yaşarlar." Dennett (1978a). s. 186.

Bu nedenle, fenomenal uzamı –mantıksal bir uzam gibi– anlamlı kılmanın bir yolunu bulmalıyız. Bu, içerisinde ya da içerisine hiçbir şeyin gerçekten yansımadığı bir uzamdır; onun özellikleri, sadece (hetero-fenomenolojik) öznenin inançları tarafından oluşturulur. Dinleyicinin, sesi mekânda bir noktaya yansıttığını söylediğimiz zaman, yalnızca, ona orasının sesin geldiği yer gibi göründüğünü kastederiz. Bu kadar yetmez mi? Ya da içerisinde gerçek görmenin yansıtılabileceği, fenomenal uzamın "gerçekçi" doktrinine üstünkörü mü bakıyoruz?

Deneyim aracının beyindeki uzamsal konumu ile deneyimlenen nesnenin "deneysel uzamdaki" konumu arasındaki farktan bugün giderek daha memnun hale geliyoruz. Kısacası, temsil edilenden temsil edeni, içerikten aracı ayırıyoruz. Görsel algının ürünlerinin, gerçekten, kafamızdaki resimler olmadığını anlayacak kadar sofistike hale geldik. Her ne kadar, temsil edilenler, resimlerin temsil ettiği şeyi temsil ediyor olsalar da, onlar, çeşitli görülebilir özelliklerin uzamda düzenlenmesidir. Zaman için de aynı ayrımı yapmalıyız: Beyinde bir deneyim gerçekleştiğinde, o gerçekleşiyor gibi görünen şeyden ayırt edilmelidir. Aslında, psiko-dilbilimci Ray Jackendoff'un önerdiği gibi, burada anlamamız gereken nokta, gerçekten uzam deneyimine ilişkin sağduyunun salt, doğrusal bir uzantısı olduğudur. Uzamın beyindeki temsili, uzamı resmetmek için her daim beyindeki uzamı kullanmaz ve zamanın beyindeki temsili, her daim beyindeki zamanı kullanmaz. Tıpkı temellendirilmemiş uzamsal düşüş izdüşümü gibi, Smythies beyinde Goodman'ın radikal "zamanda geriye izdüşüm" okumasının teşvik ettiği zamansal film yansıtıcısını bulamamıştır.

İnsanlar neden bu yansıtıcı-görünümlü şeye ihtiyaç duyarlar? Neden davranış modülasyonuna ve belleğe giden yolda, sadece içeriği akışa ekleyen beyindeki düzeltme odalarının yeterli olmadığını düşünmeye eğilimlidirler? Çünkü belki de bilinç için gerçeklik/görüntü ayrımını korumak istediklerindendir. Olan şeyin (bilinçte) sadece olduğunu hatırladığınız şey olduğunu söyleyen şeytanca işlemselciliğe direnmek istiyorlardır. Çoklu Taslaklar Modeli, belleğe "yazmayı" bilinç için kriter haline getirir; "verilen" için "alınması" gereken şeydir; başka yoldan değil de bir yoldan alınması gereken. Bilinçli deneyimin çeşitli içerik araçlarının

sonraki eylem üzerindeki (ve elbette böylelikle, bellek üzerinde) etkilerinden bağımsız bir gerçekliği yoktur. Bu, tıpkı korkunç işlemselcilik gibi, meşum görünüyor ve belki de "bilinçte" her ne oluyorsa, sonradan doğru hatırlansın ya da hatırlanmasın, gerçekten olduğu yer olan, bilincin Kartezyen Tiyatro gizlice bununla beslendi. Varsayalım, benim varlığımda bir şey oldu ama Ariel Dorfman nüktesinde olduğu gibi, yalnızca "saniyenin milyonda biri" kadar bir zaman için bende iz bıraktı. Kısacık ve etkisiz olsa da, onun bilincinde olduğumu söylemenin anlamı var mıdır? Eğer ayrıcalıklı bir Kartezyen Tiyatro olsaydı bir yerlerde, en azından filmin son derece iyi gösterildiği anlamına gelirdi, onu gördüğünü kimse hatırlamasa bile. (İşte orada!)

Kartezyen Tiyatro rahatlatıcı bir imge olabilir çünkü insan öznelliğinin kalbinde yer alan gerçeklik/görüntü ayrımını korur. Ama bilimsel olarak güdülenmemiş oluşunun yanı sıra, metafizik olarak da şüphelidir, çünkü nesnel olarak öznel gibi saçma bir kategori yaratır; şeylerin fiili ve nesnel olarak size görünüş biçimleridir, her ne kadar onlar size göründükleri gibi görünmeseler de! (Smullyan, 1981) Bazı düşünürler yüzlerini, "doğrulamacılık" ve "işlemselcilik" karşıtlığına sert bir şekilde dönerler. Onu, iyi bir anlam sergilediği şu alanda bile reddetmek isterler: öznellik alanı. Clifford Stoll, astronomun yaklaşık hesabını bellek kapris-lerinin ve bilimsel veri standartlarının küçümseyici bir yorumu olarak adlandırır. Ama bellekte "yazılı" olana uygulandığında, tam anlamıyla doğru olur. O halde, Çoklu Taslaklar Modelini, birinci tekil şahıs işlemselciliği olarak sınıflandırabiliriz, çünkü ilkesel olarak bir uyarıcının bilincini, öznenin o bilince inancının yokluğunda sert bir şekilde reddeder.[9]

Bu işlemselciliğe itiraz, alışıldık bir biçimde, işlemselci sınamanın görüş alanının ötesindeki olası olgulara başvurur. Ne var ki, şimdi işlemselcinin kendisi öznedir, bu nedenle itiraz geri teper: "Sırf sizin tercih ettiğiniz yollardan, *x*'in bilincinde olup olmadığınızı anlatamıyorsunuz diye, bu onun bilincinde olmadığınız anlamına gelmez. Belki *x*'in bilincindeydiniz ama bunun için

[9] Felsefeci Jay Rosenberg, bana Kant'ın *für mich* ("benim için şeyin") ve *an sich* ("kendinde şeyin") deneyimde aynı olduğunu iddia ederek bilgeliği bunda gördüğünü gösterdi.

bir kanıt bulamıyorsunuz!" Herhangi bir kimse, düşünme üzerine, gerçekten böyle söylemek ister mi? Bilince dair hem "dışarıdaki" hem de "içerideki" gözlemcinin erişimden dışarı taştığı farz edilen olgular, aslında tuhaf gerçeklerdir.

Bu fikir biraz zor ölür. Şu ifadenin ne kadar doğal olduğuna bir bakın: "öyle olduğuna karar verdim çünkü bana göründüğü hali bu." Burada iki farklı durumu veya olayı düşünmeye teşvik ediliyoruz: Belirli bir-biçimde-görünen ve peşi sıra (ve bu nedenle) onun-öyle olduğuna-karar verme. Renk fayının Çoklu Taslaklar Modelinde sorunun, örneğin öznenin yargısı olgusunu içerse bile içermediği araya giren bir hareket olduğu söylenebilir; açık bir şekilde bunun varlığını reddeder. Yargı, araya giren hareket-olduğunu-görme olarak adlandırılabilecek bütün olgular üzerinde "temellendirilir." Eğer yalnızca Stalinvari göstermelik bir davadaysa, bir yerlerde "sunulan bir kanıt" olmalı; böylelikle yargılama kanıt temelinde, onun vesilesiyle yapılabilsin.

Bazıları bu sezginin fenomenoloji tarafından desteklendiğini varsayar. Gerçekten, şeylerin öyle görünmeleri sonucunda şeylerin öyle olduğu yargısında bulunurken, kendilerini gözlemledikleri düşüncesinin etkisi altındadırlar. Hiç kimse "kendi fenomenolojilerinde" böyle bir şeyi gözlememiştir çünkü nedenselliğe ilişkin böyle bir olgu gözlemlenemez olurdu (Hume'un uzun zaman önce belirttiği gibi).[10]

Renk fayı deneyindeki bir deneğe şunu sorun: Kırmızı noktanın sağa hareket ettiğine ve renk değiştirdiğine, size öyle göründüğü için mi hükmedersiniz, yoksa bu sizin hükmünüz olduğu

[10] Bir keresinde, felsefeci Ned Block, bir özne olarak "*laterality*" (beynin hangi bölümünün kullanıldığına ilişkin bir test) testinde kendi yaşadıklarını anlattı. Önündeki sabit bir noktaya bakıyormuş ve sabit noktanın solunda ya da sağında sık sık bir kelime (ya da GHRPE gibi kelime olmayan bir şeyler) beliriyormuş. Onun görevi, uyarıcı bir sözcükse düğmeye basmakmış. Tepki süreleri, sol alanda görülen (dolayısıyla beynin ilk sağ yarımküresine giriyor) sözcükler için ölçülebilecek derecede daha uzunmuş. Bu da, pek çok insan için olduğu gibi onun için de, dil yetisinin beynin sol yarımküresinde konumlandığı varsayımını desteklemiş. Bu, Block için sürpriz olmamış. Onun ilgisini çeken şey, "sol tarafta çıkan kelimelerin bir şekilde birazcık bulanık görünmesi olgusuymuş." Ona, sözcükler bulanık olduğu için mi, yoksa tanımlamak güç olduğu için mi, onları tanımlamanın daha zor olduğunu düşündüğünü sordum. Yargısına neden olan açıklamaların tersine, bunu ayırt etmenin hiçbir yolu olmadığını kabul etti.

için mi size hareket ediyormuş gibi görünür? Öznenin "sofistike" bir cevap verdiğini düşünelim:

> Hareket eden bir noktanın dünyada gerçekten olmadığını biliyorum –her şeyden önce, o sadece görünen bir harekettir– ama aynı zamanda noktanın hareket ediyor gibi göründüğünü de biliyorum, bu nedenle, benim noktanın hareket ediyor gibi göründüğü hükmüme ilaveten, noktanın hareketinin-görünmesi olgusuna da hükmediyorum. Herhangi gerçek bir hareket yoktur, bu nedenle, üzerine yargıda bulunabileceğim gerçek bir hareket ediyor-görünen olmak zorundadır.

Belki de, görünenlerin, yargılara ek olarak var olduğu bir yer olduğu için Kartezyen Tiyatro popüler bir yerdir. Ama yukarıda yer verilen sofistike argüman çürüktür. Öznenin aktarımında ifade edilen yargıya veya "konuşmaya" ilaveten bir "gerçek görünme" öne sürmek, varlıkları gerekenin ötesinde artırır. Daha kötüsü de, varlıkları olasılığın ötesinde artırır; içerisinde gerçek görünenin vuku bulduğu içsel sunum, ümitsiz, metafizik bir kurnazlıktır. Hem keki elinizde bulundurmanın hem de onu yemenin bir yolunu aramak gibidir. Özellikle bu şekilde konuşmaya eğilimli olanlar, bu içsel sunumun bir tür gizemli, ikici [düalist], Kartezyen hortlakvari esirle dolu bir uzamda gerçekleşmediğinde ısrar etmekte isteklidirler. Kartezyen ikiciliği elediğinizde, Kartezyen Tiyatroda devam eden şovu ve izleyicileri de gerçekten bırakmalısınız çünkü beyinde ne şov ne de izleyiciler vardır; ne de beyin onları aramak için tek gerçek yerdir.

5. EYLEMDE ÇOKLU TASLAKLAR MODELİ

Şimdi de Çoklu Taslaklar Modelini, biraz genişleterek ve ona temel sağlayan beyindeki duruma biraz daha detaylı bakarak yeniden ele alalım. Basitleştirmek için, beyinde, görsel deneyim esnasında, ne olduğuna yoğunlaşacağım. Daha sonra diğer olgunun açıklamasına geçebiliriz.

Görsel uyarıcı, kortekste olayların sıralamasını çağrıştırır, yavaş yavaş daha belirgin, daha da belirgin ayrımlar üretir. Farklı zamanlarda ve farklı yerlerde, çeşitli "yargılar" ya da "kararlar" verilir; daha doğrusu, beynin kısımları, farklı özellikleri ayırt eden

durumlara dalmayı hedef alır; örneğin uyarıcının ilk başlangıcı, sonra konumu, sonra şekli, sonra rengi (farklı bir yolda), sonra sabit (görünen) hareketi ve nihayetinde de nesnenin tanınması. Bu konumlandırılmış ayırt edici durumlar, etkileri daha ileri ayrımlara katkı sağlayacak başka yerlere aktarırlar ve bu böyle sürüp gider (Van Essen, 1979; Allman, Meizin ve McGuinness, 1985; Livingstone ve Hubel, 1987; Zeki ve Shipp, 1988). Şu doğal ama naif soruyu sormak gerekiyor: Tüm bunlar nereden geliyor? Yanıt: Hiçbir yerden. Bunların bazıları, eş deyişle dağıtılmış içerikli olanlar, daha ileri bir iz bırakmadan ölürler. Diğerleri, deneyimin sonraki sözel aktarımı ve bellek üzerinde iz bırakır. Ayrıca "semantik hazır bulunuşluk" ve algısal kümenin diğer çeşitlilikleri üzerinde, duygusal durumlarda, davranışsal eğilimlerde, vb iz bırakır. Bu etkilerden bazıları –örneğin sonraki sözel aktarım üzerindeki etkiler– en azından bilincin semptomatiğidir. Ama beyinde bütün bu nedensel dizilerin, "bilince" içeriklerini emanet etmek için geçmek zorunda olduğu bir yer yoktur.

Böyle bir ayırt etme gerçekleştiğinde, örneğin bir düğmeye basmak (gülümsemek ya da yorum yapmak) ya da içsel bir bilgilendirme durumunu modüle etmek gibi bir davranış edinmek için uygun hale gelir. Örneğin bir köpeğin bir resmini ayırt etmek, geçici olarak diğer resimlerdeki köpekleri (veya sadece hayvanları) görmeyi kolaylaştıran, "algısal bir küme" yaratabilir. Diğer türlü, örneğin geçici olarak "havlamak" sözcüğünü, ağaç gövdelerini kaplayan bir şey olarak değil de, bir ses olarak okuyacağınız belirli bir semantik alanı harekete geçirebilir. Önceden belirttiğimiz gibi, bu çoklu-yol süreci yüzlerce milisaniyede gerçekleşir. Bu esnada, çeşitli eklemeler, birleştirmeler, düzeltmeler ve içeriğin üzerine yazmalar, değişik sıralarda olur. Bunlar, zamanla bir tür öyküleyici bir akış veya dizi üretir. Bunun, beynin farklı yerlerine dağıtılmış çeşitli süreçler tarafından, belirsiz bir geleceğe kadar devam eden, sürekli düzeltime tabi olduğu düşünülebilir. İçerikler meydana gelir, gözden geçirilir, diğer içeriklerin yorumlanmasına veya (sözel ve başka türlü) davranış modülasyonuna katkıda bulunur, süreçteki izlerini bellekte bırakır. Nihayetinde çürür veya sonraki içeriklerle birleşir; ardından ya tamamen ya da bir parça onların üzerine yazılır. Bu içerik çilesi, çokluğundan ötürü, daha

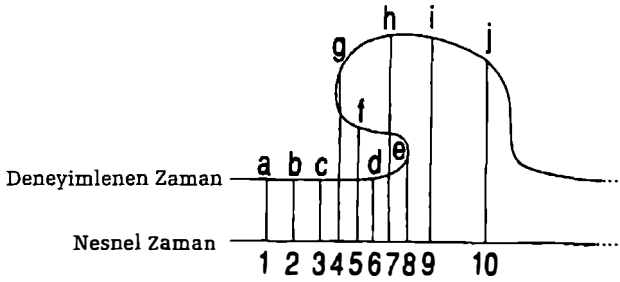
ziyade bir anlatı gibidir. Zamanda herhangi bir noktada, beynin çeşitli yerlerinde, düzeltmenin çeşitli aşamalarında anlatı parçalarının çoklu taslakları bulunur. Bu taslaklardaki içeriklerden bazıları, kısa katkılar yapacak ve daha ileri etkileri olmadan solacaklardır ve bazılarının da hiçbir katkısı olmayacaktır. Diğerleriyse, içsel durumun daha ileri modülasyonlarındaki ve davranışlardaki çeşitli rolleri oynamaya devam edeceklerdir. Pek azı, sözel davranış biçimindeki baskının piyasaya sürülmesi yoluyla, varlıklarını bilinir kılan noktaya kadar sürdürülecektir.

Bu akımı çeşitli aralıklarda incelemek, farklı anlatıları başlatan farklı etkiler üretir ve bunlar anlatılardır: "bilinç akışının" bir kısmının tekli versiyonları. Eğer bir kimse derinine araştırmayı çok ertelerse, sonuç, muhtemelen, hiçbir anlatının kalmaması olur. Eğer bir kimse "çok erken" araştırırsa, akımda belirli bir ayrıştırmanın ne kadar erken başarıldığının verisini toplayabilir, ama bu akışın normal seyrini bozmaya mal olur.

"Araştırmak için mükemmel bir zaman" var mıdır? Bir süre sonra, böyle anlatıların, sabit bir şekilde, hem detayların solmasıyla hem de kendine hizmet eden süslemelerle (partide söylemiş olmam gereken şey, partide söylediğim şeye dönüşmeye meyillidir) derecesini yitirdiği makul varsayımı üzerine, derinlemesine araştırmanın olabildiğince erken, ilginin uyarımı dizisinden hemen sonra yapıldığında kanıtlanabileceği söylenebilir. Ancak vaktinden erken yapılan bir araştırmayla olguya müdahale edilmesi istenmeyebilir de. Algı hissedilmeden belleğe dönüştüğünden ve "dolayımsız" yorum fark edilmeden rasyonel bir yeniden inşaya çevrildiğinden, bir kimsenin araştırmasını yöneltebileceği, bütün içeriğin tek bir zirvesi yoktur.

Belirli herhangi bir zaman süresince bilincinde olduğumuz şey, o sürece dair anlatıyı başlattığımız araştırmadan bağımsız bir şekilde tanımlanamaz. Bu anlatılar sürekli bir revizyon altında olduğundan, kurallara uygun versiyon olarak kabul edilecek tek bir anlatı yoktur. "İlk basım" öznenin bilinç akışında olan olayları bütün zamanlar için ortaya serer, ondan sapmalar, metnin bozulmaları olmak durumundadır. Ama başlatılan herhangi bir anlatı bir "zaman çizgisi" sağlar. Bu çizgi, gözlemcinin bakış açısından olayların öznel bir sıralamasıdır. Ardından, bu sıralama, diğer za-

man çizgileriyle, özellikle de gözlemcinin beyninde olan olayların nesnel sıralamasıyla karşılaştırılabilir. Gördüğümüz gibi bu iki zaman çizgisi, ortogonal kayıtta üst üste binemezler (doğrusal sıralanırlar). Her ne kadar kırmızının-yeşile-dönmesi (yanlış-)ayrımı beyinde yeşil noktanın fark edilmesinden sonra gerçekleşse de, öznel veya öyküleyici sıralama, elbette, kırmızı nokta, sonra kırmızının-yeşile-dönmesi ve son olarak da, yeşil nokta şeklindedir. Bu nedenle, öznenin bakış açısının zamansal bulanıklığı içerisinde, telleri birbirine dolaştıran sıralama farkları olabilir.



Şekil 5.12

Bu kaydın başarısızlığına ilişkin meydan okuyucu ya da metafizik olarak aşırı bir şey yoktur.[11] Filmlerde bireysel sahnelerin genellikle sıralamanın çekimi olduğunu anlamaktan daha gizemli veya nedensellik-karşıtı değildir. Örneğin "Bill partiye Sally'den sonra geldi, ama Jane ikisinden de önce geldi" cümlesini okuduğunuzda Bill'in varışını, Jane'nin erken varışını öğrenmenizden daha önce öğrenirsiniz. Temsil etmenin zamanı ve mekânı, göndergenin bir çerçevesidir; temsil edeninin neyi temsil ettiğinin zamanı ve mekânı ise başka bir çerçevesidir. Ama bu metafizik olarak zararsız olgu, metafizik bir kategoride temellenir: Dünyanın bir bölümü, bu yolla bir anlatılar çilesi oluşturduğu zaman, dünyanın o bölümü bir gözlemcidir. Dolayısıyla orası için olan dünyadaki bir gözlemci, olması gerekene benzeyen bir şey olmalıdır.

[11] Konuya dair bu şekilde düşünmek, ilk olarak, Snyder (1988) okuduktan sonra aklıma geldi; her ne kadar onun problemlere yaklaşımı benimkinden biraz farklı olsa da.

Bu, benim alternatif modelimin kaba bir taslağıdır. Kartezyen Tiyatro modelinden nasıl ayrıldığının, tikel bir olguyla nasıl başa çıktığını göstererek, hâlâ daha fazla açıklanması gerekir. Sonraki bölümde modele, üzerinde çalışması için kimi zor konular yükleyeceğiz ama ilk önce olağan, tanıdık ve felsefeciler tarafından sıklıkla tartışılan örneklere kısaca bakalım.

Muhabbete dalıp (veya sessizce kendi kendinize monolog halinde olup), kilometrelerce araba kullanıp, sonrasında yola, trafiğe ve araba kullanmanıza dair kesinlikle hiçbir şey hatırlamadığınız olgusunu muhtemelen deneyimlemişsinizdir. Arabayı sanki başkası kullanmış gibidir. Pek çok kuramcı (kabul ediyorum, ben de dahil; Dennett, 1969, s. 116ff) bunu, çok sevilen bir "bilinçdışı algı ve akıllı eylem" durumu olarak bağırlarına bastılar. Ama o esnada, tüm o geçen arabaların, dur ışıklarının, yoldaki dönemeçlerin gerçekten farkında değil miydiniz? Dikkatinizi başka şeylere vermiştiniz ama eminim, araba kullanırken çeşitli anlarda ne gördüğünüzü derinlemesine araştırdığınızda, en azından aktaracak yarım yamalak bir şeyler bulursunuz. "Bilinçdışı araba kullanma" olgusu, makul bellek kaybına sahip dalgalı bir bilinç durumu olarak görülse daha iyi olur.

Saatin tik taklarının sürekli olarak farkında mısınız? Eğer aniden durursa, bunu fark edersiniz ve duranın ne olduğunu anında söyleyebilirsiniz. Durduğu ana kadar "bilincinde olmadığınız" ve durmasaydı "asla bilincinde olmayacağınız" şey, artık açık bir şekilde bilincinizdedir. Daha çarpıcı bir durum, sayabilme olgusudur; bellek deneyiminde geriye dönük olarak, fark ettiğiniz saatin çınlamalarını dört ya da beş çınlamadan sonra anlarsınız. İlk başta farkında olmadığınız bir şeyi duyduğunuzu nasıl bu kadar net hatırlayabiliyorsunuz? Bu soru, Kartezyen Modele bağlılığa ihanettir; bilinç akışına ilişkin belirli araştırmalardan bağımsız hiçbir sabit olgu yoktur.

6

ZAMAN VE DENEYİM

> Temsillerimin birinin diğerini takip edecek şekilde gerçekleştiğini hiç kuşkusuz söyleyebilirim; ama bu, onların yalnızca bir zaman-dizimi, yani iç duyunun formuna uygun olarak bilincinde olduğumuz anlamına gelir.
>
> IMMANUEL KANT, *Saf Aklın Eleştirisi*, 1781

Önceki bölümde, Çoklu Taslaklar Modelinin "zamanda geriye dönük izdüşümü" sorununu nasıl çözdüğünü ana hatlarıyla görmüş, ama kimi önemli pürüzleri göz ardı etmiştik. Bu bölümde bu konuların üzerine gideceğiz, zorlayıcı alanlara gireceğiz, kötü ünüyle tanınan kimi karışık deneylerin özel açıklamalarına ilişkin psikologlar ile nörobilimciler arasında gelişen bazı kafa karışıklıklarını inceleyip çözeceğiz. Bence kitabın geri kalanını bu bölümdeki argümanların tamamını takip etmeden anlamak olanaklıdır. Bu nedenle, bu bölüm atlanabilir veya üstünkörü okunabilir, ancak dışarıdan olan kimselerin kavraması için bazı meseleleri daha net hale getirmeye çalıştım ve bu teknik bölümleri metanetle takip etmeye devam etmek için altı neden bulunduğunu düşünüyorum.

(1) Çoklu Taslaklar Modeline dair eskizimde hâlâ anlaşılması güç pek çok şey var ve modeli daha ileri bir eylemde görerek, onun yapısının daha net bir görünümünü elde edeceksiniz.

(2) Deneysel bir kuram olan Çoklu Taslaklar Modelinin geleneksel Kartezyen Tiyatrodan nasıl farklı olduğuna dair şüphe ka-

lıntılarınız varsa, bu şüpheler birkaç burun buruna çarpışmanın gülünç manzarasıyla dağıtılacaktır.

(3) Benim bir korkuluğa saldırdığımı düşünüyorsanız, bu bölüm konunun bazı uzmanlarının kendilerini düğümlediğini çünkü kendilerine rağmen, hakiki birer Kartezyen materyalist olduklarını yeniden keşfetmenizi sağlayacaktır.

(4) Eğer bu modeli, dikkatlice seçilmiş tek bir olgu, diğer bir deyişle Kolers'ın renk fayı olgusu üzerinde temellendirdiğimi düşünüyorsanız, farklı olguların nasıl Çoklu Taslaklar yaklaşımından yararlandığını göreceksiniz.

(5) İnceleyeceğimiz kötülüğüyle ün salmış birkaç deney önemli uzmanların bazıları tarafından benim tanıttığım muhafazakâr materyalist kuramın reddiyesi olarak ilan edilmiştir. Bu nedenle, bilince dair açıklamama bilimsel bir meydan okuma olacaksa, burası karşıtı tarafından seçilen muharebe alanıdır.

(6) Son olarak, sorgulanan olgular büyüleyicidir, onlar hakkında bir şeyler öğrenme çabasına kesinlikle değecektir.[1]

1. UÇUP GİDEN ANLAR VE HOPLAYAN TAVŞANLAR

Bir şeyi deneyimlemiş olmak için yeterli, ama zorunlu olmayan bir koşul, peşi sıra gelen sözel aktarımdır ve bu, gezinen bütün şaşırtıcı olguların etrafında demir atılan durumdur. Varsayalım ki, her ne kadar beyniniz tepki verilen bir olayın bazı boyutlarını kaydetse veya tepki verse de, bir şey içsel tepkiniz ile sözel bir aktarımda bulunmanızı sağlayacak sonraki durumun arasına girsin. Herhangi türden açıktan bir tepki için ne fırsat ne de zaman varsa ve araya giren olaylar, sonraki açıktan tepkilerin (sözel ya da başka türlü) ilk olayın bazı boyutlarına yapılan göndermeleri kapsamayı engelliyorsa, bu şaşırtıcı bir sorun yaratır: Asla bilinçli olarak algılanmadılar mı, yoksa hızlıca unutuldular mı?

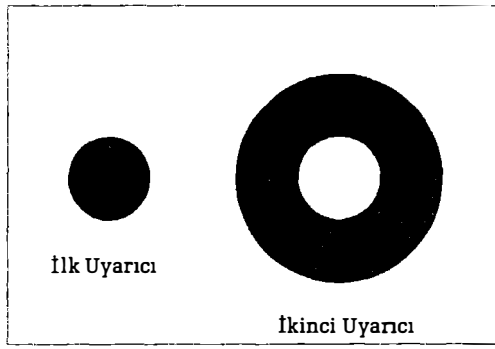
Pek çok deney, "kavrayış süresini" ölçmüştür. Akustik bir bellek-süresi testinde ilgisiz pek çok parçanın hızlıca sunulduğu bir bant kaydı duyarsınız (diyelim ki, bir saniyede dört parça) ve sizden onları tanımlamanız istenir. Akustik olay son bulana kadar

[1] Bu bölümdeki argümanlar ve analizler (ve önceki bölümdeki tartışmaların bazıları) Dennett ve Kinsbourne'ün (baskıda) çalışmalarının ayrıntılandırılmış halidir.

yanıt veremezsiniz ve sonrasında bazılarını tanımlar ama bazılarını tanımlayamazsınız. Yine de öznel olarak hepsini açık ve eşit şekilde iyi duymuşsunuzdur. Sorulacak doğal soru şudur: Tam olarak neyin bilincindeydiniz? Şüphesiz ki, banttaki bütün bilgi, sizin işitsel sisteminiz tarafından işlenmiştir ama parçaların hemen ardından adlandırılmamıştır. Peki, tanımlayıcı işaretler bunu, bilincinize giden bütün yolda mı yaptı yoksa farkında olmadan mı kaydedildi? Orada, bilinçte bir yerdelermiş gibi görünüyor, peki *gerçekten* oradalar mıymış?

Başka bir deneysel paradigmada size üzerinde pek çok harfin basılı olduğu bir slayt kısaca gösterilir. (Belirli bir milisaniyeliğine –bazen yalnızca 5 ms, bazen 500 ms veya daha uzun olabilir– belirli bir parlaklık uyarıcısı sunmak için doğru bir şekilde ayarlanabilen bir projeksiyon makinesiyle, *takistoskop* adı verilen bir görüntüleme aracıyla yapılır.) Siz sonradan sadece bazı harfleri rapor edebilirsiniz, ama geri kalanı da sizin tarafınızdan kesinlikle görülmüştür. Onların orada oldukları konusunda ısrar edersiniz, tam olarak kaç adet olduklarını bilirsiniz ve onların açık seçik ve belirgin olduğuna dair bir izlenime sahipsinizdir. Buna rağmen onları tanımlayamazsınız. Hızlı bir şekilde unuttunuz mu ya da en baştan beri sizin tarafınızdan bilinçli bir şekilde hiç algılanmadılar mı?

Çok çalışılmış meta-zıtlık olgusu (Fehrer ve Raab, 1962), Çoklu Taslaklar Modelinin esas noktasını keskin bir şekilde ortaya çıkarır. (Benzer bir olgunun bir araştırması için, *bkz.* Breitmeyer, 1984.) Eğer bir uyarıcı, bir ekran üzerine kısa bir süreliğine (diyelim ki, yaklaşık tek bir televizyon karesi uzunluğunda, 30 ms) yansıtılırsa ve hemen ardından bir saniyeliğine "maskeleyici" bir uyarıcı gösterilirse, denekler yalnızca ikinci uyarıcıyı gördüklerini rapor edeceklerdir. İlk uyarıcı renkli bir disk olabilir ve ikinci uyarıcı, diskin gösterildiği alanın dışını tamamen kaplayan renkli bir halka olabilir.



Şekil 6.1

Kendinizi bu deneğin yerine koyarsanız, tek bir uyarıcı olduğu, bunun da halka olduğu üzerine yemin etmeye hazır olduğunuzu kendiniz de göreceksiniz. Psikoloji literatüründe bu tür olguların standart tanımı Stalinvaridir: Bir şekilde ikinci uyarıcı ilk uyarıcının bilinçli deneyimini engeller. Diğer bir ifadeyle, ikinci uyarıcı, bir şekilde birincinin bilince giden yolunu keser. İnsanlar kendilerinden bir mi, yoksa iki mi uyarıcı olduğunu söylemeleri istendiğinde, şanslarına güvenmekten daha iyisini yapamazlar. Bu, sadece bir kez daha, Stalinvari kuramcının söylediğini, uyarıcıların biz onların farkında olmadan bizi etkilediklerini gösterir. İlk uyarıcı asla bilinç düzeyinde sahne almaz; sahip olduğu etkiler ne olursa olsun tamamen bilinçdışındadır. Meta-zıtlığın bu açıklamasının karşısına Orwellvari alternatifini koyabiliriz: Özneler gerçekte ilk uyarıcının farkındadırlar (bu onların doğru tahmin etme kapasitelerini açıklar) ama bu bilinçli deneyimin belleği, neredeyse tamamen ikinci uyarıcı tarafından silinmiştir (bu da onu gördüklerini, şansa dayalı tahminlerden daha iyi hikâyelerine rağmen, reddetmelerinin nedenidir). Sonuç bir kördüğümdür ve her iki taraf için de utançtır, çünkü iki taraf da anlaşmazlığa son verecek herhangi bir deneysel sonuç tanımlayamaz.

İşte burası, Çoklu Taslaklar Modelinin meta-zıtlıkla başa çıktığı yerdir. Kısa bir zaman içerisinde çok şey olduğunda beyin varsayımları basitleştirebilir. Bir diskin dış çevresi, hızla bir halkanın iç çevresine dönüşür. Beyin, ilk önce, bir şeyin olduğu konusunda bilgilendirilir (belirli bir alanda dairesel dış çevresi olan

bir şey), gerçekten iç ve dış çevresinin bir halka olduğuna dair hızla onay alır. Orada bir disk olduğuna ilişkin destekleyici daha fazla kanıt olmaksızın, beyin ihtiyatlı davranarak, orada sadece bir halka olduğu sonucuna ulaşır. Diskin deneyimlendiği konusunda ısrar etmeli miyiz, çünkü halka karışmamış olsaydı, rapor edilen disk olacaktı? Kartezyen Tiyatroda film karesini dondurabileceğimizi varsayma hatasına düşebilirdik ve diskin çerçevesinin gerçekten, hatırası daha sonraki olaylar tarafından silinmeden önce Tiyatroya dönüştüğünden emin olabilirdik. Çoklu Taslaklar Modeli diskin kısaca daha sonraki bir rapora katkı koyacak işlevsel bir konumda olduğu hakkındaki bilgiye katılır, ama bu durum hatalıdır; zira bu durumun bilincin, ta ki üzerine yeniden yazılana dek, cezbedilmiş dairesinin içi olduğunda ısrar etmek için bir sebep yoktur. Ya da tam tersine, bu ayrıcalıklı durumu tam olarak başaramadığında ısrar etmek için de bir sebep yoktur. Beyinde belirli yerler ve zamanlar için oluşturulmuş taslaklar daha sonra dolaşımdan geri çekilmiştir ve gözden geçirilmiş versiyonlarıyla yer değiştirmiştir, ama hiçbirisi bilincin içeriğinin tanımlayıcısı olamaz.

Gözden geçirmenin bu kapasitesinin daha şaşırtıcı bir hali tavşan derisinde görülür. Psikolog Frank Geldard ve Carl Sherrick orijinal deneylerini 1972 yılında sunmuştu (ayrıca *bkz.* Geldard, 1977; Geldard ve Sherrick, 1983, 1986). Deneğin kolu, masanın üzerinde bir yastığa yatırılır ve kol boyunca mekanik uyarıcılar iki ya da üç yere; ayrı bir uyarıcı da ayağa yerleştirilir. Uyarıcılar tarafından ritimli bir dizi vuruş gerçekleştirilir; örneğin bilekte beş, onu takiben dirsek yakınlarında iki ve sonra kolun üst bölgesinde üç vuruş daha. Vuruşlar 50 ila 200 ms uyaran-arası (*interstimulus*) aralıklarla yapılır. Bu şekilde vuruş dizileri bir saniyeden az sürecektir ya da en çok iki veya üç saniye olacaktır. Şaşırtıcı olan etkiyse vuruşların sanki deneğin kolundaki eşit aralıklı noktalar üzerinde yukarıya doğru düzenli bir şekilde ilerliyor gibi görünmesidir; sanki küçük bir hayvan kol boyunca zıplıyor gibidir. Şimdi, öncelikle şunu sorabiliriz: Bilekteki beş vuruştan sonra dirsek yakınında da aynı vuruşların olacağını beyin nasıl bilebiliyor? Denekler, bilekteki ikinci vuruştan itibaren vuruşların "yola çıktığını" biliyor, henüz dirsekteki devam niteliğindeki

vuruşlar gönderilmediğinden, denekler bilekteki beş vuruşun tamamını, beklendiği şekliyle hissediyor. Beyin elbette ki dirsekteki vuruşu, uyarı olana kadar "bilememektedir." Kartezyen Tiyatro sizi hâlâ kendinizden geçiriyorsa, beynin bilinç deneyimini tüm vuruşlar kol ile bilinç koltuğu (bu ne olursa olsun) arasındaki bir ara istasyona "ulaşana" dek geciktirdiğini ve bu ara istasyonun gelen veriyi bir hareket kuramına uydurmak üzere elden geçirip, bu düzenlenmiş halini bilince ilettiğini ileri sürmek isteyebiliyorsiniz. Peki, ama beyin belki daha fazlası gelir diye her bir vuruşu her zaman geciktiriyor mu? Hayırsa, ne zaman geciktireceğini nasıl "biliyor"?

Çoklu Taslaklar Modeli bunun çok kötü sorulmuş bir soru olduğunu göstermektedir. Uzamdaki (kol boyunca olan) yer değiştirme beyin tarafından zaman içerisinde ayırt edilmektedir. Vuruşların sayısı da ayrıca ayırt edilmektedir. Fiziksel gerçeklikte vuruşlar belirli yerlerde kümelenmiş olsa da, basitleştirme varsayımı bunları deneyimin uzay-zaman boyutu boyunca düzenli olarak dağılmış olarak görür. Elbette ki beyin, vuruşlar alındıktan sonra temkinli ama yanlış yorumda bulunarak vuruşların daha önceki (kısmi) yorumlarının silinmesine yol açsa da, bu yorumların yan etkileri devam edebilmektedir. Örneğin deneklerden bileklerinde iki vuruş hissettiklerinde bir düğmeye basmalarını istemiş olalım; ön koldaki vuruşların henüz farkına varmadan düğmeye basmış olmaları şaşırtıcı olmayacaktır, çünkü ikinci vuruşu yanlışlıkla kolun yukarısında algılamış olabiliyorlar.

Aynı olguyu iki kez görmüş olsak da, bir içeriğin henüz "ilk bölümü"nü oluşturan böylesi erken bir veriyle, içeriğin tamamının türetilebileceğini varsayma hatasına düşmemeye özellikle dikkat etmeliyiz. Bu durum iki farklı "yerin" birbirine karışmasına sebep olur: temsil eden yer ve temsil edilen yer. Bu öyle dikkat çekici ve her yerde görülen bir hatadır ki kendi başına bir bölümü hak ediyor.

2. BEYİN, ZAMANI NASIL TEMSİL EDER?

Kimsenin benimsemediği ama hemen hemen herkesin bu şekilde düşünme eğiliminde olduğu Kartezyen materyalizm görüşü, aşağıdaki şu gizli saklı tabloyu ortaya koymaktadır. Bilgilerin beynin

içinde hareket ederek çeşitli bölgelerdeki çeşitli mekanizmalarca işlendiğini biliyoruz. Sezgilerimiz bize bilinç akışımızın art arda meydana gelen olaylardan oluştuğunu ve herhangi bir anda bu dizilimdeki her öğenin ya zaten "bilinç içinde" yer aldığı ya da henüz "oraya" varmadığı şeklinde sınıflandırılabileceğini düşündürtmektedir. Eğer durum buysa, beyinde hareket eden içerik-yüklü araçlar (göründüğü kadarıyla) bir ray üzerinde giden vagonlara benziyor gibidir; bir noktadan hangi sırayla geçiyorlarsa, o sırayla bilinç sahnesine "varıyorlar" ve (dolayısıyla) "bilinç haline geliyorlar." Bilincin beynin neresinde meydana geldiğini belirlemek için, bilgi taşıyan araçların bütün güzergâhlarını izleyip, belli başlı araçların hangi noktada bilinçli hale geldiklerini görmek gerekir.

Beynin temel görevi üzerine düşünmek bu tabloda neyin yanlış olduğunu bize gösterecektir. Beynin görevi değişen koşulların ve ani sürprizlerin dünyası aracılığıyla kontrol ettiği bedene rehberlik etmektir. Böylelikle beyin, bu dünyadan bilgi toplamalıdır ve bu bilgiyi süratle "geleceği üretmek" için kullanmalıdır; bu, felaketin bir adım önünde kalmak için öngörüler çıkarsamasına yarar (Dennett, 1984a, 1991b). Bu sayede o, dünyadaki olayların zamansal özelliklerini temsil etmek ve üstelik bunu verimli bir şekilde yapmak zorunluluğundadır. Bu görevi yerine getirme sorumluluğunda olan süreçler, merkezi bir düğüm noktası olmayan geniş bir beyinde mekânsal olarak dağıtılmıştır. Beynin bu bölgeleri arasındaki iletişim nispeten yavaştır; elektrokimyasal sinir uyarıları, ışıktan (veya tellerden geçen elektronik sinyallerden) binlerce kat daha yavaş ilerlemektedir. Dolayısıyla beyin önemli bir zaman baskısı altındadır. Çıktılarını, gecikmelere müsaade etmeyen bir zaman dilimi içerisinde girdilerin ışığında sık sık yeniden ayarlamak zorunda kalır. Giriş tarafındaysa, konuşma algısı gibi, algısal analiz görevleri yer alır. Bunlar, eğer beyin girdideki lüzumsuz fazlalıkları besleyen ileriye dönük ustaca stratejileri kullanmadıysa, beynin mekanizmasının fiziksel sınırlarının ötesinde olacaktır. Normal konuşma hızı saniyede dört ya da beş hecedir ama "çözümlemesi" için geliştirdiğimiz analiz makinelerimiz öyle güçlüdür ki, sözcüklerin tonunu elektronik olarak inceltmeden, sincap sesi gibi yapmadan, saniyede otuz hece hızına kadar hızlandırıldığında insanlar "sıkıştırılmış konuşmayı" anlayabilmek-

tedir. Çıkış tarafındaysa, birçok eylem çok hızlı ve öyle doğru bir tetiklemeyle gerçekleşmek durumundadır ki, beynin kendi kontrol sinyallerini geri bildirim ışığında ayarlamaya hiç zamanı olmaz; piyano çalmak veya bir taşı fırlatmak gibi eylemler (Calvin, 1983, 1986) balistik olarak başlatılmalıdır. (Balistik eylemler güdümsüz füzelerdir; bir kez tetiklendiler mi, gidişatları artık ayarlanabilir olmaz.)

O halde, beyin ihtiyaç duyduğu bilginin zamansal kaydını nasıl tutabilir? Şu soruna bir bakalım: Ayak başparmağından beyne uzanan mesafe, kalçadan veya omuzdan ya da alından beyne uzanan mesafeden çok daha fazla olduğuna göre, bu farklı bölgelere aynı anda dağıtılan uyarıcı, aşamalı bir sırayla Genel Merkeze ulaşacaktır, tabii eğer seyahat hızı tüm yollar boyunca sabitse. Beynin nasıl uzaktaki eş zamanlı uyarıcıların merkezi olarak aynı anda temsilini sağladığını kendinize sorabilirsiniz. Spekülatif ve tersine mühendislik faaliyetleriyle uğraşan biri olarak belki de şöyle düşünebilirsiniz: Muhtemelen tüm iletici sinir yolları yaylı sarılma şerit metreler gibidir ve hepsi de aynı uzunluktadır: Ayak başparmağına uzanan sinirler tam olarak açılmamıştır, alına gidenlerse esas olarak beyinde sarılıdır. Alna giden sinyaller içerideki gecikme bobinlerinde döne döne düğümlenir, ayak başparmağından düğümlenmeden giden sinyallerle tam olarak aynı anda Genel Merkeze çıkar. Bir diğer ihtimal olarak, sinir yollarının çaplarının esneyerek (daha ziyade çömlek rulolar veya ev yapımı erişteler gibi) daraldığını ve bu iletimin hızının çapla değiştiğini düşünebilirsiniz. (Değişir, ama ne yazık ki yanlış yönde! Kalın kablolar daha hızlı iletir.) Bunlar mekanizmanın sorunu çözmeye dönük, canlı ve aptalca modelleridir, ama burada yapılan ilk hata beynin bu sorunu tümden çözmesi gerektiğini varsaymaktır. Beynin bu sorunu bariz bir mühendislik nedeninden ötürü çözmesi gerekmez: "En kötü durum" programında, işlemlerinin tamamının dağılımını teslim ederek değerli zamanını çarçur eder. Niçin (örneğin) alından gelen hayati derecede önemli sinyaller, belki bir gün olur da sırf ayak başparmağından gelen eşzamanlı sinyallerle birleşir diye girişte oyalansın ki?[2]

[2] Bu, beynin asla kendi iç süreçleri ile onunla eşzamanlı olmayan dış dünya arasındaki arayüzü doldurmak için tampon kullandığı anlamına gelmeme-

Dijital bilgisayarlar, en kötü durumları göz önünde bulunduran ve senkronu garanti altına alan bazı gecikmelere bağlıdır. Paralel toplama devresindeki mekanizma, zamanlanmış bir sinyal, onları serbest bırakana kadar başıboş dolanan pek çok tamamlanmış hesaplamayı bir arada tutan sinir düğümlerine benzemektedir. Ayrıca bu süper bilgisayarları yapanlar aşırı derecede dikkatli olmalıdırlar ki, değişik parçaları birbirine bağlayan ve çoğu zaman ekstra düğümler içeren kablolar aynı uzunlukta olsun. Ancak dijital bilgisayarlar bazı lokal yetersizlikler içerebilmektedir, çünkü hızdan yanabilirler. (Aslında, daha hızlı dijital bilgisayarlar için piyasa rekabetinde bu küçük yetersizlikler yeniden gözden geçiriliyor; bu meselede asıl önemli sebep, mühendislerin herhangi bir ana saat tarafından düzenlenmemiş ve eş zamanlı olmayan bilgisayar sistemlerini nasıl yapacaklarını bilmemeleridir.)

İşlemlerde senkronizasyon sağlamak için gecikmeler koymak gerekir. Tersine mühendislik yaparak olarak, bilgiyi zamanında sunabilen ve gecikmeleri ortadan kaldırabilecek, evrimin de "bulmuş" olacağı bir beyin için etkili yollar bulunduğu konusunda tahminler yapabiliriz. Aslında, aşırı derecede abartılmış bu olguyu sergileyen tarihsel –mekânda ve zamanda– bir olayı örnek vererek, birkaç yol olduğunu gösterebiliriz.

Radyo ve telgrafın icadından önce İngiliz İmparatorluğunda yaşanan haberleşme zorluklarını bir düşünün. Dünya çapındaki bir imparatorluğu Londra'daki merkezden yönetmek elbette her zaman pek de kolay değildi. Bu konuda en çok konuşulmuş olaylardan birisi kuşkusuz 1812 Savaşını bitiren ve Belçika'da imzalanan ateşkesten 15 gün sonra gerçekleşen 8 Ocak 1815'teki New Orleans Muharebesidir. Binden fazla İngiliz askeri, bu amaçsız savaşta yaşamını yitirmiştir. Bu gerçeği sistemin nasıl çalıştığını anlatmak için kullanabiliriz. Birinci gün antlaşmanın Belçika'da imzalandığını ve haberin hem kara hem de deniz yoluyla Amerika, Hindistan, Afrika ve geri kalan bölgelere gönderildiğini varsayalım. On beşinci günde taraflar New Orleans'ta savaşırlar ve yenilginin haberi de aynı şekilde İngiltere ve Hindistan başta olmak

lidir. Sayesinde uyarıcı motiflerini beyin onları işlemeye başladığında kısa süreliğine sakladığımız "yansımalı bellek" buna bariz bir örnektir (Sperling, 1960: Neisser, 1967; ayrıca bkz. Newell, Rosenbloom ve Laird. 1989. s. 107).

üzere geri kalan ülkelere gönderilir. Yirminci günde, maalesef artık çok geçtir, ateşkes haberi (ve teslim olma emri) New Orleans'a ulaşır. Varsayalım ki, otuz beşinci günde yenilgi haberi Kalküta'ya ulaşır, ancak ateşkes olduğu haberi (yavaş karayolu rotasını takip edildiğinden) 40. güne kadar ulaşmayacaktır. Hindistan'daki baş İngiliz kumandana göre, savaş antlaşma imzalanmadan önce sürmüş gibi görünecektir; elbette mektupların üzerinde, kumandanın gerekli düzeltmeleri yapacağı tarihler olmasaydı.[3]

Bu ücra köşelerdeki aracılar, zamanla ilgili haberleşme sorunlarının çoğunu sinyallerin içeriğindeki ilgili zaman bilgilerinin temsillerini içererek çözdüler. Böylelikle, sinyallerin kendilerinin varış zamanı ile taşıdıkları bilgi tamamen alakasızdı. Bir mektubun başında yazılmış bir tarih (veya zarfın üzerinde bulunan ve tarih bildiren herhangi bir gösterge) alıcıya o mektubun ne zaman gönderildiği ve mektubun ulaştığı an hakkında gecikme olup olmadığı hususunda bilgiler verir.[4] Gösteren zaman (posta damgasının gösterdiği) ile sunulan zaman (mektubun ulaştığı gün) arasındaki bu fark, içerik ile araç arasındaki farka yakın bir örnektir. Bu özel çözüm, beynin haberleşme kanallarına uygun değildir (çünkü mesajları gönderirken, tarihi bilmiyorlar). İçerik-araç ayrımının genel ilkesi, beynin bilgi-işleme modelleriyle, nadiren takdir edilmiş yollarla alakalıdır.[5]

---

3 Tarihi renklendirerek, ona süslemeler eklemek konusunda aceleciyim. Hastings'in ilk markizi ve Moira'nın ikinci kontu Francis Rawdon-Hastings, Bengal'in genel valisi ve 1815'te Hindistan'ın başkumandanıydı, ancak onun New Orleans Muharebesiyle ilgili ne zaman ve nasıl bilgilendirildiği hakkında en ufak bir fikrim yok.

4 Böyle bir "posta damgası" postanın yolculuğunun herhangi bir aşamasında içerik aracına eklenebilir. Eğer belirli bir yere ulaşan bütün materyaller aynı hızla, aynı rotayı izleyerek aynı yere gelirse, ilk mevkiden ayrıldıkları zaman onların üzerine geriye dönük olarak damgalanabilir. İstasyona varış zamanlarından belirli bir yol sabiti çıkarılarak bu yapılabilir. Bu bir mühendislik olasılığıdır, standart seyahat zamanlarında bazı otomatik düzenlemeler yapmak için beyin tarafından da muhtemelen kullanılıyordur.

5 Uttal'ın (1979) belirttiği gibi, bu ayrım yaygın bir şekilde nörobilimciler tarafından tanınmıştır. "Duyusal kodlama alanında yürütülen çalışmaların çoğunun esası, bir tekliğe, özellikle önemli bir düşünceye indirgenebilir; aday kodların hepsi algısal herhangi bir boyutu temsil edebilirler: Nörolojik ve psikofiziksel veri arasındaki izomorfik yani eşyapılı bir ilişkiye gerek yoktur. Uzay (*space*) zamanı temsil edebilir, zaman uzayı temsil edebilir, mekân (*place*) niteliği ve kesinlikle de doğrusal olmayan işlevler doğrusal ya da doğ-

Genel olarak, sunulmuşların özelliklerinden sunulanların özelliklerini ayırt etmemiz gerekir. Birisi "usulca, parmak uçlarında" diye ciğerlerinin üst kısmından seslenebilir, bunlar mikroskobik nesnelerin devasa resimleridir ve bir karakalem taslağı yapan ressamın yağlı boya bir resmiyle ilgili imkânsız olan hiçbir şey yoktur. Nasıl yazılı bir açıklamanın ilk cümlesi ayakta duran bir adamın kafasını tanıtmazsa, aynı şekilde son cümle de aynı adamın ayaklarını anlatmaz. Bu ilke bu kadar açık olmasa da, zamana da uygulanabilir. Ayakta duran bir adamı betimleyen baş cümlenin kafasını betimlemesi gerekmediği gibi, son cümlenin de ayağını betimlemesi gerekmez. Bu ilke, bu açıklıkta olmasa da zamana da uygulanır. "Parlak, kısa parlaması kırmızı ışığın" sözel ifadesine bakalım. Cümlenin başında "parlak," sonunda da "kırmızı ışık" var. Bu konuşma olayının bölümleri başlangıçların temsillerinin kendileri değildir ya da aynı şekilde sondaki kısa parlaması kırmızı ışığın kapanışının temsili değildir (benzeri bir görüş için *bkz.* Efron, 1967, s. 714). Sinir sistemindeki hiçbir olayın süresi sıfır olamaz (uzamsal boyutunun da sıfır olamayacağı gibi), bu nedenle belirli bir zaman süresiyle ayrılan bir başlangıcı ve bir sonu vardır. Olayın kendisi deneyimde bir olayı temsil ediyorsa, o halde temsil ettiği olayın sıfırdan farklı bir süresi, bir başlangıcı, ortası ve sonu olmak zorundadır. Ancak temsil edenin başlangıcının temsil edilenin başlangıcını temsil ettiğini varsaymak için herhangi bir neden yoktur.[6] Her ne kadar farklı oranlarda farklı nöral olanaklar yoluyla gerçekte farklı özellikler çıkartılıyorsa (örneğin ya yer ya şekil ya da renk) ve her ne kadar izole edilmiş her birinin varlığına karşılık gelmesi isteniyorsa,

---

rusal olmayan psikofiziksel işlevleri aynı derecede iyi temsil edebilirler" (s. 286). Ancak bu düşünce ne kadar iyi bilinse de, birazdan göreceğimiz üzere bazı kuramcılar onu yanlış anlamışlardır. Gereksiz "izomorfizmi" zımnen yeniden uygulamaya koyarak, bilinçte meydana geldiği varsayılan "yansıtmada" ya da loş hayali bir çeviri sürecinde "onu anlamlı kılmaya" çalışırlar.

6 *Krş.* Pylyshyn (1979, s. 278): "Hiç kimse... zihinsel bir olayın rengi, büyüklüğü, ağırlığı vb fiziksel özelliklerinden konuşmaya istekli değildir... ama bu özellikleri yansıtıyorlarmış gibi konuşuruz (ya da bu deneyimsel içeriğe sahiplermiş gibi). Örneğin bir kimse bir düşüncenin (veya bir imgenin) geniş veya kırmızı olduğunu söyleyemeyecektir, o yalnızca geniş veya kırmızı bir şey hakkındaki bir düşüncedir... Dolayısıyla zihinsel bir olayın süresi hakkında bu kadar rahat konuşmamız meraklı birisinin ilgisini çekecektir."

bunu farklı gecikme süreleriyle yaparız. Olayları, algısal özelliklerin veya faktörlerin incelenmiş ve art arda bir damıtması olarak algılamayız.[7]

Bir roman ya da tarihsel anlatının sonunda canlandırma sırasını belirtmesi gerekmez; bazen yazar sondan başlar ve geriye doğru gider. Ayrıca böyle bir anlatı geriye dönüşler, hatırlamalar içerebilir. Olaylar farklı bir sırada meydana gelen temsilleri aracılığıyla belirli bir sırada gerçekleşmiş gibi temsil edilir. Benzer şekilde; beyin tarafından A'nın, B'den önce temsili şu şekilde gerçekleşmek durumunda değildir:

ilk önce

A'nın bir temsili

B'nin temsili

tarafından takip edilir.

"A'dan sonra B" ifadesi, B'den sonra A'yı temsil eden (sözlü) bir aracın örneğidir. Beyin zamansal yerleştirmenin aynı özgürlüğünden kendisi de faydalanabilir. Beyin için önemli olan beynin farklı kısımlarında olan tekil temsil olaylarının zorunlu olarak ne zaman gerçekleştiği değil ama zamansal içerikleridir (kontrol gerektiren şeyleri kontrol edebilmek için bir zamanda olmaları gerekir). Diğer bir ifadeyle, "A'nın B'den önce gerçekleştiği varsayımı altında" beyin olayları kontrol etmeye devam edebilir; beyin için önemli olan da budur. A'nın gerçekleştiği bilgisinin beynin ilgili sistemine girmesinin ve bunun B'nin gerçekleştiği bilgisinden önce ya da sonra algılanmasının bir önemi olmadan, beynin ilgili sistemi işe koyulur. (Kalküta'nın başkumandanını hatırlayın: İlk önce savaşın bilgisi geldi, sonra ateşkesin haberi verildi. Ama bundan önce ateşkesin geldiği bilgisini çıkartabileceğinden, buna göre hareket edebilir. Kumandan ateşkesin savaştan önce geldiği yargısına varmalıdır. Bunun için "tarihsel yeniden inşanın" bir çeşit törensel bir temsilini, izlemek üzere, aldığı mektuptaki "doğru" sıralamaya monte etmek zorunda değildir.

---

[7] Psikolog Robert Efron'ın belirttiği gibi: "Bir nesneyi merkezi görmeyle ilk kez gözlemlediğimizde, o nesneyi, çeperdeki görüş açısından görüneceği gibi, yüzeysel deneyimlemeyiz... Benzer şekilde, dikkatimizi farkında olduğumuz bir nesneden diğerine çevirdiğimizde, farkındalığın yeni nesnesinin spesifikliğinin deneyimi olmayacaktır; algıladığımız sadece yeni nesnedir" (1967. s. 721).

Ancak kimileri, zamanın zihnin veya beynin "kendisiyle" temsil etmesi gereken bir şey olduğunu savunurlar. Filozof Hugh Mellor Gerçek Zaman (1981, s. 8) adlı kitabında açıkça ve dirayetli bir şekilde şu iddiayı ortaya koyar:

> Örneğin *O* olayının *O** olayını önceleDiğini gördüğümü varsayalım. Önce *O*'yu, sonra *O**'ı görmüş olmam gerekir. *O*'yu görmüş olmam bir şekilde *O**'ı görmüş olduğumda hatırlanır. Diğer bir ifadeyle, o'yu görmem, *O**'ı görmemi etkiler. İşte bu –ister doğru ister yanlış olsun– *O*'nun *O**'dan önce olduğunu görmemi mümkün kılar. Bu nedenle, bu olayları algılamamın nedensel sıralaması, onları algıladığımda olması gereken zamansal sıralama sayesinde, algıların kendilerindeki zamansal sıralamayı etkiler... Dikkat edilmesi gereken çarpıcı olgu şudur: ...[Z]amansal sıralamanın algıları zamansal olarak sıralı algıları gerektirir. Başka hiçbir özelliğin veya ilişkinin *böylece algıda somutlaştırılması* gerekmez (italikler bana ait). Örneğin şekil ve renk algılarının, onlara tekabül eden şekillendirmelere veya renklendirmelere ihtiyacı yoktur.

Bu yanlıştır, ama bu konuda doğru olan bir şey vardır. Beyindeki temsilin temel işlevi gerçek zamandaki davranışı kontrol etmek olduğundan, temsillerin zamanlaması bir dereceye kadar görevleri için iki yoldan hayati öneme sahip olmalıdır.

İlk önce, zamanlama, algısal işlemin başlangıcında, içeriği belirleyen şey olabilir. Bir sinema ekranında soldan sağa hareket eden bir noktayı, sağdan sola hareket eden bir noktadan nasıl ayırt ettiğinizi düşünün. İkisi arasındaki tek fark, yansıtılan iki kare (veya daha fazlası) arasındaki zamansal sıralama olabilir. Önce A sonra B yansıtılırsa, nokta bir yönde ilerliyor gibi görünür; eğer önce B sonra A yansıtılırsa, nokta karşıt yönde ilerliyor gibi görünür. Yönü ayırt etmek için beynin kullanmış olabileceği, uyarıcıdaki tek fark onların oldukları sıralamadır. O halde, fark beynin belirli bir kesinliğin zamansal sıralamasının ayırdına varma kapasitesine dayanan bir mantık meselesidir. Film kareleri genellikle saniyede yirmi dört oranında sunulduğundan, görsel sistemin yaklaşık 50 ms içerisinde meydana gelen uyarıcılar ara-

sındaki sıralamayı çözümleyebileceğini biliyoruz. Bunun anlamı sinyallerin gerçek zamansal özelliklerinin –başlangıç zamanları, sistemdeki hızları ve böylece varış zamanları– böyle bir ayrım yapılana kadar doğru bir şekilde kontrol edilmesi gerektiğidir. Diğer türlü, ayrımın üzerinde temellendirilmesi gereken bilgi kaybolacak veya karanlıkta kalacaktır.

Büyük ölçekte bu olgu bazen bir yelkenli yarışının başında belirir; bir teknenin başlangıç çizgisini geçtiğini görürsünüz ve sonra yarışı başlatan atış sesini duyarsınız ama bu durumda tekne çizgiyi çok erken mi geçmiştir? Ayrımı yaptığınız yere göre ses ve ışık için farklı iletim zamanlarını hesaplayamıyorsanız bunu anlatmak mantıksal olarak imkânsızdır. Bir karar verildikten sonra (ya bir sorun yok ya da 7 numaralı tekne çizgiyi erken geçti), bu içerik, işini yapmak için ne kadar hızlı ve ne kadar uzağa gitmesi gerektiğine bakılmaksızın, rahat bir şekilde katılımcılara aktarılabilir.

Böylelikle soldan sağa (veya çizgiyi erken geçti) gibi bir ayrım yapılana kadar kimi temsillerin zamanlaması önem taşır; ama kortekste bir devreyle (veya komodor teknesindeki bir gözlemci tarafından) yerel olarak bir kez yapıldığında, zamansal açıdan özensiz bir şekilde yargının içeriği gönderilebilir. Bu bilgi beyindeki herhangi bir yerde kullanıma sokulabilir. Bu esnada diğer yargıları (hareketin yönü yargısı gibi) mükemmel bir şekilde yaparlar, ki bu mantıksal olarak daha büyük bir zamansal kesinlik gerektirir. Yalnızca bu yolla bilmeceyi çözebiliriz; insanların kimi zamansal sıralama yargıları üzerine yukarıdaki olasılığı nasıl olup da gerçekleştirebildiklerini açıklayabiliriz. Yüksek kalitedeki yargılara varmak için uzman (ve özel olarak yerleştirilmiş) ayırt ediciler kullanırlar.

Zamanlamadaki ikinci kısıt, halihazırda parantez içerisinde not düşülmüştür: Temsillerin, uygun davranışın kontrolüne bir katkı sağladıkları sürece, hangi sıralama içerisinde meydana geldiğinin bir önemi yoktur. Bir temsilin işlevi buluşmanın son tarihine bağlı olabilir. Bu, temsili gerçekleştiren aracın zamansal bir özelliğidir. Bu, hayali Stratejik Savunma Girişimi gibi zaman baskısı olan ortamlarda özellikle belirgindir. Sorun bilgisayar sistemlerinin nasıl doğru bir şekilde atışın başlatıldığını temsil

ettiğini anlamak değil, bir başlangıç atışını, siz hâlâ onunla ilgili bir şeylerle uğraşırken, nasıl doğru temsil ettiğidir. Atışın bu saat diliminde sabah 06:04:23.678 başlatıldığına dair bir mesaj başlama zamanını daima doğru bir şekilde sunabilir, ama program tamamen o saat diliminde sabah 06:05'e sarkabilir. O halde, herhangi bir kontrol görevi için, zamansal bir kontrol penceresi vardır. Bu pencere içerisinde, temsillerin zamansal parametreleri, ilkesel olarak, doğaçlama etrafında gezinir.

Bu türden pencereleri sınırlayan son tarihler sabit değildir, daha ziyade göreve bağlı olarak değişir. Atışlara müdahale etmekten daha çok, hatıralarınızı yazıyorsanız veya Watergate duruşmasında soruları yanıtlıyorsanız (Neisser, 1981), yaşamınızdaki olayların edimlerinizi kontrol etmeye yarayacak sıralamasını düzeltmek için ihtiyaç duyduğunuz bilgi hemen hemen herhangi bir sırayla elde edilebilir ve sizin de çıkarımlar yapmaya vaktiniz kalabilir. Ya da incelediğimiz olguya daha yakın, ortada bir durumu ele alalım, sözgelimi bir teknede sürüklendiğinizi varsayalım; uzaktan görebildiğiniz tehlikeli kayalıklara yaklaştığınızı mı onlardan uzaklaştığınızı mı merak edersiniz? Kayalıklardan şimdiki uzaklığınızı artık bildiğinizi (diyelim ki, görsel alanınıza karşılık gelen açıları ölçerek) varsayın; sorunuzu yanıtlamak için bir süre bekleyebilir ve sonra açıyı tekrar ölçebilirsiniz. Ya da yarım saat önce kayalığın Polaroid fotoğrafını çekmişseniz, bu fotoğraftaki açıyı ölçebilir ve kimi hesaplamalar yapabilir, kayalıklardan ne kadar uzaklaştığınızı geriye dönük olarak anlayabilirsiniz. Sürüklendiğiniz yön hakkında bir yargıda bulunabilmek için iki mesafeyi hesaplamanız gerekir: öğlenki uzaklık ve 12:30'daki uzaklık. Diyelim ki, ilk hesaplamanız ile şimdiki arasında bir fark çıkmadı. Ama yeterince daha hızlı hesaplamalar yapsanız iyi olur; böylelikle, çok geç olmadan küreklere asılabilirsiniz.

Bu nedenle, beynin zamanı temsil etmesi zamanın kendisine iki yolla bağlantılıdır. Temsil etmenin zamanlaması, kanıtı sağlayan veya içeriği belirleyen şey olabilir ve şeylerin zamanının temsilinin tüm noktası, temsil fark yaratması beklenen farkı yaratmak üzere zamanında gerçekleşmezse kaybolabilir. Mellor'un bu faktörlerin her ikisinin de hakkını vermesini ve alıntıladığım iddiayı yerine getirirken bunları aklında tutmuş olmasını umu-

yorum. Ama doğal bir düşünme hatası yapıyor: Birleştirmede zamanı temsil etmeyi tamamen kısıtlıyor, böylelikle temsilin sıralaması daima içeriğin sıralamasını yansıtıyor. Onun açıklamasına göre, zamansal bir "bulaşmaya" yer yoktur. Buna karşın, ben zamansal bir bulaşma –küçük bir ölçekte– olması gerektiğini iddia ediyorum, zira gözlemcinin bakış açısından uzamsal bir bulaşma (küçük bir ölçekte) olmalıdır.

Nedenler sonuçları öncelemelidir. Bu temel ilke, zamansal kontrol pencerelerinin her iki sona da bağlanmasını garanti altına alır: bilginin sisteme girdiği en erken zaman aracılığıyla ve tikel bir davranışı kontrol etmeye nedensel olarak katkı sağlayabilecek bilginin en son zamanı aracılığıyla. Beynin olan zamanı nasıl kullandığını henüz görmedik. Söz konusu zaman bir kontrol penceresinde geçerlidir. Bu pencere aldığı bilgiyi sınıflandırır, onu tutarlı bir "öykü" haline getirir ve bedenin tepkilerini yönetmekte kullanır.

O halde, zamansal özellikler beyindeki süreçlerden nasıl çıkarsanabilir? "Tarih damgaları" veya "posta damgaları" sistemleri kuramsal olarak olanaksız değildir, ama daha ucuz, daha az kusursuz fakat biyolojik olarak daha akla yatkın bir yol mevcut: İçerik-duyarlı yerleşim olarak adlandırabileceğimiz şey aracılığıyla olabilir. Ses kaydının görüntüyle "senkronize" edildiği film stüdyosu faydalı bir analoji olabilir. Ses kasetinin çeşitli bölümleri bütün zamansal işaretleri kendiliklerinden kaybetmiş olabilir. Bu nedenle, görsellerile uygun kayıtları bir araya getirmenin basit ve mekanik bir yolu olamaz. Ne olursa olsun, onları filme göre ileri geri kaydırmak ve yakınlıklarına bakmak, genellikle onları hızlıca "en iyi uyan" bir yuvaya yerleştirecektir. Her çekimin başlangıcındaki klaketin vuruşu –"sahne üç, çekim yedi, kamera kayıtta, ÇEKİM!"– ses ve görsel çekimi bandın geri kalanını ve kareleri aynı zamandaki pozisyona çekerek senkronize etmek için ikisini de başlatır. Ama genellikle birbirine karşılık gelen pek çok uygun çıkıntı noktası vardır. Öyle ki, her bir çekimin başlangıcındaki bu uygun çıkıntı sadece kullanışlı bir fazlalıktır. Doğru kaydı elde etme, içeriğin sofistike bir analizine değil, filmin ve bandın içeriğine bağlıdır. Japonca bilmeyen bir editör Japonca ses bandını Japonca bir filme eşleştirmeyi, imkânsız değil ama zor ve sıkıcı

bulacaktır. Dahası, parçaları kayda yerleştirme sürecinde sahnelerin zamansal sıralaması ürünün içeriğinden bağımsızdır; editör üçüncü sahneyi, ikinci sahneyi düzenlemeden düzenleyebilir ve ilkesel olarak bütün işi bölümleri "tersinden" oynatarak yapabilir.

Çok "aptalca" süreçler beyindeki benzeri salınımları ve yerleştirmeleri yapabilir. Örneğin rastgele-nokta stereogramlarındaki hesaplama derinliği (*bkz.* Şekil 5.7) uzamsal bir sorundur, kendisi için kolayca zamansal benzerlerini tahayyül edebiliriz. O halde, ilkesel olarak, beyin böyle bir süreçle kendi zamansal çıkarım sorunlarını çözebilir. Veriyi sol gözden sağ göze geçirerek değil, bilgi kaynakları her neyse, onları zamansal yargılar gerektiren bir sürece dahil ederek bunu yapar.

Bundan iki önemli nokta çıkar. İlki, böyle zamansal çıkarımlar çeşitli veri dizileri içeriğini karşılaştırarak (düşük-seviyede) yürütülebilir (böyle zamansal ayrımlar yapılabilir). Bu gerçek zamanlı sürecin ürününün sorununda temsil edeceği zamansal sıralamada gerçekleşmesi gerekmez. İkincisi, böyle bir zamansal çıkarım bir kez yapıldığında, bu diğer süreçler tarafından yüksek-seviye özellikler çıkartılmadan önce olabilir, tekrar çıkarsanması gerekmez! Daha sonra içerisinde yüksek-seviye özelliklerin ikinci bir sıralamaya karar vericinin yararı için gerçek zamanlı bir sıralamada "sunulduğu" bir temsil olmak zorunda değildir. Diğer bir ifadeyle, zamansal bilginin bu yan yana konulmasıyla çıkarımlar yapmış beyin, ihtiyaçlarına ve kaynaklarına uyan herhangi bir biçimde –"zamanın zamanı temsil ettiği" bir formatta olmak zorunda değil– sonuçlarını sunmaya devam edebilir.

3. LIBET'İN "ZAMANDA GERİYE DOĞRU GÖNDERİM" VAKASI

Beynin zamanın kimi temsillerinin gerçek zamanını ("geliş zamanını") göz ardı eden bir tarzda zamansal bilgi üzerindeki editoryal çalışmasını yapabileceği bir yolu tesis etmiş olduk. Ama bir kez daha kendimize beynin bütün bunları bir zaman baskısı altında yaptığını hatırlatmamız gerekir. Sürenin sonundan geriye doğru çalıştıkça, rapor edilen veya takip eden davranışta aksi ifade edilen bütün içerik, zamanda (bilinçte olmak zorunda olmasa da, beyinde) hali hazırda o davranışa nedensel olarak katkı sunması

için bulunmalıdır. Örneğin bir deneyde denek bir görsel uyarıcıya cevap olarak "köpek" diyorsa, köpek içeriğine sahip olan süreç tarafından açıkça kontrol edilen davranıştan geriye doğru çalışabiliriz (eğer ki denek her uyarıcıya "köpek" demiyorsa ya da gününü "köpek köpek köpek..." diyerek geçirmiyorsa vb). Bu tarz bir konuşma isteminin uygulanması için 100 ms geçmesi gerektiğinden (ve tamamlanması için de yaklaşık olarak 200 ms), konuşma başlamadan 100 ms önce beynin (hemen hemen) dil bölgesinde köpek içeriğinin bulunduğundan emin olabiliriz. Diğer uçtan çalıştığımızda, yine, retinal girdiden görsel sistem tarafından köpek içeriğinin hesaplanan ya da uygulanan en kısa zamanını belirleyebiliriz ve hatta muhtemelen, görsel sistem üzerinden ve dilsel bölgenin içinde onun yaratılışını ve ardından gelen rotasını izleyebiliriz.

Gerçekten anomali olabilecek şey (ki diş ağrısı ve gıcırdamasının da nedeni) köpek-uyarıcısı ile köpek demenin arasında geçen zamanın, bu içeriğin oluşması ve sistem içinde hareket etmesi için gerekli zamandan daha kısa olmasıdır. Ancak buna benzer hiçbir anomali ortaya çıkmış değildir. Keşfedilen şey, Şekil 5.12'de grafiği verilen iki sekans arasındaki şaşırtıcı üst üste bindirmelerdir. Olay sekanslarını beyindeki nesnel işlem akıntısına, *deneğin sonradan söylediği şey* tarafından belirlenen deneğin öznel sekanslarına kaydederek koyduğumuz zaman, bazen şaşırtıcı acayiplikler buluruz. Nörobilim deneylerinde en çok tartışılan –ve eleştirilen– sonuçlardan biriyle varmak istediğimiz şey en azından bu Benjamin Libet'in "zamanda geriye doğru gönderim" dediği şeyi ifade eden nöroşirürji deneyidir.

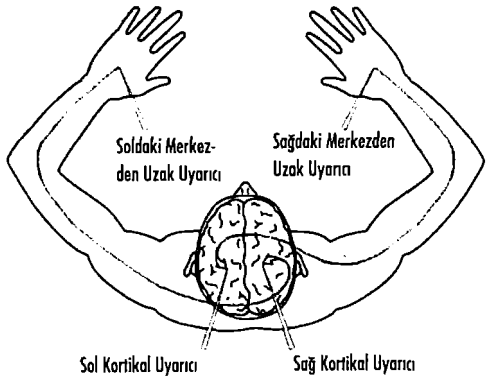
Bazen beyin ameliyatlarında, yalnızca lokal anestezi altında, hastanın uyanık ve tetikte olması önemlidir (dişçiden Novocain almak gibi). Böylece beyin cerrahı beyin üzerine araştırma yaparken hastanın ne deneyimlediği üzerine anında bilgilenme imkânı bulur (*bkz.* s. 58'deki 5. dipnot). Bu pratiğin öncüsü Wilder Penfield'dir (1958) ve otuz yıldan fazla zamandır beyin cerrahları korteksin çeşitli bölümlerindeki doğrudan elektriksel uyarılardan veri toplamaktadır. *Bedensel-duyusal* [*somatosensory*] korteksteki (beynin en üstüne uygun olarak yerleştirilmiş şerit) uyarı bölgelerinin, hastanın bedeninde duyumlara tekabül eden parça-

larındaki deneyime neden olduğu, uzun zamandır bilinmektedir. Örneğin sol bedensel-duyusal korteksteki bir noktada gerçekleşen uyarı öznenin sağ elinde kısa bir sızlama yaratabilir (sinir sistemdeki bilinen çaprazlamadan dolayı beynin sol tarafı bedenin sağ tarafından sorumludur ve tersi de geçerlidir.) Libet, ele kısa elektrik titreşimleri uygulayarak, bu tarz kortikal olarak uyarılmış sızıların benzer ama daha genel bir biçimde ürettiği duygulanım süreçlerini karşılaştırdı. (Libet, 1965, 1981, 1982, 1985b; Libet ve diğerleri, 1979; ayrıca *bkz*: Popper ve Eccles, 1977; Dennett, 1979b; Churchland, 1981a, 1981b; Honderich, 1984).

Ne olması beklenirdi? Banliyöde yaşayan iki kişinin her gün aynı zamanda işe gittiğini düşünün, ancak birisi banliyönün sonunda, diğeri ise ofisten birkaç blok ötede oturuyor olsun. Aynı hızda yol aldıklarında, banliyönün sonunda yaşayanın gitmesi gereken fazla yol hesaba katıldığında, onun ofise daha geç ulaşacağını düşünürüz. Ancak bu, Libet'in hastalarına sorduğu, sağ korteksteki el sızısının mı yoksa elden gönderilen sızının mı daha önce başladığı sorusuna bağlı olarak bulduğu sonuç değildir. Topladığı veriye bağlı olarak tartıştığı şey, iki durumda da uyarılmadan başlayarak "nöronal yeterliliğe" (kortikal sürecin bilinçli bir sızı deneyimiyle neticelenmesi olarak ifade ettiği nokta) kadar kayda değer bir zaman geçtiği, elin kendisinin uyarıldığı zaman, bu deneyimin "otomatik olarak" "zamanda geriye doğru gönderim yaptığı" ve beyin uyarımının kendisi tarafından üretilen sızıdan daha önce gerçekleştiğinin hissedildiğidir.

En çarpıcısı, Libet hastanın sol korteksinin sol elinden önce uyarıldığı örnekleri rapor etmiştir. Bu durum iki uyarılmayla gerçekleşmiş olmalıydı: önce sağ el (kortikal olarak başlayan) ve sonra sol el. Ancak deneğin raporları tam tersini yansıtır: "önce sol, sonra sağ."

Libet, sonuçlarını materyalizme ciddi bir meydan okuma olarak yorumladı: "... birbirine karşılık gelen 'zihinsel' ve 'fiziksel' olayların zamanlarındaki ayrışma psikonöral kimlik kuramına ciddi, fakat aşılamaz olmayan zorluklar çıkarabilir" (Libet ve diğerleri, 1979, s. 222). Nörofizyolojideki çalışmaları sonucunda Nobel Ödülü almış Sir John Eccles'e göre bu meydan okumaya karşı gelinemez:



Şekil 6.2

> Bu önce gelen işlem, nörofizyolojik süreç tarafından açıklanabilir görünmemektedir. Muhtemelen bu öz-bilinçli zihin tarafından öğrenilen bir stratejidir... Önce gelen duyumsal deneyim öz-bilinçli zihnin, zamanla hileler yapma gibi küçümsenebilecek, geçici düzenlemeler yapma yeteneğine atfedilebilir (Popper ve Eccles, 1977, s. 364).

Daha yakın dönemde, matematikçi ve fizikçi Roger Penrose (1989), Libet'in olgusunun materyalist bir açıklamasının temel fizikte bir devrim gerektireceğini ortaya attı. Libet'in deneyi bilim insanları dışındaki çevrelerde ikiciliğin [*düalizm*] doğruluğunun ispatı olarak geniş çapta takdir edilmiş olsa da, bilişsel bilim toplumunda çok az kişi onun görüşlerini paylaşır. En başta, Libet'in deney yöntemleri ve sonuçları analiz etme tarzı ağır bir şekilde eleştirilmiştir. Onun deneyleri hiçbir zaman aynen tekrarlanamadı. Bu durum birçok çevrede onun "sonuçlarının" değerlendirmeden çıkarılması için yeterliydi. Bu nedenle, kuşkucu görüşe göre, böyle bir olgu yoktu. *Ama ya varsa?* Bu tam da bir felsefecinin sorabileceği tarzda bir sorudur, fakat bu durumda, bunu sormakta her zamanki felsefi motivasyondan daha fazlası vardır. Hiç kimse renk olarak fay-olgusunun veya derideki tavşanın varlığından kuşku duymaz ama onların yorumu da aynı problemleri üretir. Libet'in deneyinin bir kez olsun tekrar edilmesiyle birlikte materyalizmin kara gününün yaşanacağına dair arka plandaki varsayı-

mın cevapsız bıraktığı şey, bu reddedişin metodolojik zeminden yapılmasıyla kuramsal miyopluğa tekabül edeceğidir.

Libet'in deneyinde fark edilebilecek ilk şey hiçbir anomaliye dair kanıt sunmuyor olmasıdır. Bu durum bizim, deneklerin deneyimlerinin sözlü raporlarını kaydetme imkânından vazgeçmemiz ve sonrasında bunların ilkin bir metin olarak sonra da hetero-fenomenal dünya olarak üretilmesidir. Ses cihazlarıyla deney süresince ya da sonrasında yaptıkları gürültü, akustik bir olgu olarak kabul edildiğinde hiçbir paradoksa imkân vermez. Hiçbir durumda sesler ağzın oynamasından önce kafadan doğmaz, eller beynin onların hareketine sebep olmasından önce oynamaz ya da onların kaynağı olarak düşünülen uyarılara bağlı olarak kortekste olaylar ortaya çıkmaz. Deneylerde bir bedenin biyolojik olarak yerleştirilmiş denetim sisteminin içsel ve dışsal davranışları katı şekilde izlediğinde, gözlemlenen ve ölçülen olaylar gündelik mekanik nedenselliğe –Galileici/Newtoncı tarzdaki fiziğin sağladığı yaklaşık standart model gibi– belirgin bir ihlal sergilemez.

O halde, biz yalın ayaklı bir davranışçı olarak ve sadece içe-bakış bildirimlerini ciddiye almayarak "problemlerin kaybolmasını sağlıyor" olabilir miyiz? Oysa biz yalın ayaklı davranışçı değiliz; Libet'in "beyin fonksiyonuyla ilişki halinde olan varoluşumuzun başlıca fenomenal yönlerinden biri" (1985a, s. 534) olarak ifade ettiği meydan okumasının anlamını kabul etmek istiyoruz. Libet, hetero-fenomenolojinin ana fikrini neredeyse yakalar. "Bu öznel gönderimlerin ve bağlantıların, görünüşte zihnin alanında gerçekleştiğini fark etmek önemlidir; nöral düzeydeki edimlerde, bu şekilde görünmemektedir" der (1982, s. 241). Ancak onun fenomenolojiye atıfta bulunacak tarafsız bir yolu olmadığından, anomaliyi "zihinsel alana" havale etmek zorundadır. Küçük bir adım, zorlama bir adımdır (eğer davranışçılığı reddedecekse bu noktaya değinmelidir), fakat bu ikiciliğe giden kaygan zeminin ilk adımıdır:

> Deneklerin farklı deneyimlere dair verdikleri bildirim ... kuramsal kurgular değil ama deneysel gözlemlerdir. İçe-bakış yönteminin kendi içinde sınırları olsa da doğa bilimlerinin çerçevesi içinde uygun bir şekilde kullanılabilir ve zihin-beden problemine dair deneysel veri toplamak isteyen bir kişi için kesinlikle elzemdir (1987, s. 785).

Deneklerin bildirimleri, metne dönüştürülmüş olsalar bile Libet'in dediği üzere, deneysel gözlemlerdir. Ama onların *bildirdikleri*, diğer bir deyişle dünyalarındaki hetero-fenomenal olaylar, aslında kuramsal kurgulardır. Libet'in ısrar ettiği üzere, bu bildirimler doğa bilimleri çerçevesinde uygun bir şekilde kullanılabilir, ancak önce bu bildirimlerin, kuramcının kurmacası olduğunun anlaşılması gerekir.

Libet, korteksin doğrudan uyarılmasına dair yaptığı deneylerin "göze çarpan iki geçici etkeni" gösterdiğini iddia eder:

> 1) Beyin (*serebral*) etkinlikleri öncesinde, duyusal uyarıcı tarafından başlatılan, "nöronal yeterliliğe" ulaşarak herhangi bir bilinçli duyumsal deneyimle sonuçlanan somut bir gecikme vardır.
>
> 2) Nöronal yeterliliğe ulaşıldıktan sonra, deneyimin öznel zamanı (otomatik olarak) zamanda geriye doğru gönderim yaparken, duyusal uyarıcıya beyin korteksinin verdiği ilk cevap biçimindeki bir "zamanlama işareti" kullanır (1981, s. 182).

"Zamanlama işareti" kortekste ortaya çıkan faaliyetlerin ilkidir (başlıca uyandırılmış potansiyel). Çevresel duyu organındaki uyarılmadan sadece 10 ila 20 ms sonra gerçekleşir. Libet geriye doğru gönderimin her zaman bu zamanlama işaretine doğru "olduğunu" ileri sürer.

Libet'in modeli Stalinvaridir: Başlıca potansiyelin uyanmasından sonra, kortekste "nöronal yeterlilik" anına önsel olarak, çeşitli kurgu süreçleri gerçekleşir ve her seferinde bitmiş bir film yansıtılır. Bu yansıtma nasıl olur? Burada Libet'in açıklaması aşırı ve ölçülü görüşler arasında kararsız kalır (*krş.* Honderich, 1984):

> 1) Geriye dönük yansıtma: Bu, bir şekilde birincil uyarılmış potansiyellerin senkronize yansıtıldığı Kartezyen Tiyatro içinde, zamanda geriye doğru gönderilir. ("Zamanlama sinyalleri" gibi birincil uyarılmış potansiyeller, daha çok film yapımındaki film tahtası olarak, deneyimin en çok ne kadar geri gönderileceğini yansıtacak bir işlev görür.
>
> 2) Geriye dönük gönderim: Normal zamanda yansıtılsa da, posta mührü gibi bir şey taşıyarak, izleyenin bu olayla-

rın bir şekilde daha önce gerçekleştiğini anlaması gerektiğini hatırlatır. (Bu durumda, birincil uyarılmış potansiyeller, Kartezyen ekranda "Waterloo Savaşının arifesinde" başlığıyla temsil edilebilecek şekilde ya da "New York City, 1942 yazı" şeklinde basit bir tarih işlevi görür.)

Libet'in kendi terimi *gönderim*dir [*referral*]. Ilımlı bir okumayı öneren, "uzun süredir tanınan ve kabul edilmiş" uzamsal gönderim olgusunu bize hatırlatarak bu terimi savunur.

> Zamanda geriye doğru öznel gönderim garip bir kavramdır ve belki de ona ilk maruz kalındığında kolayca kabul edilebilir değildir. Ancak onun için uzamsal boyutta öznel gönderimin kavramı olarak çoktan tanınan ve kabul edilmiş bir temel öncül vardır. Örneğin görsel uyarıcıya cevap olarak deneyimlenen görsel imajın öznel uzamsal düzenlenişi ve konumu vardır. Bunlar ("öznel olarak gönderim yapılan") ve nöral etkinliği ortaya çıkaran imajın uzamsal düzenlenişinden ve konumundan oldukça farklıdır (1981, s. 183. Ayrıca *bkz.* Libet ve diğerleri, 1979, s. 221; Libet, 1985b).

Ancak Libet, geçici gönderimin materyalizme problemler yarattığı sonucuyla devam ederek ("psikonöral kimlik kuramı": Libet ve diğerleri, 1979, s. 222) uzamsal gönderimin de bu problemleri büyüttüğünü düşünür ya da kendi savunmasını anlamamıştır. Uzamsal gönderim –gördüğümüz şey dışarıda oluyormuş gibi göründüğü ve beynimizin içinde olmadığı olgusu– materyalizme problemler çıkarıyorsa, buna karşın neden Libet kendi çalışmasının ikiciliğe dair yeni ve önemli bir argümanı açığa çıkardığını söylemektedir? Elbette uzamsal gönderim olgusu onun açıklayabilmek için üzerinde ustalıkla çalışmak zorunda olduğu geçici gönderim çeşitlerinden daha iyi kanıtlanmıştır. Gerçi Libet'in bir çeşit "yansıtma" olarak uzamsal gönderime dair radikal (veya her koşulda karışık) bir vizyonu olduğu görünür:

> Öznel veya zihinsel "mekânın" uzamsal ve geçici boşlukları doldurabileceğine dair, deneyime bağlı kanıt vardır. Başka türlü nasıl, örneğin daha önce bahsedilmiş olan, öznel görsel imge ile bu imgenin deneyimlenmesini artıran nöral

etkinliğin düzenlenişi arasında olduğu bilinen, muazzam çelişkiye bakılabilir? (1981, s. 196.)

Bu, beyinde bulunamayan Smythies yansıtıcısının aslında zihinsel "mekânda" saklandığını söylemekmiş gibi görünmektedir.[8]

Libet, iki önemli zamansal faktörü yerleştirdiğini nasıl iddia eder? Libet'in 500 ms kadar uzayabilecek olan beyin etkinliği gerektirdiğini söylediği "nöronal yeterlilik," ilk uyarıyı takiben, doğrudan kortikal uyarının, akabinde bildirilen bilinç haline ne kadar uzun süre müdahale edebildiğinin görülmesiyle belirlenir. O kritik aralığın ötesinde, doğrudan beyinsel uyarı denek tarafından sonradan gelen bir deneyim olarak bildirilir. (Birleştirilmek üzere kurgu odasından "son baskıya" çok geç ulaşan ilk uyarının deneyimi, ikinci yerleştirmede belirir.) Libet'in verisi olağanüstü çok değişkenli düzenleme penceresi önerir: "Her ne kadar çoğu durumda geriye dönük etkiler 200 ms'den büyük S-C aralıklarında gözlemlenmese de, koşullandıran kortikal uyarıcı cilt nabzını takip eden 500 ms'den daha fazla sürede başlatılabilirdi ve yine de cildin duyarlılığını değiştirebilirdi (1981, s. 185). Libet, acele edilmemiş ardışık sözel aktarım üzerindeki etkileri bağlamında, nöronal yeterliliği tanımlamakta dikkatlidir: "Deneğin, her uyarının gelmesinden birkaç saniye sonra bildirim yapması istenmiştir" (1979, s. 195) ve "Öznel deneyimin zamanlaması, bilinçli farkındalığın gelişmesinden önce verilen davranışsal cevaptan (tepki zamanı gibi) ayırt edilmesi" (Libet ve diğerleri; 1979, s. 193) konusunda ısrar etmiştir.

---

[8] Ayrıca Libet'in, MacKay'in ılımlı bir okuma önerisini kabul etmeyişine bakınız (1981, s. 195; 1985b, s. 568). Öte yandan Libet'in 1981'deki son özetlemesi tamamlayıcı değildir: "Benim görüşüme göre geçici çelişkiler kimlik kuramı için çeşitli zorluklar yaratmaktadır, ancak bunlar aşılamaz zorluklar değildir" (s. 196). Büyük ihtimalle bunlar, geriye doğru yansıma yorumuna göre reddedilemez biçimde aşılmazdır, çünkü bu ön algılama, geriye doğru nedensellik veya benzer şekilde acayip ve benzersiz bir katılım gerektirir. Dahası, Libet daha sonra (1985b, s. 569) bu aşılamaz olmayan zorlukları daha ılıman bir okuma gerektiren şekilde betimler: "Gecikme ve önceden gelme varsayımı deneyimin gerçek zamanıyla nöronal üretim zamanını ayırmasa da, deneyimin öznel zamanlamasıyla deneyimin gerçek saat-zamanlaması arasındaki eşzamanlılık zorunluluğunu bertaraf eder." Muhtemelen Sir John Eccles'in bulguların bu radikal, ikili yorumlanışına dair coşkun desteği, Libet'i (ve onun eleştirmenlerini) bazen savunduğu ılıman tezden uzak durmaya itmiştir.

Bu koşul ona rakip yorumlardan biri olan Patricia Churchland'in verisini savunma imkânı vermiştir. Churchland ilk "nörobilim filozofudur" (*bkz.* Churchland'in 1986'daki kitabı: *Neurophilosophy: Toward a Unified Science of the Mind-Brain**). Libet'in sonuçlarını ilk okuduğum zaman (Popper ve Eccles, 1977) Churchland'in onlara bakmasını teşvik ettim ve o da sonuçlara güçlü bir şekilde eğildi (Churchland, 1981a). Libet'in ilk tezini, bilinç için "nöronal yeterliliğe" giden uzun zamanı, Libet'in kullandığı gibi, bir deneydeki deneklere, tensel uyarının fark edildiği an "haydi" diyerek, geçersiz kılmayı denedi. Dokuz denekten 358 ms'lik ortalama bir tepki zamanını kaydederek, deneklerin nöronal yeterliliğe en son 200 ms'den sonra (sözlü yanıtın üretilmesine zaman tanıyarak) ulaştığını bu kayıtları göstererek tartıştı.

Libet'in yanıtı Stalinvariydi: Sözlü bir tepki –"haydi" demek– bilinçsizce başlatılmış olabilir. "Bir parmağın düğmeye basması gibi motor tepkinin, daha sık rastlanan bir tepki yerine 'haydi' sözcüğünün seslendirilmesi olmasında büyülü ya da eşsiz bilgilerle donatıcı bir şey yoktur... Bir uyarıyı ayırt etme ve ona karşı bir amaca yönelik tepki verme kabiliyeti veya uyarıcının herhangi bir bildirilmiş bilinçli farkındalığı olmadan, ondan psikolojik olarak etkilenmek, geniş ölçüde kabul edilmiştir" (1981, s. 187-188). İtiraza istinaden, "Ancak Churchland'in denekleri, uyarıcının farkında oldukları zaman, onlardan istenilen söylenmiyorsa, ne yaptıklarını düşünüyorlardı?" Libet standart Stalinvari cevabı verebilirdi: Aslında nihayetinde uyarının bilincine varmışlardır, ancak o zaman da, sözel raporları çoktan başlatılmıştır.[9]

Bu nedenle Libet, Churchland'inki gibi "öznel deneyimin temel ölçütü olarak belirsiz bir geçerliliğe" (1981, s. 188) sahip olmasından dolayı tepki-zaman çalışmalarını reddeder. Deneğe zaman

* *Nörofelsefe*, Alfa Bilim Dizisi, basıma hazırlanıyor –yn.

9 Daha önceki bir metninde Libet, Orwellvari sürecin olanaklılığını kabul etmiş ve bilinçdışı zihinsel olaylar ile bilinçli ancak-kısa ömürlü zihinsel olaylar arasında belirgin bir fark olabileceğini varsaymıştır: "Anında ama kısa ömürlü ve deneyimin bilinç düzeyleri tarafından çağrılmamış farkındalık deneyimleri olabilir. Eğer böyle deneyimler varsa, ancak onların içeriği yalnızca daha sonraki bilinçdışı zihinsel süreçlerde belirginlik kazanır ki, diğer bilinçdışı deneyimlerde olduğu gibi, onlar da daha sonraki bilinçli deneyimlerde ancak doğrudan olmayan bir rol oynarlar" (1965, s. 78).

tanınmasını savunur: "Bildirim, acele etmeden, her denemenin birkaç saniye sonrasında, deneğin kendi durumunu iç-bakışıyla incelemesine imkân vererek yapıldı" (s. 188). Peki, öyleyse, Libet bu yavaş temponun beyindeki Orwellvari revizyonistle, *gerçek* anılar ile *sahte* anıları yer değiştirmeye yetecek zamanı tanıdığı karşıt görüşüyle nasıl baş eder?

> Denemeden sonra bildirimde bulunmak elbette kısa-dönemli belleğin ve anımsanabilirliğin etkin olmasını gerektirir, ancak bu durum bu kabiliyetlerde belirli bir kusuru olmayan deneklere bir zorluk çıkarmaz (s. 188).

Bu açıklama normal bir yanlış hatırlamanın veya halüsinasyonvari bir anımsamanın sonucu olarak çeşitli etkileri açıklamak üzere hazırlanmış Orwellciliğe karşı sorudan kaçınır. Burada daha önce olmuş bilinçteki gerçek olay tamamen silinir ve sonradan gelen anılar tarafından değiştirilir. Libet yemeğin pişmesini çok mu uzun tuttu ya da Churchland onu çok mu erken örnekledi? Libet kendi ölçüm zamanı tercihi için *ayrıcalıklı* bir statü hakkı istiyorsa, karşı argümanlarla mücadele etmeye de hazır olması gerekmektedir.

Libet suç isnadına itiraz etmemeye yaklaşmaktadır: "Herkesin kabul edeceği gibi, göreceli zamanlama düzenine dair bir bildirim, kendi başına, deneyimin 'mutlak' zaman (saat-zamanı) göstergesi olma özelliğini yerine getiremez: Önerildiği üzere, böyle bir göstergeye ulaşmak için bilinen herhangi bir yöntem yoktur" (1981, s. 188). Bu söylem onun daha önceki yorumunu yansıtır: "Hiçbir yöntemle bir kişi öznel deneyimin mutlak zamanlamasını belirleyemez," gibi bir şeydi (Libet ve diğerleri; 1979, s. 193). Libet'in gözden kaçırdığı şeyse, böyle bir mutlak zamanın olmamasından dolayı var olan olanaklılıktır (*krş.* Harnad, 1989).

Churchland de eleştirilerinde (1981a, 1981b), temsil edilen zaman ile temsil etme zamanını birbirinden ayıramama başarısızlığına kurban gitmiştir:

> İki varsayım özünde yalnızca ayrı ayrı duyumların ne zaman *hissedildiğine* dair farklılık gösterir. (italikler bana ait; 1981a, s. 177)

> Tendeki ve LM'deki (orta lemnisküs, beyincik sapının dış yüzünde bulunan beyaz şerit) eşzamanlı duyulardan ortaya çıkan duyumların *tamamen aynı anda hissedildiği* (italikler benim) varsayılsa bile tensel uyarı için nöral yeterlilikteki gecikme pekâlâ sistemdeki kurulumun yapay bir eseri olabilir. (1981b, s. 494)

Bütün bu yapay eserin elendiğini ve duyumların *hâlâ* "tamamen aynı zamanda hissedildiğini" varsayalım. Churchland bu beklenmedik sonucu nasıl yorumlayacaktır? Bu, bir *t* zamanının olduğu, uyaran *1*'in bu *t* zamanında ve uyaran *2*'nin de bu *t* zamanında hissedildiği (materyalist karşıtı görüş) ya da yalnızca uyaran *1* ile uyaran *2*'nin aynı anda (deneyimlendiği gibi) hissedildiği anlamına mı gelmektedir? Churchland, Libet'in haklı çıktığı takdirde bulgularının (bazen iddia ettiği gibi) materyalizme büyük bir hasar vereceği çıkarımına dokunmaz. Ancak başka bir yerde, doğru bir şekilde altını çizdiği üzere "zamansal yanılsamalar etkileyici olsa da, onların doğaüstü olduklarını varsaymak için bir neden yoktur ve elbette onları uzamsal yanılsamalardan veya hareket yanılsamalarından ayıracak fiziksel olmayan bir kaynağı taşıyan eşsiz kıstas gibi bir şey de yoktur," der (1981a, s. 179). Bu ancak zamansal yanılsamaların zamanın *yanlış temsil edildiği* olgusu olduğu durumlarda mümkündür; yanlış temsiller "yanlış zamanda" gerçekleşiyorsa, daha devrimci bir şey olup bitmektedir.

Libet'in kortikal uyarıcılarla yaptığı deney nereye çıkar? Beynin zamansal sıralamayı *nasıl* temsil ettiğiyle ilgili bir şey kurma girişimi, ilgi çekici ama bitmemiş bir çabadır. Churchland'in teknik eleştirilerinin netleştirdiği şey, Libet'in bize göstermemiş olmasına rağmen, birincil uyandırılmış potansiyellerin bir şekilde zamanın nöral temsilinin spesifik referans noktası olarak hizmet edebileceğidir. Alternatif olarak, beyin kendi zaman temsillerini daha kaymaya meyilli olarak saklayabilir. Biz, görülen nesneleri retinada var oluyorlarmış gibi temsil etmeyiz, daha ziyade dış dünyada çeşitli mesafedelermiş gibi temsil ederiz. Peki beyin olayların gerçekleşmesi için en "ekolojik" anlamı elde ediyorken, neden onları bu şekilde temsil etmez? Kimi el becerisi hareketlerle uğraşırken "parmak ucu zamanı" standart olmalıdır; bir orkestrayı yönetirken "kulak zamanı" kaydı yakalamalıdır. "Birincil

korteks zamanı" ilerde yapılacak çalışmalar için varsayılan standart (Britanya İmparatorluğu için Greenwich Zamanının olması gibi) haline gelebilir.

Bu sorun, tarafların, temsil etme zamanı ve temsil edilen zaman arasındaki farkı tutarlı bir şekilde ayrıştıramamış olmasından dolayı anlaşılmaz hale gelmiştir. Libet Stalinvari bir pozisyonda konumlanarak, Churchland ise Orwellvari karşı hareketler yaparak, ikisi de bilinçli bir deneyimin kesin olarak ne zaman gerçekleştiğine dair (Libet'in deyişiyle "mutlak" zamanda) açık bir şekilde uyum içinde olsalar da, ayrı telden çalıyorlar.[10]

4. İSTEM BİLİNCİNİN ÖZNEL ERTELEMESİ ÜZERİNE LIBET'İN İDDİASI

Deneyimin mutlak zamanlaması kavramı Libet'in daha sonraki "bilinçli istem" deneylerinde kullanılmıştır. Bu deneylerde Libet, kendi deneyimlerine (bir şekilde) doğrudan erişimi olan deneklerin *kendi-zamanlamalarını* yapmalarına izin vererek, deneysel olarak mutlak zamanlamayı belirlemeye çalıştı. Normal deneklerden (beyin cerrahisi hastaları değil) "spontane" kararlar vermelerini istemiş, bir ellerini bileğe kadar bükerken aynı zamanda dönen bir çark üzerinde (aslında "ikinci el" saat üzerinde) onların istemlerini oluşturduğu zamanı ifade eden bir noktayı belirlemiştir (Libet, 1985a, 1987, 1989). Ardından, (birkaç saniye sonra), denekler bileklerini bükmeye karar verdikleri anda noktanın neresi olduğunu bildirirler. Bu, Libet'e deneklerin karar verdiklerini düşündükleri (milisaniyeye kadar küçük bir zamanda) zamanı hesaplama ve bu zamanın, onların beyinlerindeki olup biten olayların zamanlamasıyla eşzamanlılığını karşılaştırma şansı verir. Bu şekilde, "bilinçli kararların" "hazır olma potansiyelleri"nin başlangıcının 350 ila 400 ms kadar gerisinde kaldıklarına dair kanıt bulunmuştur. Libet kafatası elektrotlarını kullanarak kaydetme şansı olduğundan, gönüllü eylemlerin icra edilmesine karar veren

[10] Harnad (1989) ölçme sorununu çözümsüz görür, ancak benim önerdiğim, aslında tartışmalı ve kanıtsız şeyi reddeder: "İçe-bakış bize ancak bir olayın ne zaman gerçekleşmiş gibi göründüğünü ya da iki olaydan hangisinin daha önce gerçekleşmiş gibi göründüğünü söyler. Gerçek zamanın görünen zamanla uyuştuğuna dair bağımsız bir yol yoktur. Karşılaştırılamazlık metafizik değil, yöntemsel bir problemdir" (s. 183).

nöral olaylara dokunduğunu iddia eder ve böylece "beynin kendiliğinden gönüllü bir eylemi başlatması bilinçsizce başlar" sonucuna varır (1985a, s. 529).

Bu, bilincinizin bedeninizi asıl kontrol eden beyin süreçlerinin gerisinde kaldığını gösterdiğini ima eder. Pek çok kişi, bu ihtimali rahatsız edici ve iç karartıcı bulur, çünkü "bilinçli öznenin" (yanılsamanın aksine) gerçek "yönetici rolünü" bertaraf ediyor gibi görünür. (Libet üzerine pek çok yorumcunun tartışmalarına *bkz.* 1985a, 1987, 1989; ve Harnad, 1982; Pagels, 1988, s. 233ff; ve Calvin, 1989a, s. 80-81.)

Libet içerik ve aracı ayrı tutmanın önemi konusunda onu eleştirenlerin çoğundan daha nettir: "Denek tarafından aktarılanla, aktardığı şeyin içe dönük olarak farkında olmasını karıştırmamak gerekir" (Libet, 1985a, s. 559). Ayrıca bir eşzamanlılık yargısının kendisinin eşzamanlı olarak ulaşmasının veya yorumlanmasının gerekmediğini de söyler (s. 560). Bir yargının olgunlaşması uzun zaman alabilir (örneğin yarış pistindeki hosteslerin nihayetinde kazananın ya da beraberliğin kararını verecekleri yargıyı geliştirmesi ve sonra da bitiş çizgisinin fotoğrafını incelemeleri dakikalar alabilir).

> Libet iki zaman serisi üzerinden veri toplar:
>
> Dışsal bir saatin zamanlamasını ve belirgin nöral olayları içeren nesnel seriler: kas kasılması başında kaydedilen hazır olma potansiyelleri (RP'ler) ve elektromiyogramlar (EMG'ler);
>
> Zihinsel imgeleri, herhangi bir ön planlama anılarını ve her bir yargılamadaki değerlendirme verilerini içerebilen öznel seriler (daha sonra aktarılanlar gibi): saat P konumundayken eşzamanlı olarak başlamış olan bilinçli istemimin (W) biçiminin eş zamanlı bir yargısı.

Libet varoluşçular tarafından tartışılan anlaşılması zor motivasyonsuz, düşüncesizce yapılan eylemleri ve hatta özel anlamıyla "özgür" seçimleri (*örn.*, Gide, 1948; Sartre, 1943) açıklamayı istemiş gibi görünüyor. Kimi yorumcuların işaret ettikleri gibi, bu son derece alışılmadık eylemler (kasıtlı sözde-rastgele eylemler olarak adlandırılabilirler) "normal gönüllü eylemlerin" paradig-

maları olamaz (Libet, 1987, s. 784). Ama böyle bir deney tasarımıyla mutlak zamanlamanın verilebildiği herhangi bir olayda çeşitli bilinçli deneyimlerini, sınıflandırsa bile izole edebilmiş midir?

Libet, eylemek üzere bilinçli istemler (en azından özel bir tür) eylemleri gerçekte başlatan beyin olayları tarafından kayıt sırasına konulduğunda, 300-500 ms aralığında bir süre geçmiş olduğunu söyler. Neredeyse yarım saniyelik süre devasadır. Bu gecikme bilinçli edimlerimizin bedenimizi kontrol ettiği ilkesine bağlı herkese kaygı verici görünür. Yarım saniyelik bir şerit gecikmesiyle, Kartezyen Tiyatroda yerimizi almışız gibi görünüyor. Bu tiyatroda gerçek karar vericinin başka bir yerde (biz olmayan bir yerde) işine devam ettiği bize gösteriliyor. Tamamen (Beyaz Saray'da söyledikleri gibi) "döngünün dışında" değiliz, ama bilgiye erişimimiz bu nedenle geciktiğinden, yapabileceğimiz en fazla şey "vetolar" veya "tetiklemelerle" müdahale etmektir. Bilinçsiz Merkez Komutanlığından aşağı doğru hiçbir gerçek inisiyatif kullanamam, asla bir projenin doğumunu başlatamam, ama ofisim boyunca yürürlükte olan politikaların yürütücü modülasyonunu bir nebze çalıştırabilirim.

Bu tablo ikna edici ama tutarsızdır. Libet'in modeli, önceki gibi, Stalinvaridir ve bariz bir Orwellci alternatifi mevcuttur: Denekler daha önceki bir anda istemlerinin bilincindedirler ama bu bilinç onu hatırlama şansına sahip olmadan önce bellekten silinmiştir (ya da revize edilmiştir). Libet, bunun "bir sorun oluşturduğunu ve deneysel olarak sınanamayacağını" kabul eder (1985a, s. 560).

Bu itiraz baz alındığında, bilincin mutlak zamanlamasını tespit etme görevi kötü tasarlanmış bir iş midir? Ne Libet ne de onu eleştirenler bu sonuca varmadılar. Buna rağmen içeriği araçtan –neyin temsil edildiğinden ne zaman temsil edildiğini– dikkatlice ayıran Libet neyin temsil edildiği hakkındaki öncüllerden bilinçteki temsilin mutlak zamanı hakkında sonuçlar çıkarmaya çalışır. Psikolog Gerald Wasserman (1985, s. 556) bu sorunu görür: "Dışarıdaki nesnel nokta verili bir saat konumunda bir yere tekabül ettiğinde, zaman kolaylıkla belirlenebilir, ama arzulanan sonuç bu değildir." Ancak daha sonra Kartezyen tuzağa yakalanmaya devam eder: "İhtiyaç duyulan şey, noktanın içsel beyin-zihin temsilinin oluşmasının zamanıdır."

İçsel temsilin "oluş zamanı" mı? Nerede oluş? Esas olarak, beynin değişik farklı kısımlarında retinadan başlayarak görsel sistem boyunca hareket eden noktanın sürekli temsili (çeşitli farklı konumlarda olması gereken temsili) vardır. Noktanın parlaklığı kimi yerlerde ve zamanlarda temsil edilir; yeri ise başkalarında, hareketi de yine başka yerlerde temsil edilir. Harici nokta hareket ederken, bütün bu temsiller eş-zamansız olarak ve mekânda dağıtılmış bir şekilde değişir. "Hepsinin bilinçteki bir anda bir araya gelmesi" nereden gelir? Hiçbir yerden.

Wasserman doğru bir şekilde deneğin öznel sıralamadaki belirli bir zamanda noktanın nerede olduğuna karar verme görevinin kendisinin gönüllü bir iş olduğuna ve onu başlatmanın biraz zaman alacağına işaret eder. Bu, yalnızca diğer eş zamanlı projelerle rekabet içinde olması yüzünden değil, aynı zamanda doğal olmadığı için de zordur; bu türden zamansallığın bilinçli bir yargısının normal olarak davranış kontrolünde bir rolü yoktur ve bu nedenle sıralamada doğal bir anlamı da yoktur. Öznel eşzamanlılık yargısını nihayetinde tespit eden yorumlama sürecinin kendisi deneysel durumun bir eseridir ve görevi değiştirir. Böylelikle, beyinde herhangi bir yerdeki normal temsil araçlarının gerçek zamanlaması hakkında ilgimizi çekecek hiçbir şey anlatmaz.

Göz ardı etmemiz gereken bu fazla doğal görüş şöyledir: Beynin derinlerinde bir yerlerde bir eylem girişimi başlar; bilinçdışı bir istem olarak başlar ve yavaş yavaş Kartezyen Tiyatroya doğru yolunu yapar, giderken kesinlik ve güç toplar. Ardından, *t* anında, görsel nokta-temsilleri geçidinin geçmişe yürüdüğü sahnede birden ortaya çıkar. Hareket ettikleri yer ve parlaklıkla kuşanmış olarak retinadan yavaş yavaş ayrılarak yolunu yapar. İzleyiciye veya bana, tam olarak bilinçli istem başını gösterdiği anda, nokta-temsilinin "sahnede" olduğunu söyleme görevi verilmiştir. Bir kez tanımlandığında, bu noktanın Tiyatroya ve iletim hızına uzaklığının yanı sıra, retinadan kalkış zamanı da hesaplanabilir. Bu yolla, Kartezyen Tiyatroda meydana gelen bilinçli istemdeki kesin anı belirleyebiliriz.

Bu tablonun cazip olmasını ürkütücü buluyorum. Görselleştirmek ne kadar kolay! O kadar uygun görünüyor ki! İki şey bilinçte birlikte oldukları zaman olması gereken bu değil midir? Ha-

yır. Gerçekte, iki şey bilinçte birlikte oldukları zaman olan şey bu olamaz, çünkü beyinde böyle bir yer yoktur. Bazıları, bu görüşün deneyimlerin mutlak zamanlaması fikrini bırakmayı gerektirmemesinin tutarsızlık olduğunu düşündüler. Görünüşe göre, bilincin başlangıcı için mutlak zamanlamaya izin verirken, Descartes'ın mantıkdışı merkezi beyninden kaçınan alternatif bir model var gibi görünmektedir. Bilinç, bir noktaya varış meselesi olmaktan çok korteksin tamamı veya büyük parçaları üzerindeki etkinleştirme eşiğini aşan bir temsil meselesi olamaz mıydı? Bu model üzerinde, bir içerik unsuru, *t* anında bilinç haline gelir. Bir tür işlevsel olarak tanımlanmış ve anatomik olarak yerleştirilmiş sistem girişiyle değil, durumu neredeyse oraya doğru bir şekilde değiştirerek bilinç olur. Diğer bir ifadeyle, özelliklerinden birisinin yoğunluğu bir eşiğin üzerinde artırılarak veya kimi özellikler kazanılarak bilinç meydana gelir.

Bilincin, beynin alt bir sistemi olmaktan çok, beynin etkinliğinin bir kipi olduğu düşüncesinin pek çok savunucusu vardır (*bkz., örn.*, Kinsbourne, 1980; Neumann, 1990; Crick ve Koch, 1990). Dahası, bu kip değişiklikleri muhtemelen dış gözlemciler tarafından ölçülebilir. Bu gözlemciler, ilkesel olarak, özel kipi elde eden içeriklerin biricik ve belirli sıralamasını sağlarlar. Ama eğer böyle bir kip değişikliğinin gerçek ("mutlak") zamanlamasının öznel dizinin kesinliği olduğu iddia ediliyorsa, bu yine de Kartezyen Tiyatrodur. Görüntü biraz farklıdır ancak etkileri aynıdır. Bir anda bilinç yaratan özel bir özellik bahşetmek problemin sadece yarısıdır; o anda bahşedilmiş özelliği ayırt etmekse diğer yarısı. Her ne kadar bilimsel gözlemciler aletleriyle mikrosaniyelik kesinlikle bunu yapabilseler de, beyin bunu nasıl yapar?

Biz insanlar kendi deneyimimizin unsurlarının sıralaması ve eşzamanlılığı hakkında yargıya varırız. Bunlardan bazılarını ifade ederiz. Böylece bir noktada (veya noktalarda), beynimizdeki temsillerin gerçek zamanlamasından zamanlamanın temsiline dönülmesi gerekir. Her nerede ve her ne zaman bu ayrımlar yapılsa, işte orada bu yargılara vücut veren temsillerin zamansal özellikleri kendi içeriklerini oluşturmazlar. Korteksin geniş alanında her yere yayılmış nesnel eşzamanlılıkların ve olayların sıralamasının, beyindeki mekanizmalar tarafından doğru bir şekilde tes-

pit edilmedikleri sürece, hiçbir fonksiyonel önemi yoktur. Elzem noktayı bir soru biçiminde ortaya koyabiliriz: Bilinç akışının bu sıralamasını yapan nedir? İçeride, korteksin her yerinde geniş ekran sergilenen gösteriyi, her ne kadar böyle bir gösteri dışarıdaki gözlemciler tarafından ayırt edilebilir olsa da, izleyen kimse bulunmamaktadır. Önemli olan, o içeriklerden yararlanma veya davranışın süregiden kontrol süreçlerine katılma yoludur. Bu sadece kortikal zamanlama tarafından dolaylı olarak kısıtlanmalıdır. Bir kez daha asıl önemli olan, temsillerin zamansal özellikleri değil, temsil edilen zamansal özelliklerdir, onların nasıl beyindeki takip eden süreçler tarafından "alınmasıyla" bir şeyin belirlenmesidir.

5. BİR TEDAVİ: GREY WALTER'IN ÖNSEZİLİ ATLIKARINCASI

Karmaşık durumlarla mücadele ettikten sonra, tuhaf ama görece anlaması kolay bir şeyle, bu zor bölümün mesajını eve getiren şeyle, karşılaşmayı hak ettik. Az önce gördüğümüz Libet'in özzamanlama deneyi, umulan önemin sonuçlarını çalan yapay ve zor bir karar verme görevi yarattı. İngiliz sinir cerrahı W. Grey Walter (1963) tarafından dikkate değer bir erken deneyde bu dezavantaj yoktu. Grey Walter bu deneyi motor kortekslerine elektrotlar yerleştirdiği hastalarına uyguladı. Kaydedilmiş etkinliğin belli patlamalarının istemli eylemlerin başlatıcısı olduğu varsayımını sınamak istedi. Bu nedenle, her bir hastasının bir atlıkarınca yansıtıcından yansıyan slaytlara bakmasını ayarladı. Hasta istediğinde atlıkarıncayı kontrol düğmesine basarak ilerletebiliyordu. (Libet'in deneyine benzerliğe dikkat edin: Bu "özgür" bir karardı. Zamanlaması, can sıkıntısının veya diğer slaydın ne olduğuna dair merakın yalnızca içeriden artışına ya da dikkatin dağılmasına veya başka bir şeye endeksliydi.) Ancak kontrol düğmesinin sahte olduğundan, yansıtıcıya bağlı olmadığından hastanın haberi yoktu. Slaytları gerçekte ilerleten şey, hastanın motor korteksine yerleştirilmiş elektrottan gelen geliştirilmiş sinyaldi.

Hastaların sıra dışı hiçbir şey fark etmediği varsayılabilir, ama aslında etkileri görünce ürktüler çünkü slayt yansıtıcısı onların kararlarını tahmin ediyor gibi görünüyordu. Tam da düğmeye basmak "üzereyken" ama bunu yapmaya gerçekten karar

vermeden önce, yansıtıcının slaydı ilerlettiğini aktardılar ve kendilerini düğmeye basarak slaydı iki kere ilerletecekleri endişesi içinde buldular. Grey Walter'ın açıklamasına göre, etki güçlüydü. Ama görünüşe göre belirtilen deney takibini uygulamadı: "Önsezili atlıkarınca" etkisini gidermek için tetikleyiciye ne kadar geniş bir gecikme eklenmesi gerektiğini görmek üzere değişken bir gecikme unsurunu tanıttı.

Grey Walter'ın ve Libet'in tasarımları arasındaki önemli bir fark, Grey Walter'ın deneyindeki sürprize yol açan zamansal sıralama yargısının normal bir izleme davranışı görevinin bir parçası olmasıdır. Bu bağlamda, "kararlı, bilinçli" sıralama yargılarından çok, zamansal sıra yargılarına benzer. Bu yargılar sayesinde beynimiz, soldan sağa hareketi, sağdan sola hareketten ayırt eder. Beyin bu durumda kendisini ilerleyen atlıkarıncanın yansımasının başarılı bir şekilde yürütülmesi üzerine görsel geribildirime "uymaya" ayarlar. Ama geribildirim umduğundan erken ulaşır ve bir alarmı tetikler. Bu bize içerik araçlarının gerçek zamanlaması ve onların beyindeki görevli süreçleri hakkında önemli bir şey gösterebilirdi ama ilk görünüşün aksine, "bilinçli slayt değiştirme kararının mutlak zamanı" hakkında bir şey göstermedi.

Örneğin Grey Walter'ın deneğinin bir uzantısının, önsezili slayt-değiştirmenin öznel duyumunu yok etmek için edimin uygulanmasına 300 ms uzunluğunda (Libet tarafından ima edildiği gibi) bir gecikmenin dahil edilmesi gerektiğini gösterdiğini varsayalım. Böyle bir gecikmenin gerçekte göstereceği şey, şu olacaktı: Slaydı değiştirme kararı tarafından kurgulanan beklentiler, görsel geribildirim beklemeyi 300 ms sonra yoluna koyar ve başka koşullarda alarmla birlikte geri aktarımda bulunur. (Bu durum, New Orleans Savaşı sonrasında Kalküta'daki yetkili kumandandan Whitehall'a giden şok edici mesaja benziyor.) Alarmın nihayetinde yanlış dizilmiş olaylar (düğmeye basmadan önce değişen) algısı olarak öznel sıralamada yorumlandığı gerçeği, gerçek zamanda kararın bilinci ilk meydana geldiğinde ne zaman düğmeye basıldığıyla ilgili hiçbir şey göstermez. Deneklerin aktardığı duyum, "slaydın zaten değiştiğini gördüklerinde" başlatılan düğmeye basmayı "veto" etmek için hiç zamanlarının olmadığıydı. Bu, çeşitli içeriklerin çeşitli zamanları öyküye dahil edilmek üzere

uygun kıldığı (nihayetinde) beynin karar verdiği doğal bir yorumdur. Bu duyum istem bilincinin ilk anında zaten orada mıydı (bu durumda etki "zamanı göstermek" için uzun bir gecikmeyi gerektirir ve Stalinvaridir) ya da başka bir kafa karıştırıcı emrivaki olan geriye dönük yeniden bir yorum mudur (bu durumda Orwellvaridir)? Umarım, sorunun varsayımlarının onu diskalifiye ettiği artık açıktır.

6. YARIM KALMIŞ İŞLER

Yine de itiraz etmek isteyebilir ve bu bölümdeki argümanların tümünün, olayları deneyimlememizin onların oluş sırasına uygun olduğu gerçeğini çürütmek için güçsüz kaldığını söyleyebilirsiniz. Bir kimse "bir, iki, üç, dört, beş" düşüncesini aklından geçiriyorsa, önce "biri" düşünür sonra "ikiyi" ve diğerlerini aklından geçirir. Bu örnek bunun genel olarak doğru olduğu savını destekler ve gerçekten de biz dikkatimizi "sıradan" makroskopik aralığın psikolojik olgusuyla sınırlandırdığımız sürece itiraz edilemez görünür. Ama incelediğimiz deneyler, alışılmadık birkaç yüz milisaniyelik dar zaman aralıklarıyla sınırlandırılmış olayları konu edinir. Bu ölçekte, standart varsayım çöker.

Beyninizdeki her olayın belirli bir uzamsal-mekânsal yeri vardır. Ama "uyarıcının tam olarak ne zaman farkında olduğunuzu" sormak, bu olaylardan birisinin veya uyaranların miktarının bilincinde olduğunuzu varsayar. Bu şunu sormaya benzer: "İngiliz İmparatorluğu tam olarak ne zaman 1812 Savaşındaki ateşkesten haberdar oldu?" 24 Aralık 1814 ile 1815 Ocak ayı ortaları arasında bir yerde; ancak bu kadar kesin olabilir, bir güne veya bir saate sıkıştırmaya çalışırsak buna ilişkin hiçbir kanıt bulunamaz. İmparatorluğun çeşitli yetkililerinin haberdar edildiği çeşitli anlar için kesin zamanlar verebilsek bile bu anların hiçbirisi İmparatorluğun kendisinin haberdar edildiği zaman sayılamaz. Ateşkesin imzalanması İmparatorluğun resmi ve istemli bir eylemiydi, ama New Orleans Savaşındaki İngiliz kuvvetleri tarafından katılım bir diğeriydi ve bu eylem henüz hiçbir ateşkesin imzalanmadığı varsayımı altında icra edilmişti. Whitehall'a ya da Londra'daki Buckingham Sarayına haberlerin ulaşmasının, İmparatorluğun "sinir sisteminin merkezi" olması nedeniyle, İmparatorluğun bil-

gilendirildiği resmi zaman olarak düşünülmesi, ilke haline getirilebilir. Descartes pineal bezin beyinde böyle bir sinir merkezi görevi gördüğünü düşündü ama yanılıyordu. Biliş ve kontrol –ve dolayısıyla bilinç– beynin etrafında yayılır, hiçbir an teker teker bilinçli olayın olduğu kesin bir an olarak sayılamaz.

Bu bölümde, düşüncenin bazı kötü alışkanlıklarını ve onların hayali "temellerini" sarsmaya giriştim. Bu alışkanlıkları daha iyi düşünme yollarıyla değiştirmeye çalıştım ama yol boyunca yarım kalmış pek çok iş bırakmak zorunda kaldım. Sanıyorum, umutları en çok boşa çıkaran "sondalamanın" "anlatıları yoğunlaştırdığı" şeklindeki metaforik bir iddiaydı. Deneyci tarafından araştırıcı sondaların zamanlamasının, beyin tarafından kullanılan temsilin sistemleri üzerinde düzeltici önemli bir etkisi olabileceğini iddia ettim. Ama onlar arasında öznede böyle araştırıcı sondaları yönlendirebilecek kişi yine öznenin kendisidir. Bir şeyin bilincine ne zaman vardığınız sorusuyla ilgilendiyseniz, kendi kendinizi incelemeniz veya kendinizi soruşturmanız yeni kontrol pencereleri için son durağı tespit eder, böylelikle ilgili süreçler üzerindeki kısıtlamaları değiştirir.

Dışımızdakilerin soruşturmalarının sonuçları tipik olarak bir çeşit söz edimidir. Bunlar, bilincin çeşitli içerikleri hakkındaki kararları herkesin duyması ve yorumlaması için ifade ederler. Kendini soruşturmanın sonuçları da aynı semantik kategorinin parçalarıdır; (Kartezyen Tiyatrodaki) "sunumlar" değil, daha ziyade özneye nasıl göründüğüne ilişkin ve sonrasında öznenin kendisinin yorumlayacağı, eyleyeceği ve hatırlayacağı yargılardır. Her iki durumda da, bu olaylar öznenin deneyimlediği şeyin yorumunu tespit eder ve böylelikle öznel sıralamada sabitlenmiş noktalar sağlar. Ancak Çoklu Taslaklar modeli üzerine, böyle bir yargıya ve üzerinde temellendiği önceki ayrımlara ek olarak Kartezyen Tiyatrodaki izleyici olan Yüksek Yargıcın, incelemesi için yorumlanması gereken materyallerin bir sunumunun olup olmadığı hakkında daha fazla soru söz konusu değildir. Bu, kabul etmek şöyle dursun, anlaması kolay bir düşünce bile değildir. Ona giden başka yollar inşa etmeliyiz.

7

BİLİNCİN EVRİMİ

Her şey neyse odur, çünkü o şekilde olmuştur.
D'ARCY THOMPSON (1917)

1. BİLİNCİN KARA KUTUSUNUN İÇİNDE

Son bölümde taslağını çıkarttığımız kuram, bilincin insan beyninde nasıl bulunduğunu göstermeye doğru biraz yol aldı ama asıl katkısı bir olumsuzlamaydı: Kartezyen Tiyatro diktatörlüğünü yıkmak. Bizler onu olumlu bir alternatifiyle değiştirmeye başlamıştık, ama kesinlikle pek fazla bir yol katetmedik. İlerleme kaydedebilmek için çalıştığımız alanı değiştirmeli ve bilinç karmaşasına farklı bir yerden, evrimsel perspektiften yaklaşmalıyız. İnsan bilinci dünya üzerinde her zaman var olmuş olmadığından, öncesinde bilinçli durumların olmadığı olgulardan kaynaklanmış olması gerekir. Belki bu geçişte neyin mutlaka olması gerektiğine veya olması muhtemel şeye bakarsak, bahsi geçen karmaşalar ve onların tam ve gerçek bir olguyu meydana getirmekteki rolleri hakkında daha iyi bir perspektif elde edebiliriz.

Nörobilimci Valentino Braitenberg 1984 yılında yayımladığı *Vehicles: Essays in Synthetic Psychology* adlı mükemmel kitabında bir dizi çok daha karışık özerk mekanizmayı tarif eder. Gülünç derecede basit ve tamamen cansız aygıtlardan yavaş yavaş etkileyici biyolojik ve psikolojik nitelikteki (hayali) varlıklar oluşmuştur. Bu imgelem egzersizi Braitenberg'in yukarı doğru analiz ve aşağı doğru sentez yasası sebebiyle işe yarar. "İçten dışa"

olarak adlandırılabilecek sentezlediğiniz bir aygıtın davranışını (ve davranışının çıktılarını) hayal etmek, bir "kara kutunun" dışsal davranışını analiz etmeye ve içeride neler olup bittiğini anlamaya çalışmaktan çok daha kolaydır.

Buraya kadar bilincin kendisine gerçekten de bir kara kutu gibi davrandık. Beynin "davranışını" (fenomenolojiyi) "verili" kabul ettik ve beyindeki ne tür gizli mekanizmaların onu açıklayabileceğini merak ettik. Şimdi stratejiyi tersine çevirelim ve bunları yapmayı sağlayan beyin mekanizmalarının evrimini düşünelim. Sonra bizim bilinçli beyinlerimizin kafa karıştırıcı "davranışlarının" bazılarını açıklayacak makul bir mekanizma sunabilen herhangi bir şeyin ortaya çıkıp çıkmayacağına bakalım.

İnsan bilincinin evrimi hakkında Darwin'in *İnsanın Türeyişi* (1871) adlı eserindeki kanılarından bu yana birçok kuram ve spekülasyon ortaya atıldı. Bilimdeki çoğu açıklamanın aksine evrimsel açıklamalar temelde anlatılardır; bu açıklamalar anlatının açıkladığı bir dizi adımla bir şeyin var olmadığı bir zamandan var olduğu bir zamana bizi götürür. Tasarlanmış bütün hikâyeleri bilimsel bir şekilde incelemeye çalışmaktansa, tek bir hikâye anlatmayı, diğer birçok kuramcıdan serbestçe alıntılar yapmayı ve bilincin ne olduğunu anlamak için önümüzdeki engelleri aşmamıza yardım edecek ama sıklıkla göz ardı edilen birkaç noktaya odaklanmayı öneriyorum. İyi bir hikâye anlatmak ve nispeten kısa tutmak adına abartısız düzinelerce şaşırtıcı yan hikâye ekleme isteğine direndim. Dahil ettiğim ve dahil etmeyi reddettiğim konularla ilgili argümanları bir filozof gibi ortaya dökme içgüdümü bastırdım. Sonuç, anladığım kadarıyla *Savaş ve Barış*'ın yüz sözcükte özeti gibi oldu ama yapacak daha çok işimiz var.[1]

Anlatmamız gereken hikâye biyolojinin anlatmaya başladığı diğer hikâyelerle benzeşir. Örnek olarak, bu hikâyeyi cinselliğin kökeninin hikâyesiyle karşılaştıralım. Günümüzde birçok orga-

[1] Hikâyemde kullandığım her şeyin doğru olduğunu –veya doğru yolda olduğunu– düşündüğümü çıkarabilirsiniz ama kuramın bir kısmını veya kuramdaki kimi ayrıntıları yanlış olduğunu düşündüğümden çıkarttığımı düşünmemelisiniz. Aynı şekilde bazı kuramlardan az detay kullandım diye de bu çıkarıma ulaşmamalısınız. Kuramın kalan kısmının savunulabilir olduğunu düşünüyorum. Bu, ileride alıntı yapacağım bu konudaki eski yazılarım için de geçerlidir.

nizmanın cinsiyeti yoktur ve eşeysiz olarak çoğalırlar. Bir zamanlar var olan bütün organizmalar cinsiyetsizdiler. Göz önüne getirilebilir bir dizi adımla bir şekilde bazı organizmalar cinsiyeti olan organizmalara ve elbette sonunda bize evrimleşmiş olmalılar. Bu yeniliklerin teşvik edilmesi veya zorunlu olması için ne tür koşullar gerekliydi? Kısacası, bu değişiklikler neden meydana geldi? Bunlar çağdaş evrim kuramındaki en derin sorulardan bazılarıdır.[2]

Cinselliğin ve bilincin kökenine dair bu iki soru arasında güzel bir paralellik var. Çiçeklerin, istiridyelerin ve diğer basit yaşam formlarının cinsel hayatına ilişkin (insanlar açısından) seksi hiçbir şey yoktur. Fakat onların mekanik ve görünüşe göre zevksiz çoğalma alışkanlıklarında bizim daha zevkli seks dünyamızın temellerini ve ilkelerini tanıyabiliriz. Benzer bir şekilde bilinçli insan bireylerinin ilkel atalarında da (kendim bir terim uyduracak olursam) özcül [*selfy*] bir şey yoktur ama onlar bizim özellikle insani yeniliklerimizin ve karmaşalarımızın temellerini attılar. Bilinçli zihinlerimizin tasarımı üst üste dizilmiş, her biri öncekinden çok daha hızlı ve güçlü olan üç başarılı evrimsel sürecin sonucudur ve bu süreçler piramidini anlamak için en baştan başlamalıyız.

2. İLK GÜNLER

Birinci Sahne: Sınırların ve Aklın* Doğumu

Başlangıçta akıl yoktu, sadece etkenler vardı. Hiçbir şeyin amacı yoktu, hiçbir şeyin işlevi bile yoktu; dünyada ereksellik diye bir şey yoktu. Bunun açıklaması basittir: İlgileri, çıkarları olan

---

[2] John Maynard Smith öncü bir kuramcıdır ve onun *The Evolution of Sex* (1978) adlı klasik eserine ilaveten, eserlerinin derlemesi olan *Sex, Games, and Evolution* (1989) adını taşıyan kitabında kavramsal sorunlar üzerine birkaç parlak makalesi vardır. Bu konular üzerine araştırmanın kısa bir özeti için ayrıca *bkz*. R. Dawkins (1976), s. 46-48.

* Orijinalinde "reason." Dennet burada sözcük oyunu yapıyor. İngilizcede hem "neden" hem de "akıl" anlamına gelen reason sözcüğünü çift anlamlı kullanıyor. İlk cümlede "In the beginning, there were no reasons; there were only causes" darken Dennett ikisi de "neden" anlamına gelebilecek *reason* ile *cause* arasındaki ince ayrıma işaret ediyor. Türkçede böyle bir ayrım olmadığından "reason"ı diğer anlamıyla, "akıl" olarak çevirmeyi uygun gördük –yn.

hiçbir şey yoktu. Ama binlerce yıllık dönemlerin ardından, basit eşleyiciler, kendisini kopyalayan kromozomlar ortaya çıkıverdi (R. Dawkins, 1976; ayrıca *bkz.* Monod, 1972, Bölüm 1, "Tuhaf Nesneler"). Çıkarları olduğuna dair hiçbir işaret bulunmadığı ve gerçekte de hiçbir çıkarları olmadığı halde, biz tanrısal bakış açımızla onların ilk günlerine bakınca istemsiz olarak onlara –kendilerini kopyalama çıkarının tanımlanmasıyla oluşan– belli çıkarlar atfedebiliriz. Diğer bir ifadeyle, belki de bunun hiçbir önemi yoktu, bunun için hiçbir endişe duyulmadı, kopyalamayı başarıp başarmadıkları herhangi bir kimsenin veya herhangi bir şeyin umurunda değildi (yine de başardıkları için minnettar olabiliriz). Fakat en azından onlara şartlı olarak çıkarlar atfedebiliriz. Eğer bu basit eşleyiciler hayatta kalıp çoğalacaklarsa ve bu sayede artan düzensizliğe (*entropi*) karşın devam edeceklerse, belli şartları sağlamak zorundadırlar: Çoğalmaya vesile olan şartlar mevcut bulunmalı ya da en azından sık rastlanmalıdır.

Daha insanbiçimci bir dille anlatacak olursak, bu basit eşleyiciler çoğalmaya devam etmek istiyorsa, çeşitli şeyler için umut ve çabaları olmalıdır; "kötü" şeylerden kaçınıp "iyi" şeyleri istemelidirler. Kendi ayrışmasını ve bozulmasını ilkel olarak da olsa bertaraf etme davranışı bir varlık sahneye çıktığı zaman, beraberinde dünyaya kendisini kendi "iyisi" olarak getirir. Şöyle ki, dünyadaki olayları kabaca faydalı, sakıncalı ve nötr olarak bölümlendirecek bir bakış açısı ortaya koyar. Ardından, doğuştan gelen bir eğilimle birinciyi istemeleri, ikinciyi dışlamaları ve üçüncüyü yok saymaları, bu üç sınıfın temel olarak tanımlanmasına katkı sağlar. Böylelikle yaratık ilgi veya çıkar sahibi oldukça dünya ve gerçekleşen olaylar onun için –yaratık bunları tamamen anlayabilse de anlayamasa da– amaç haline gelmeye başlar (Dennett, 1984a). İlk amaçlar varlıkların onları anlamalarından önce de vardı. Esasen, ilk sorun çözücülerin karşılaştıkları ilk sorun, amaçları nasıl anlayacaklarını öğrenmek ve bizatihi kendi varoluşlarının ortaya çıkması için amaçlara göre eylemekti.

Herhangi bir şey kendisini koruma işine girer girmez, sınırlar önemli hale gelir, çünkü kendinizi korumak için yola çıktıysanız, dünyayı korumaya çabalayarak çabanızı israf etmek istemez ve bir çizgi çekersiniz. Tek kelimeyle bencilleşirsiniz. Bencilliğin bu

ilkel biçimi (bu ilkel biçim bencillik markamızın en lezzetli tatlarından yoksun olsa da) yaşamın işaretlerinden biridir. Bir parça granitin son bulduğu yerde, sonraki parça başlar ve bu sadece an meselesidir. Ayrık sınırlar yeterli olabilir ama toprakları koruyacak, sınırları ileri itecek veya geri çekecek bir şey yoktur. "Dünyaya karşı ben" –kapalı bir sınırın içindeki her şey ile dış dünyadaki her şey arasındaki bu ayrım– sadece beslenmenin ve boşaltımın, solunumun ve terlemenin değil tüm biyolojik süreçlerin kalbidir. Örneğin bağışıklık sistemini düşünelim, vücut kendisini milyonlarca yabancı davetsiz misafire karşı savunurken milyonlarca farklı antikor dizilir. Bu ordu temel tanınma problemini çözmek, eş deyişle kendisini (ve kendi dostlarını) diğerlerinden ayırmak zorundadır. Sorun insan milletlerindekine benzer şekilde çözülür. Ordular problemin muadilini standartlaştırılmış, mekanize kimlik tanımlama rutinleri aracılığıyla çözer, söz konusu durumda minyatür pasaport ve gümrük memurları moleküler şekiller ve şekil dedektörleridir. Bu antikor ordusunun generallerinin, karargâhının bir savaş planının veya bir düşman betimlemesinin bile olmadığını anlamamız çok önemli. Milyonlarca kilidin kendilerini açan anahtarları tarif etmesi gibi, antikorlar da düşmanlarını bu şekilde tarif ederler.

Bu en erken aşamada açıkça mevcut olan birkaç başka olguyu da not etmemiz gerekir. Evrim tarihe bağlıyken, Doğa Ana züppelik yapmaz ve kökenler onu etkilemez. Bir organizmanın nerede ve nasıl kahramanlık yaptığının bir önemi yoktur; becerdiği kadar beceriklidir. Şimdiye kadar bildiğimiz gibi, elbette, ilk eşleyicilerin soyağacı büyük ölçüde aynıydı: Her biri, aptal şans seçimleri serisinin, diğer bir deyişle bir kör sürecin ürünüydü. Ama zamanda yolculuk yapan bir hiper mühendis, robot bir eşleyici yerleştirmiş olsaydı ve onun kahramanlığı doğal olarak gelişen rakibininkine eşit veya ondan daha iyi olsaydı, onun soyundan gelenler şu anda aramızda olabilirdi; hatta biz bile olabilirizl (Dennett, 1987a, 1990b)

Doğal seçilim katettiği yolu nasıl katettiğini anlatamaz, ama bu, doğal seçilim tarafından "tasarlanan" sistemler ile zeki mühendisler tarafından tasarlanan sistemler arasında derin farklılıklar bulunmayacağı anlamına gelmez (Langton, Hogeweg,

Langton'ta, 1989). Örneğin insan tasarımcılar, ileri görüşlü ama at gözlüklüdürler ve beklenmedik yan etkileri ve etkileşimleri tasarımlarının bertaraf ettiğini düşünmeye eğilimlidir. Böylelikle, sistemdeki her bir öğeye tek bir işlev vererek ve her birini diğerinden yalıtarak onlara karşı korunmaya çalışırlar. Aksine, Doğa Ana (doğal seçilim süreci) miyopluğuyla ve hedeften yoksun olmasıyla ünlüdür. İleriyi hiç göremediği için, öngörülemez yan etkiler hakkında endişelenmesinin de hiçbir yolu yoktur. Onları önlemeye "çalışmayarak," tasarımları dener. Bu tasarımların yan etkileri olur, çoğu tasarım berbattır (tüm mühendislere sorabilirsiniz), ama şimdi ve sonra şans eseri bir yan etkisi vardır: İki veya daha fazla ilişkisiz işlevsel sistem bir araya gelip bir sürpriz üretirler; bu da, tek öğelerin çoklu işlevleridir. Çoklu işlevler, insan tarafından tasarlanmış yapıtlarda yoktur ya da çok nadirdir; doğadaysa her yerdedir. Göreceğimiz üzere, kuramcıların beyinde bilinç için makul tasarımlar bulmakta zorlanmalarının nedenlerinden birisi de budur. Kuramcılar beyindeki unsurların tek bir işlevi yerine getirdiklerini düşünmeye eğilimlidirler.[3]

Böylece temel taşlar ortaya serildi. Şimdi şu ilkel gerçekleri açıklayabiliriz:

---

[3] Çok işlevli nöronlar düşüncesi yeni değildir, ama son zamanlarda taraftar kazanmıştır:

Bu, bireysel nöronların çıkışlarından daha çok, net nöronal çıkışların veya sinyallerin az çok eş zamanlı *dizilimleridir*. Belirsiz sinyallerin farklı bitiştirmelerinin birbirini takip eden her seviyede yakınsaması, belirsiz tanımların yakınsamasının kare bulmacanın benzersiz ya da neredeyse benzersiz çözümlerini belirlemesi gibi, bu belirsizliği kısmen çözecektir [Dennett, 1969. s. 56].

...grupların verili bir kategoriye veya çıkış motifine tekabül eden benzersiz kombinasyonu ya da yapısı yoktur. Bunun yerine, nöronal grupların birden daha fazla kombinasyonu belirli bir çıktı üretebilir ve verili tek bir grup tek bir türden daha fazla sinyalizasyon işlevinde yer alabilir. Nöronal grupların repertuarlarındaki bu özellik dejenere olmak olarak adlandırılır, girintili haritaların genelleme yetenekleri için esaslı bir temel sağlar [Edelman. 1989. s. 50].

Hebb, çığır açan *The Organization of Behavior: A Neuropsychological Theory* (1949) adlı çalışmasında, her bir düğümün birçok farklı içeriğe katkıda bulunduğu bu mimari özellik üzerinde durmuştur. Bu, 'paralel dağılımlı işlemlemenin' veya 'bağlantıcılığın' kalbidir. Ancak çoklu işlev bundan daha da fazladır; daha iri taneli analiz düzeyinde, özelleşmiş rollere sahip ve de daha genel projelerde istihdam edilebilir sistemlerin bütününü ele alacağız.

(1) Tanımak için nedenleri vardır.

(2) Nedenlerin olduğu yerde, onları tanımak veya değerlendirmek için bakış açıları vardır.

(3) Herhangi bir aktör "içeriyi" "dış dünyadan" ayırt edebilmelidir.

(4) Bütün tanınma nihayetinde sayısız "kör, mekanik" rutinlerle başarılmalıdır.

(5) Savunma hattının içerisinde, her daim bir Yüksek Yürütme veya Genel Müdürlük olmasına gerek yoktur.

(6) Doğada güzel, olduğu kadar güzeldir; kaynağının bir önemi yoktur.

(7) Doğada tek bir organizmanın ekonomik yapısı içerisinde unsurlar çoğunlukla çoklu işlevlere sahiptirler.

"Bilinçli gözlemcinin nihai bakış açısını" araştırırken ve minyatür insan homunkulusun yerine basit mekanizmaları (takımları) yerleştirdiğimiz kimi anlarda, bu ilkel gerçeklerin yankılarını görmüş olduk. Ancak gördüğümüz gibi, ilkel atalarının soyundan gelen ama sofistike olan bilinçli gözlemcinin bakış açısı, dünyalarını iyi ve kötü olmak üzere ikiye ayırmış ilk eşleyicilerin ilkel bakış açısıyla aynı değildir. (Sonuçta, bitkilerin bile bu ilkel anlamda bakış açıları vardır.)

İkinci Sahne: Geleceği Üretmenin Yeni ve Daha İyi Yolları

> Paul Valery'nin ortaya koyduğu gibi, yaşayan organizmaların en genel ve en derin işlevlerinden birisi ileriye bakmaları ve geleceği üretmeleridir.
>
> FRANÇOIS JACOB (1982), s. 66

> Bir eğrinin geleceğini tahmin etmek, onun geçmişi üzerinde belirli bir işlem yürütmektir. Doğru işlem herhangi bir inşa edilebilir cihaz aracılığıyla tahmin edilemez, ancak onunla belirli bir benzerlik taşıyan kimi işlemler vardır ve onlar esasında bizim yaptığımız aletlerle anlaşılabilir.
>
> NORBERT WIENER (1948), s. 12

Son bölümde geçerken değindiğim, beynin temel amacının geleceği üretmek olduğu iddiası, daha fazla ilgiyi hak ediyor. Bununla

başa çıkmak amacıyla, bir organizma ya kendine bir zırh geçirmeli (bir ağaç veya bir cisim gibi) ve "en iyisini ummalıdır" ya da civarındaki daha iyi meskenler içerisinde zarar görmekten kaçınacağı başka yöntemler geliştirmelidir. Bu ikinci yöntemi izlerseniz, her aktörün sürekli çözmesi gereken şu ilkel sorunla karşı karşıya kalacaksınız:

Şimdi ne yapmalıyım?

Bu sorunu çözmek için, etkinliklerinizi zamanda ve mekânda kontrol edebileceğiniz bir sinir sistemine ihtiyacınız var. Olgunlaşmamış deniz üzümü, deniz boyunca uygun bir kaya ya da sarılabileceği iri bir parça mercan arayarak dolaşır ve orayı yaşamak için evi yapar. Bu görev için, ilkel bir sinir sistemine sahiptir. Bir yer bulduğunda ve oraya kök saldığında, artık beynine ihtiyacı kalmamıştır ve bu nedenle onu yer! (Üniversitede daimi kadro almak gibi.)[4] Kontrol anahtarı çevrenin önemli özelliklerini izlemek ya da tahmin yeteneğidir, bu nedenle tüm beyinler, özünde öngörü makineleridir. Deniztarağının kabuğu ince zırhtır, ama her zaman kapalı tutulamaz; kabuğu kapatan kodlanmış refleks ham ama etkili bir zarar önleyici veya önceden tahmin edicidir.

En basit organizmaların çekilme ve yaklaşma tepkileri daha bile ilkeldir. İyi ve kötü kaynaklara düşünülebilir en doğrudan yolla bağlıdırlar: Onlara dokunurlar. Sonrasında, temas edilen şeyin iyi ya da kötü olmasına bağlı olarak, ya içlerine çekerler ya da (şanslılarsa tam zamanında) geri iterler. Bunu basitçe "fiziksel bağlantılara" sahip olduklarından bu şekilde yapabilirler; böylelikle, dünyanın iyi ya da kötü özellikleriyle kurulan gerçek bir temas uygun kurtulma hareketini tetikler. Bu olgu, göreceğimiz üzere, bilincin en korkunç ve en lezzetli (kelimenin tam anlamıyla) bazı özellikleri için temel teşkil eder. Başlangıçta, çevredeki şeyler tarafından yaratılan bütün "sinyaller" ya "kaç!" ya da "savaş!" anlamına geliyordu (Humphrey).

O erken zamanlarda hiçbir sinir sistemi, kendisini bazı nötr durumlara dair bilgilendirecek daha tarafsız veya nesnel bir "mesajı" kullanacak bütün yollara sahip değildi. Ama böyle basit sinir sistemleri dünyada çok fazla şey elde edemez. Onların sadece ya-

[4] Deniz üzümü ile doçentlik arasındaki benzerlik, hatırladığım kadarıyla ilk olarak nörobilimci Rodolfo Llinás tarafından ileri sürülmüştü.

kın öngörü olarak adlandırabileceğimiz, yakın gelecekte ne olacağına uygun olarak davranma yeteneği vardır. Daha iyi beyinler, daha fazla bilgiyi daha hızlı süzebilir olanlar ve o bilgiyi ilk etapta zararlı teması engellemek için kullanan veya yararlı parçalar (veya cinselliğin ortaya çıkmasıyla birlikte çiftleşme fırsatı) arayanlardır.

Biz organizmalar, kişisel geçmişimizden geleceğe ilişkin faydalı bilgiler süzme işiyle karşı karşıya kaldığımızda, onu bedelsiz (ya da en azından pazarlık edilmiş fiyatını) elde etmeye çalışırız. Dünyanın yasalarını bulmak –eğer yoksa da dünyanın yaklaşık yasalarını bulmak– bize avantaj sunacak bir şeydir. Kimi açılardan biz organizmaların doğadan bir şey elde etmeleri son derece dikkat çekici görünür. Doğanın kendi ellerine ipuçları vermek ya da sıradan bir inceleme sonunda kendi düzenliliğini ifşa etmek için herhangi derin bir sebep var mıdır? Faydalı herhangi bir gelecek üreticisi, tuzaklara uygun bir varlık olmalıdır; eğreti bir sistem ya da dünyada izlenebilir bir düzenliliğe pek sık olmasa da şanslı bir isabet bunun için uygun görünüyor. Doğa Ananın tökezlediği böyle şanslı öngörülerin hepsi ödüllendirilir, elbette organizmanın bir köşesini geliştiriyorsa eğer.

O halde, minimalist uçta, mümkün olduğu kadar küçük temsil edilen yaratıklar bulunur. Onlar yanlış bir şey yapmaya başladıklarında dünyanın onları uyarması yeterlidir. Bu yönergeyi izleyen yaratıklar hiçbir plan içerisinde yer almazlar. Öne atılırlar ve bir şey acıtmaya başlarsa, geri çekilmek için "yeteri kadarını bilirler," ama yapabildiklerinin en iyisi budur.

Sonraki adım kısa vadeli bir öngörüyü içerir; örneğin düşen tuğladan başını eğerek kaçmak. Bu tür bir öngörü yeteneği sıklıkla "kodlanmıştır"; biz (istisnai) türden düzenliliği takip etmek için çağlar boyunca tasarlanmış doğuştan gelen makine parçaları olarak, birden ortaya çıkan şeyler ile bize isabet eden şeyler arasındaki ilişkiyi biliriz. Beliren bir şeyden başını eğerek kaçma tepkisi insanda fiziksel olarak kodlanmıştır ve yeni doğan bebeklerde bile gözlemlenebilir (Yonas, 1981). Bu, uzaktan atalarımızdan aldığımız bir mirastır, onların hayatta kalmayı başaramamış kuzenleri yeterince başlarını eğmeyi bilememişler. "Bir şey düşüyor!" sinyalinin anlamı "başını eğ!" midir? Evet, erken uyarıcı an-

lamı budur; başını eğme mekanizmasına doğrudan fiziksel olarak bağlıdır.

Buna benzer başka devraldığımız yeteneklerimiz de var. Görme sistemimiz, diğer pek çok hayvanınki gibi, balıklar da dahil, dikey eksene göre simetrik desenlere aşırı duyarlıdır. Braitenberg bunun muhtemelen uzaktan atalarımızın doğal dünyasında böyle olduğu için bu şekilde olduğunu söyler (kiliselerin ön cephesinden veya asma köprülerden çok önce de vardı). Dünyada dikey eksene göre simetri gösteren şeyler sadece diğer hayvanlardır ve yalnızca onlar size bakarken öyle görünürler. Atalarımız bu nedenle son derece değerli bir alarm sistemiyle donatılmışlardı. Bu alarm sistemi, size başka bir hayvan baktığı anda (çoğunlukla) tetikleniyordu (Braitenberg, 1984).[5] Mekânsal bir uzaklıktan bir avcıyı tanımak (dişlerini size geçirmesini hissedene dek beklemek yerine) öngörünün zamansal olarak daha uzak bir türüdür aynı zamanda: Önlemeniz için size bir avans verir.

Bu mekanizmalar hakkında önemli bir gerçek de onların ayrımcı kabalıklarıdır. Bu kabalık hız ve tasarruf için doğru düzgün aktarım olarak adlandırılabilecek şey için verilen bir ödündür. Dikey eksene göre simetri dedektörünü çalıştıran şeylerden bazılarının o organizma için hiçbir önemi yoktur. Neredeyse simetrik ağaç, çalı veya (modern zamanlardaki) el yapımı işler kadar enderdirler. Bu nedenle, mekanizma tarafından ayırt edilen şeylerin kümesi resmen rengârenk bir ekiptir; benden tarafa bakan hayvanlar tarafından hâkim olunan ama sayısız çeşitlilikte yanlış alarma izin veren (mesaja göre) bir ekip. O şeye karşı koyan yalnızca ve tamamen dikey eksene göre simetrik desen değildir; bazı bu simetrik desenler, bir nedenden ötürü tepkiyi başlatmakta başarısız olurlar ve bazen yanlış alarmlar da görülebilir. Bu, hızlı, ucuz ve taşınabilir bir mekanizma için ödenebilecek bir bedeldir ve narsisizme düşmüş organizmaların isteyerek ödedikleri bir bedeldir (Akins, 1989). Bu açıkça görülebilir bir gerçektir ama dolaylı imaların bazıları bilinç için ilk bakışta bu açıklıkta değil-

[5] Bu fiziksel kodlanma, Shakey'nin piramitlerden kutuları anlatmasının tamamen hatasız olmayan yolunun kalıntısıdır. Bu nedenle Shakey'nin hiç de biyolojik olmadığını söyleyemeyiz; biyosfer bu gibi araçlarla doludur. Ancak Shakey'nin "görme" sisteminin diğer türlerin görmesi için iyi bir model olmadığı yine de doğrudur. Ama konumuz bu değil.

dir. (Bölüm 12'de, bu husus şöyle sorular sorduğumuz zaman daha da önemli hale gelecek: Renkli görmemizle hangi özellikleri tespit ederiz? Kırmızı şeylerde ortak olan nedir? Ayrıca dünya neden bize göründüğü gibi görünüyor?)

Başka bir hayvanın size baktığı konusunda bilgilendirilmek (hatalı olabilir) hemen hemen her zaman doğal dünyada önemi bir olaydır. Hayvan sizi yemek istemiyorsa, potansiyel bir eş ya da bir eş için bir rakip olabilir veya sizin görüş alanınıza girmiş bir av olabilir. Sonraki aşamada alarmın "dost mu, düşman mı, yoksa yiyecek mi?" olduğunu analiz eden bir şeye dönüşmesi gerekiyor, organizma böylelikle şöyle mesajlar arasında ayrım yapabilir: "Aynı türde bir organizma size bakıyor!" "Yırtıcı bir hayvan sizi radarına almış!" ve "Akşam yemeği pişmek üzere!" Bazı türlerde (örneğin bazı balıklarda) dikey simetri dedektörü devam eden etkinlikte yönlendirme tepkisi olarak bilinen hızlı bir kesintiyi gerçekleştirebilecek şekilde fiziksel olarak bağlıdır.

Psikolog Odmar Neumann (1990) yönlendirme tepkilerinin gemideki "Herkes güverteye!" alarmının biyolojik muadili olduğunu söyler. Çoğu hayvanın, bizim gibi, rutin olarak kontrol ettikleri, "otomatik pilota aldıkları," tam kapasitelerinden daha azını kullandıkları ve aslında beyinlerinin uzman alt sistemlerin kontrolü altında olan etkinlikleri vardır. Özel bir alarm (beliren bir şeyin veya dikey simetrik bir şeyin bizdeki alarmı gibi) ya da genel bir alarm ani ve beklenmedik (veya sadece umulmadık) bir şeyi tetiklediğinde, hayvanın sinir sistemi acil durum olasılığıyla baş etmek üzere harekete geçer. Hayvan her ne yapıyorsa onu durdurur ve etrafı hızlıca kolaçan eder ve bilgilerini günceller. Bu, her bir duyu organının mevcut ve ilgili bilgilerden oluşan havuza katkı sağlayabilmesi için bir fırsat verir. Geçici merkezi kontrol alanı artan nöral etkinlik aracılığıyla kurulur; bütün hatlar kısa bir süreliğine açıktır. Bu güncellemenin sonucu "ikinci bir alarmın" devreye girmesiyse, hayvanın tüm bedeni adrenalin telaşı içerisinde harekete geçer. İkinci alarm yoksa artan etkinlik kısa süre içerisinde yatışır, nöbetçi mürettebat yatağa uzanır ve uzmanlar kontrol işlevlerine devam ederler. Bu kısa kesinti ve artan uyanıklık bölümleri pek de insani tarzda "bilinç farkındalığı" bölümleri değildir (insanların genellikle gereğinden fazla söylediği gibi) ya

da en azından böyle bir durumun zorunlu anları değildirler, ancak muhtemelen bizim bilinç durumumuzun evrimsel süreçteki gerekli öncüleridir.

Neumann bu yönlendirici yanıtların alarm sinyallerine tepki olarak başladığını öne sürer. Bununla birlikte genelleştirilmiş bir güncellemenin çok yararlı olduğu kanıtlanmıştır. Böylece hayvanlar giderek daha sık yönlendirme moduna gitmeye başlamışlardır. Hayvanların sinir sistemleri "Herkes güverteye!" modunu gerektiriyordu ama bir kez sağlandığında, daha sık çalıştırmak çok daha azına mal oluyor ya da hiçbir şeye mal olmuyordu. Ayrıca çevrenin durumu veya hayvanın kendi durumu hakkında gelişmiş bilgi için cömertçe ödeme yapılmıştı. Bir tür alışkanlığa dönüştüğü ve artık harici bir uyarının kontrolünde olmadığı, aksine (düzenli yangın tatbikatları gibi) içsel olarak başlatıldığı söylenebilirdi.

Düzenli uyanıklık yavaş yavaş düzenli bir keşfe dönüştü ve yeni bir davranış stratejisi gelişmeye başladı. Bu, bilgiyi "kendisi için" edinme stratejisiydi; her ihtimale karşı bir gün işe yarayabilirdi. Çoğu memeli bu stratejiyi çekici buldu. Özellikle, yüksek derecede hareketli gözler geliştirmiş olan primatlar, gözün kısa ve hızlı hareketiyle, dünyayı hemen hemen kesintisiz taramayı sağladı. Bu durum bu sıçramayı gerçekleştiren organizmaların tasarrufunda temel bir değişimin, merakın doğuşunun veya bilgi açlığının göstergesi olmuştur. Bilgiyi her seferinde peşin bedel ödeyerek edinmektense ve onu anında kullanmaktansa, organizmalar, psikolog George Miller'ın adlandırdığı şekliyle yaşadıkları dünyaya ve kendilerine dair sürekli bir bilgi açlığı hisseden, bilgi tüketen (*informavors*) organizmalar olmaya başladılar. Fakat tamamıyla yeni bir bilgi edinme ve uygulama sistemi geliştirmediler. Evrimde her zaman olduğu gibi, miraslarının kendine sağlamış olduğu ekipmanlardan hareketle yeni sistemi kabaca birleştiriverdiler. Bu tarih, özellikle bilincin duygusal ve hissi yüksek tonları üzerinde derin izler bırakmıştır. Bunun nedeni, her ne kadar evrim hiyerarşisindeki yüksek yaratıklar şimdi "tarafsız" bilgi toplayıcısı olsalar da, onların "habercileri" atalarının sadece yeniden organize edilmiş uyarıcıları ve destekçileriydi. Hiçbir mesajı asla "doğrudan" göndermezlerdi, tam aksine sağladıkları bilgi ne olursa olsun her zaman körelmiş olumlu ya da

olumsuz birkaç editöryal dönüşüm ekleyerek yollarlardı. Ürkütücü alıntıları ve metaforları çıkartırsak: Bilgilendirici durumların geri çekilmeye ve girdaba çekilmeye, kaçınmaya ve güçlendirmeye yönelik doğuştan gelen bağıntıları koparılmamıştı, fakat sadece zayıflatılmış ve yönlendirilmişti. (Bu noktaya 12. Bölümde yeniden değineceğiz).

Memelilerde bu evrimsel gelişim beyindeki işbölümü sayesinde beslenmiştir. Bu da, kabaca *dorsal* (üst kısım) ve *ventral* (alt kısım) olarak adlandırılan iki özelleşmiş alanı yaratmıştır. (Aşağıdaki nörofizyolog Marcel Kinsbourne'ün bir varsayımdır.) Dorsal beyne, damarları (organizmanın bedenini) muhtemel zararlardan koruma sorumluluklarını kumanda etme yetkisi verilmiştir. Bilgisayar oyunlarında var olan "çarpışmayı algılama" yordamları gibi, dorsal da sürekli olarak yaklaşan ve uzaklaşan şeyleri taramak zorundaydı ve genel olarak organizmanın bir şeye çarpmasını ya da kayalıklardan yuvarlanmasını önleme görevini ifa etmekteydi. Bu durum, ventral beyne dünyadaki çeşitli nesnelerin tanımlanmasına konsantre olması için biraz zaman bırakmıştır. Ventral beynin parçacıklara yakından odaklanmaya ve onları nispeten yavaş ve seri şekilde analiz etme imkânı vardı çünkü bedeni kayalıklardan uzak tutabilmek için dorsal sisteme güvenebilirdi. Kinsbourne'ün yorumuna göre, primatlarda bu dorsal-ventral uzmanlaşması dönüştü ve sağ yarımküre ile sol yarım küre uzmanlaşması olarak evrildi: Sağ yarım küre bütünsel, uzay-zamansalken, sol yarım küre daha odaklı, analitik ve diziseldir.

Sinir sistemlerinin evrimsel tarihinde sadece tek bir teli incelemiş olduk. En temel evrimsel mekanizmadan istifade ettik. Bu mekanizma alternatif genotiplerden (gen kombinasyonları) daha iyi uyarlananları (fenotipleri) üreteceğini kanıtlamış özel genotiplerin seçilimidir. İyi bir kadere sahip, doğuştan daha iyi fiziksel bağlantılara sahip bezeli organizmalar, daha fazla hayatta kalan döl üretmeye meyillidir; böylelikle daha iyi ve sıkı fiziksel bağlantılar nüfusa yayılır. Ayrıca tasarım alanında bir ilerleme kaydettik. En basit hayal edilebilir iyi ve kötü dedektörlerden nispeten istikrarlı ve tahmin edilebilir ortamlarda yararlı öngörü üretmek için önemli bir kapasiteye sahip bir mimari kurabilen bu mekanizmaların koleksiyonlarına doğru evrildik.

Hikâyemizin bir sonraki aşaması için, önemli bir yeniliği tanıtmak gerekir: Bu yenilik, bedenleri tamamen fiziksel olarak bağlantılı olmayıp, daha ziyade değişken veya esnek olan ve bu nedenle kendi yaşam süreleri sırasında öğrenebilen bireysel fenotiplerin ortaya çıkışıdır. Sinir sisteminde esnekliğin ortaya çıkışı kabaca görmüş olduğumuz gelişmelerle (yaklaşık) aynı zamanda olmuştur. Bu da evrimin, gen mutasyonu ve doğal seçilim yoluyla kendi başına süren genetik evrimden çok daha büyük bir hızla gerçekleşebileceği iki yeni ortam sağlamıştır. İnsan bilincinin bazı karmaşaları meydana gelen gelişmelerin sonucu olduğundan ve olmaya devam ettiğinden, bu yeni ortamlarda, birbirleriyle ilişkilerine ve genetik evrim sürecinin altında yatanlara dair net bir görüşe ihtiyacımız var.

3. BEYİNLERDEKİ EVRİM VE BALDWIN ETKİSİ

Hepimiz geleceğin geçmiş gibi olacağını varsayarız; Hume'un belirtildiği gibi, tümevarımsal çıkarımlarımızın hepsi temel ama kanıtlanamayan öncüllerdir. Doğa Ana (doğal seçilim süreçlerinde gerçekleşen tasarım-geliştirici) aynı varsayımı yapar. Pek çok açıdan, şeyler aynı kalır: Kütleçekim etkisini sürdürmeye, su buharlaşmaya, organizmalar vücut sularını korumaya ve yenilemeye, baş gösteren şeyler retinanın giderek daha büyük bölümlerini doldurmaya devam eder. Bu gibi genellemelerin söz konusu olduğu durumlarda, Doğa Ana sorunlara uzun vadeli çözümler sunmaktadır: hangi yönün yukarı olduğunu gösteren kütleçekim tabanlı kodlanmış dedektörler, kodlanmış susuzluk alarmları ya da birden bir şey belirdiğinde devreye girecek şekilde kodlanmış baş eğme devresi. Diğer şeyler değişir, ama tahmin edilebileceği gibi, bu değişim döngüler içindedir. Doğa Ana onlara hava değişikliklerinde kışlık giysilere bürünme mekanizması ve gece ya da gündüz uyanık kalan hayvanların uyuma ve uyanma döngülerini düzenleyen alarm saatleri gibi başka fiziksel kodlarla karşılık verir. Ama Doğa Ana veya herhangi biri bazen ortamdaki fırsatların ve şartların değişmesini tahmin edemez; kaotik süreçler tarafından etkilenirler (Dennett, 1984a, s. 109ff). Bu gibi durumlarda, hiçbir basmakalıp tasarım kendisini tüm olasılıklar için uygun hale getiremez, böylece daha iyi organizmalar karşılaştıkları ko-

şulları bir dereceye kadar karşılamak için kendilerini yeniden tasarlayanlar olacaktır. Böyle yeniden tasarımlara bazen öğrenme ve bazen de sadece gelişme denir. Bu ikisi arasındaki çizgi tartışmalıdır. Kuşlar uçmayı öğrenirler mi? Şarkılarını söylemeyi öğrenirler mi? (Nottebohm, 1984; Marler ve Sherman, 1983.) Peki ya tüylerini uzatmayı? Bebekler yürümeyi ya da konuşmayı öğrenirler mi? Bu ayrım çizgisi (varsa) bizim amaçlarımızla ilgisiz olduğundan, gözlerini odaklamayı öğrenmekten kuantum mekaniğini öğrenmeye kadar böyle süreçlerin hepsini *doğum sonrası tasarım-montajı* olarak adlandıralım. Doğduğunuz zaman, hâlâ biraz değişimin olanağı vardır. Nihayetinde o ya da bu süreç tarafından yaşamınızın geri kalanı için tasarımın görece kalıcı bir unsuru olarak sabitlenir (bir kez bisiklete binmeyi ya da Rusça konuşmayı öğrendiğinizde, o bilgi sizde kalma eğilimindedir).

Nasıl doğum sonrası tasarım-montajı gibi bir süreç başarılı olabilir? Yalnızca (mucizevi olmayan) bir şekilde mümkündür: Doğum sonrası tasarımı sabitleyen sürece çok benzeyen bir işlemle, bir başka deyişle, bireyde (fenotip içinde) meydana gelen doğal seçilim tarafından işletilen evrim süreciyle olabilir. Zaten sıradan doğal seçilimle bireyde sabitlenen bir şey mekanik seçici rolü oynamak zorundadır ve diğer şeyler de seçilim için çoklu adayların rolünü oynamak zorundadır. Sürece ilişkin pek çok farklı kuram öne sürülmüştür, ancak yalnızca kaçık veya açıkça gizemli olanlar hariç hepsi de bu yapıya sahiptir ve sadece önerilen mekanizmaların ayrıntıları konusunda farklılık gösterirler. Yirminci yüzyılda uzun yıllar boyunca en etkili kuram B. F. Skinner'in davranışçılığı oldu. Buna göre, uyarı-tepki çifti seçilim için adaydılar ve uyaranı güçlendiren seçilim mekanizmasıydı. Zevk ve acı uyaranlarının –havuç ve sopa– davranışı şekillendirmekteki rolü reddedilemez. Ama insan kadar karmaşık türlerdeki doğum sonrası tasarım-montajının karmaşıklığını açıklamak için "edimsel koşullanmanın" davranışçı mekanizması geniş kesimler tarafından fazla basit bulundu (ve muhtemelen aynı şey güvercinler için de düşünüldü, ama bu başka bir konudur). Bugün vurgu beynin içindeki evrim sürecine kayan çeşitli kuramlar üzerinedir (Dennett, 1974). Bu fikrin farklı versiyonları onlarca yıldır konuşulmakta ve şimdi, devasa bilgisayar simülasyonlarında rakip modelleri sı-

nama imkânıyla tartışma büyüyor; bundan kaçınmamız akıllıca olacaktır.[6]

Amaçlarımız doğrultusunda, esnek beyin organizmanın ortamında karşılaşılan kimi yeniliklere yanıt olarak kendisini yeniden organize edecek ve uyarlayacak yeteneğe sahip olduğunu söylememiz gerekir. Beyin tarafından yürütülen bu süreç neredeyse tamamen mekanik bir süreçtir ve doğal seçilime çok benzer. Evrimin ilk yeni ortamı tekil beyinlerde doğum sonrası tasarım-montajıdır. Seçilim için adaylar davranışları kontrol eden ya da etkileyen çeşitli beyin yapılardır ve seçilim mekanik bir ayıklama süreci sayesinde başarıya ulaşır. Bu sürecin kendisi sinir sistemine genetik olarak yüklenmiştir.

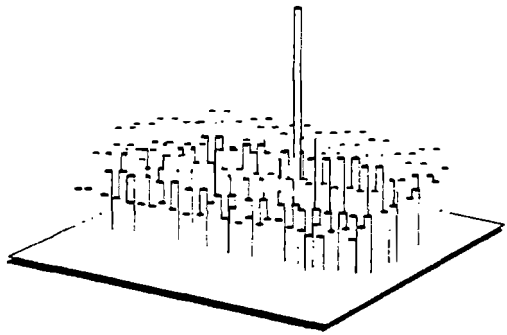
Bu yeteneğin kendisinin doğal seçilim tarafından meydana getirilen genetik evrimin bir ürünü olması şaşırtıcıdır. Bu yetiye sahip organizmalar yalnızca kendilerini yeniden tasarlayamayan sabit fiziksel bağlantılara sahip kuzenlerinin önüne geçmekle kalmamış, aynı zamanda da genetik evrim süreci üzerine düşünmelerini ve onu hızlandırmalarını sağlamıştır. Bu olgu çeşitli adlarla anılır ama en iyi bilinen adı Baldwin Etkisidir (*bkz.* Richards, 1987; Schull, 1990). Nasıl işlediğini burada görebiliriz.

Beyinlerindeki sabit fiziksel bağlantılar yoluyla doğumda önemli farklılıklar gösteren özel bir türün nüfusunu düşünün. Olası bağlantılardan yalnızca birisinin, kendisini koruyan veya büyük ölçüde kendi şansını artıran davranışsal bir yetenek gibi

---

[6] Bu temel sezgi Darwin'in yazılarında ve onun öncüllerinde görülebilir (Richards, 1987). Nöroanatomist J. Z. Young (1965a, 1965b) seçilimci bellek kuramının öncüsüdür (ayrıca *bkz.* Young, 1979). Oxford'ta 1965'te yazdığım tezimde ayrıntılı bir krokiyle temel argümanın felsefeci bir versiyonunu geliştirdim. Onun akıcı bir versiyonu 1969'da yayımlanan *Content and Consciousness* kitabımın "Evolution in the Brain" adlı üçüncü bölümüdür. John Holland (1975) ve yapay zekâ çalışan başkaları kendini tasarlama veya öğrenme sistemleri için "genetik algoritmalar" geliştirdiler (ayrıca *bkz.* Holland, Holyoak, Nisbett, ve Thagard, 1986). Ayrıca Jean-Pierre Changeux (Changeux ve Danchin, 1976: Changeux ve Dehaene 1989) daha detaylı bir nöral model tasarladı. Nörobiyolog William Calvin (1987, 1989a) kendi beyinde evrim kuramındaki sorunlara farklı (ve daha kolay erişilebilir) bir yaklaşım getirdi. Onun yaklaşımının açık ve zekice bir değerlendirmesi için (Calvin, 1989b) Gerald Edelman'ın *Neural Darwinism* (1987) eserine de bakınız. Daha yakın zamanlarda Edelman, *The Present: A Biological Theory of Consciousness* (1989) aldı kitabını yayımlamıştır.

bir Beceri yardımıyla sahibine bağışlandığını varsayalım. Bu olayı uyumululuk sahasıyla temsil edebiliriz. Yükseklik, uygunluğu temsil eder (daha yüksek daha iyidir); enlem ve boylamsa fiziksel bağlantılardaki değişkenleri (bu düşünce deneyi için onları belirtmemize gerek yok) resmeder.



Şekil 7.1

Şekilde görüldüğü gibi, sadece bir fiziksel değişkenin tercih edildiği durumu düşünelim, diğerleri bu değişkene ne kadar "yakın" olurlarsa olsunlar, uygunluk konusunda neredeyse eşittirler. Samanlıkta bir iğne benzeri bu durum, doğal seçilim için pratikte görünmezdir. Şanslı birkaçı bu şekilde fiziksel bağlantıya sahip olsalar bile kaderlerinde sonraki nesillerin nüfusuna yayılma konusundaki şansları, aralarında bir tasarım esnekliği olmadıkça, yok denecek kadar az olabilir.

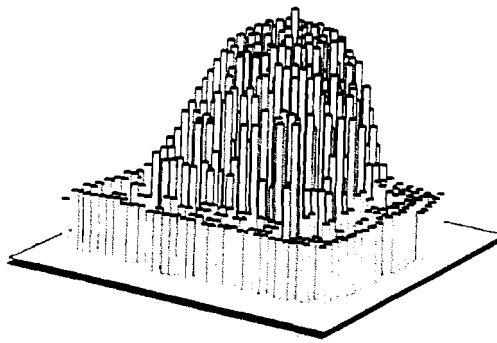
Diğer durumda, tüm bireylerin genetik olarak farklı başladıklarını, ama hayatları boyunca kendilerine açık olan tasarım olanakları alanında, esneklikleri sayesinde, başıboş gezindiklerini varsayalım. Çevredeki özel koşullar nedeniyle, hepsi tercih ettikleri bir fiziksel bağlantıya yönelme eğilimindedir. Kendi çevrelerinde öğrenecekleri faydalı bir Beceri vardır ve hepsi de onu öğrenmeye yatkındır. Söz konusu *beceriyi* öyle varsayın ki öğrenmeyenler ciddi bir dezavantaja sahip olsun ve öğrenmeye asla eğilimi olmayanlarsa bu beceriye yakın olanların tasarım alanında epey uzağına düşmüş tasarımlarla yaşama (dolayısıyla doğum sonrası yeniden tasarıma daha fazla ihtiyaç duyarlar) başlasın.

Şöyle bir fantezi (1987 Hinton ve Nowlan'dan uyarlanmıştır) bunu aklımızda tasarlamamızda yardımcı olacaktır. Her hayvanın beyninde bir "bağlantının" A ya da B olmak üzere iki yolla on farklı bölgede gerçekleşebileceğini düşünelim. Yukarıda bahsettiğimiz faydalı Becerinin tasarımı AAABBBAAAA olsun, diğer tüm bağlantı kombinasyonları davranışsal açıdan aynı derecede etkileyici olmasın. Tüm bu bağlantılar esnek olduğu için, yaşamı boyunca her hayvan, A ve B bağlantılarının 2^{10} farklı kombinasyonundan herhangi birisini deneyebilir. Örneğin BAABBBAAAA gibi bir durumda doğmuş hayvanlar sadece tek bir bağlantının değişmesiyle Beceri dizilimini yakalayabilecekler (belki de önce diğer olasılıkları deneyecekler). BBBAAABBBB şeklinde bir bağlantı dizilimiyle başlayan diğerleri, Beceri dizilimini bulmadan önce en az on bağlantı değiştirmek (yanlış bağlantıları deneyip yanıldıklarını varsaymazsak) zorundadır. Beyinleri hedefe daha yakın başlamış hayvanların, her ne kadar hedefi yakından ıskalayanların uzaktan ıskalayanlara karşı doğuştan herhangi bir seçici avantajları olmasa da, beyinleri uzakta başlamış olanlara kıyasla daha fazla hayatta kalma üstünlükleri vardır (Şekil 7.1'de açıkça ortaya koyulduğu gibi). Sonraki nesildeki nüfus böylece hedefe daha yakın seçilimler çoğunluğunu içerme eğiliminde olacaktır (ve dolayısıyla hayatları boyunca hedef bulmak için daha uygun olacaklardır). Bu süreç nüfusun tamamı genetik olarak Beceri üzerinde montaj edilene kadar devam edebilir. Bireyler tarafından bu yolla "keşfedilen" Beceri bağlantısı böylelikle gelecek nesillere nispeten daha hızlı aktarılabilir.

Bireylere yaşamları süresince Beceri zirvesine ulaşma (ve sonra onu "tanıma" ve ona "tutunma") konusunda değişken bir şans verirsek, Şekil 7.1'deki samanlıktaki neredeyse görünmez iğne doğal seçilimin üzerine tırmanabileceği, epey görünür bir tepenin zirvesi haline gelir (Şekil 7.2). Baldwin Etkisi olarak adlandırılan bu süreç, ilk bakışta gözden düşmüş Lamarkçı kazanılmış özelliklerin genetik aktarımı düşüncesi gibi görünebilir, ama değildir. Bireylerin öğrendiği hiçbir şey dölle iletilmez. Tasarım keşfi alanında Beceri öğrenebilmeye daha yakın olan yeterince şanslı bireyler, daha fazla döl sahibi olma eğilimindedirler ve bu döller de Beceri zirvesine daha yakın olma eğiliminde olacaklardır. Nesiller boyunca, rekabet sertleşir: son tahlilde, Beceriyle doğma-

mışsanız (ya da çok yakınından geçmemişseniz), rekabet etmeye pek de yakın değilsinizdir. Ancak esneklik olmasaydı, bu etki de olmazdı, çünkü doğrusunu elde edinceye kadar değişkenleri denemeye devam etmezseniz başarısız olursunuz; sonuçta bir milim bile ıskalasanız, ıskalamışsınızdır.

Baldwin Etkisi sayesinde, türlerin kimi farklı tasarımların etkililiğinin ön testlerini yaptıkları söylenebilir. Bu test yakın olasılıklar alanının fenotipik (bireysel) araştırmasıyla yapılır. Özellikle kazanan bir düzenleme böylelikle tespit edilirse, bu keşif yeni bir seçilim baskısı oluşturur: Uyumluluk sahasında bu keşfe daha yakın olan organizmaların daha uzaktakiler üzerinde açık bir üstünlüğü olacaktır. Bunun anlamı, esnek türlerin esnek olmayanlara göre daha hızlı (ve daha "ileri görüşlü" bir şekilde) evrilmeye yatkın olacağıdır. Bu nedenle ikinci ortamda evrim, diğer bir deyişle fenotipik esneklik, ilk ortamdaki evrim olan genetik değişkenliği artırabilir. (Üçüncü ortamla etkileşimin bir sonucu ortaya çıkan dengeleyici bir etkiyi yakında göreceğiz.)



Şekil 7.2

4. İNSAN BEYNİNDEKİ ESNEKLİK: SAHNE AYARI

İnsan aklı kendi doğal güçleriyle aynı şekilde işe başlar ve böylelikle, ilk zihinsel araçlarını yaratır. Bunlar sayesinde başka zihinsel işlemler için daha yetkin güçler edinir, bu güçler aracılığıyla da daha ileri araçlar yapar ve kademe kademe bilgelik zirvesine ulaşana kadar gücünü genişletir.

BENEDICT SPINOZA (1677)

Fiziksel olarak kodlanmış sinir sistemleri hafiftir, enerjiyi verimli kullanır ve organizmaların sınırlı bütçeye sahip olağan çevrelerle başa çıkmaları için de iyidir. Daha lüks beyinlerse, esneklikleri sayesinde yalnızca kodlanmış öngörü yeteneğine değil, aynı zamanda eğilimlere uyum sağlama yeteneğine de sahiptir. Evrimsel açıdan daha aşağıda olan karakurbağasının bile yeniliklere nasıl tepki vereceğine ilişkin az buçuk bir özgürlüğü vardır. Kendi refahı için önem arz eden çevresinin özelliklerindeki değişikleri izlemek için yavaş yavaş –önemli bir zaman gecikmesiyle– davranış kalıplarını değiştirir (Ewert, 1987). Dünyayla başa çıkmaya yarayan kurbağanın beynindeki bir tasarım doğal seçilimden kat be kat daha hızlı gelişir; yıllar değil, dakikalar veya saniyeler süren nesillerle evrilir. Ama gerçekten yüksek derecede güçlü bir kontrol için, isteyeceğiniz şey bir öngörü makinesidir. Bu makine kendisini önemli yollarla birkaç milisaniyede ayarlayacaktır. Bunun için size gereken şey bir gelecek üretici ustasıdır. İleriyi düşünebilen bu sistem kendi etkinliğindeki tekdüzeliği önler, sorunları onlarla karşılaştığı anda çözer, yeni iyi ve kötü habercisini tamamen tanır. Tüm aptallıklarımıza karşın, biz insanlar bu görev için kendini kontrol eden diğer varlıklardan çok daha iyi donatıldık ve bunu olanaklı kılan da bizim devasa beynimizdir. Ama nasıl?

İlerlememizi gözden geçirelim. Evrimsel tarihin çok boyutlu dokusunun tek bir ipliği olan primat beyninin evriminin hikâyesini, kabataslak ortaya koyduk. Daha erken sinir sistemlerinin bulunduğu çağa dayanarak, bu hikâye uzman devrelerin kümelenmesinden oluşmaktadır. Bu devreler primat atalarının tasarrufunda belirli görevleri gerçekleştirmek için tasarlanmıştır: Yaklaşan-nesne dedektörleri, baş eğme mekanizmasına; birisi-bana-bakıyor dedektörü, dost-düşman-veya-yemek ayırt edicilerine; onlar da kendilerine uygun daha alt-programlara fiziksel olarak bağlıdırlar. Meyveleri veya tohumları toplamak için, dalları ayırt etmek için ve hatta yüze yakın nesneyle başa çıkmak için göz-el koordinasyonu tasarlandığı gibi başka pek çok uzmanlaşmış primat devresi sayabiliriz (Rizzolati, Gentilucci ve Matelli, 1985). Hareketli gözleri ve inceleme-güncelleştirme tutkusu sayesinde, bu primat beyinleri düzenli olarak çoklu ortam bilgileriyle (ya da bir nörobilimcinin söyleyeceği gibi, çoklu model bilgileriyle) dolup

taşar ve bu nedenle onlar için yeni bir sorun baş gösterir: Bu da üst düzey kontrol problemidir.

Ortaya çıkan problem aynı zamanda tasarım alanının yeni bir limanına kapı açan bir fırsattır. Şimdiye kadar, sinir sistemlerinin "Şimdi ne yapmalıyım?" sorununu eylemlerin kesinlikle sınırlı dağarcıkları arasında nispeten basit bir denge hareketiyle çözdüğünü varsayabiliriz; dövüş, kaç, beslen ve çiftleş ünlü dörtlüsü değilse de, onların mütevazı bir ayrıntısıdır. Ama halihazırda, sonra ne yapmak gerektiği sorunu, artan işlevsel esneklikle ve muhtelif uzmanlardan gelen bilginin merkeziliğine erişimin artmasıyla birlikte, bir meta-problemi meydana getirir: gelecek hakkında düşünmek. Bu, kendini iyi bir şekilde "Herkes güverteye!" alt-programıyla donatmaktır, ama sonra, bir kez herkes güverteye çıktığında, gönüllü seliyle bir şekilde başa çıkılması gerekir. Orada (şimdi ve sonrasında bir şeyler yapan) iş başında uygun bir kaptan olduğunu ummamalıyız, bu yüzden gönüllüler arasındaki anlaşmazlıklar herhangi bir yüksek idareci olmaksızın gönüllüleri düzene koymak zorunda kalmıştır. (Bağışıklık sistemi örneğinde gördüğümüz gibi, uyumlu, örgütlü eylem her zaman merkezi yürütmenin kontrolüne bağlı olmak zorunda değildir.) Oliver Selfridge'in (1959) Yapay Zekâdaki kadim Curcuna mimarisi, sürecin bu türünün öncü modelidir. Bu mimarideki pek çok "cin" benzer koşullarda hegemonya mücadelesi verir. Bu tür için Selfridge'in mimarisinin adı son derece uygun olduğundan, ben bu kitapta ona ve onun nesillerine doğrudan ve dolaylı atıfta bulunurken onu genel anlamda kullanacağım, tıpkı "yarışma zamanlaması"nda (Norman ve Shallice, 1980; Shallice, 1988) ve Ballard ve Feldman'ın (1982) "Kazanan Bütün Ağları ve Onların Çocuklarını Alır"da olduğu gibi.

Daha doğrudan bir biçimde çevrenin mevcut özellikleri tarafından yönetilen Curcuna tarzı yarışma zamanlaması, önünü görmek için sınırlı kapasiteli bir sinir sistemi üretir. Odmar Neumann yönlendirici tepkilerin çevredeki yeniliklerle harekete geçtiği ve içeriden başlatıldığı varsayımında bulunmuştur. Benzer şekilde biz de, hayali bir kaptanın organizasyon güçlerinin daha fazlasıyla içeride bir şey yaratma baskısına neden olan sonrasında ne olduğu meta-problemini çözmekte daha içeriden bir yol geliştirme baskısı olduğu varsayımında bulunabiliriz.

Bizim varsayımsal primat atamızın davranışının bu noktada dışarıdan neye benzediğini düşünün (böyle bir primat olmanın nasıl bir şey olduğuna dair tüm soruları sonraya erteliyoruz). Yeni hileler öğrenebilme yetisi olan, her daim tetikte ve yeniliğe duyarlı, ancak dikkati kısa süreli ve dikkat dağıtıcı çevresel özelliklere "yakalanma"ya meyilli bir hayvandı. Bu hayvan için hiçbir uzun süreli proje yoktur, en azından yeni projeler değillerdir. (Kuşların yuva yapma, kunduzların baraj inşa etme, kuşların ve sincapların erzak depolama rutinleri gibi genetik olarak kodlanmış basmakalıp uzun süreli alt-programlar için de bir yer ayırmalıyız.)

Şimdi bu alt tabaka sinir sistemi üzerine, insan zihnine daha yakın bir şey inşa edildiğini düşünelim. Bu zihin insan medeniyetinin açıkça bağlı olduğu, daha karmaşık türden düşünce dizilerini sürdürebilme kapasitesine sahip "bilinç akışı" gibi bir şey olsun. Şempanzeler bizim en yakın akrabalarımızdır –aslında genetik olarak orangutanlara ve gorillere şempanzelerden daha yakınız– ve şu anki düşünce altı milyon yıl önce şempanzelerle aynı ataları paylaştığımızdır. Büyük kopuştan beri, beyinlerimiz özellikle yapıdan ziyade ebat olarak önemli ölçüde birbirlerinden ayrıldı. Şempanzeler ortak atalarımızla neredeyse aynı beyin ölçülerine sahipken (şempanzelerin aynı atadan gelmiş olduklarını akılda tutmak önemli ve zor), bizim insansı atalarımızın beyinleri dört kat daha büyüdü. Hacimdeki bu artış birden bire olmadı. Nitekim şempanzelerle ayrılmanın gerçekleşmesinden birkaç milyon yıl sonra, en azından 3,5 milyon yıl iki ayaklı olmalarına rağmen, bizim insansı atalarımız maymun beyni büyüklüğündeki beyinlere sahiptiler. Sonra buzul çağı başladığında, yaklaşık 2,5 milyon yıl önce, beynin muazzam büyümesi başladı ve aslında 150.000 yıl önce, dilin, yemek pişirmenin ve tarımın gelişiminden önce tamamlandı. Neden bizim atalarımızın beyinlerinin bu kadar geniş ve bu kadar hızlı gelişmiş olduğu (evrim dönemi ölçülerinde bu bir büyümeden çok bir patlamaydı) bazı tartışmalara yol açar (aydınlatıcı bilgiler için William Calvin'in kitabına bakabilirsiniz). Ancak ortaya çıkan beynin doğasıyla ilgili küçük bir uzlaşmazlık var: Erken dönem *Homo Sapiens*'lerin (yaklaşık 150.000 yıl önceden başlayarak sadece 10.000 yıl önce olan en son buzul çağının sonuna kadar yaşamışlardır) beyni emsalsiz esneklikte oldukça

karmaşık bir beyindi şekil ve ebat olarak neredeyse bizimkinden farksızdı. Aslında bu şaşırtıcı insansı beynin gelişiminin dilin gelişiminden önce tamamlanması önemlidir ve bu yüzden, dilin beyin karmaşalarını mümkün kıldığı yorumuna bir cevap olamaz. Dilbilimci Noam Chomsky ve diğerlerinin dil için doğuştan gelen özellikler varsayımı çok yenidir. Şimdilerde bu varsayım, nöroanatominin detaylarıyla doğrulanmaya başlamış ve yeni bulgular eklenmiştir. Hiç şüphesiz bunda Baldwin Etkisi tarafından hızlandırılan önceki ardışık devrelerin (Calvin, 1989a) incelenmesinin de katkısı vardır. Üstelik insanın zihinsel güçlerinin en önemli gelişimi (yemek pişirme, tarım, sanat ve tek kelimeyle uygarlığın gelişimiyle şahit olunan) çok daha yeni bir zamanda, son buzul çağının sonundan itibaren, 10.000 yılın kapanışında gerçekleşmiştir. Bu, milyonlarca yıllık eğilimleri ölçen evrimsel perspektiften bakıldığında anlık bir gelişmedir. Beyinlerimiz kimi güçlerle doğuştan donatılmıştır, 10.000 yıl önceki atalarımızın beyinleri bundan yoksundu. Bu yüzden insanların son 10.000 yıldaki devasa gelişimi, beynin esnekliğinin radikal yeni yollarla kullanılması sayesinde olmuş olmalı; bu, altta yatan güçlerini geliştirmek için yazılım yaratmaya benziyor (Dennett, 1986).

Kısacası, atalarımız Baldwin Etkisi sayesinde sadece bizim türümüzün genomlara taşınmaya başladığı, ayarlanabilir donanımlarında kullanabilecekleri bazı Becerileri öğrenmiş olmalılar. Üstelik göreceğimiz üzere, aşamalı bir şekilde yavaş gelişen doğrudan kodlama yanlısı ilk seçilim baskısına rağmen, söz konusu Becerilerin bizim çevremizdeki doğayı fazlasıyla değiştirdiğine ve böylelikle daha ileri fiziksel bağlantı gerektiren kayda değer bir seçilim baskısının artık ortadan kalktığına inanmak için pek çok neden bulunmaktadır. İnsanın sinir sistemi gelişimini tasarlayan seçilim baskısının neredeyse tamamı, muhtemelen bizim atalarımız tarafından kullanılmış bu yeni tasarım fırsatlarının yan etkileri tarafından ortadan kaldırılmıştır.

Bu noktaya kadar dünyada herhangi bir şeyi temsil eden daha basit sinir sistemleri hakkında konuşmaktan kaçındım. Düşündüğümüz hem esnek hem de fiziksel olarak kodlanmış çeşitli tasarımlar, organizmanın çevresinin çeşitli özelliklerine duyarlı, tepki veren, onları gören, haklarındaki bilgiyi kullanan bir şey olma-

lıymış gibi görünebilir. Bunun sonucu olarak onlar, minimal anlamda temsiller olarak adlandırılabilirler. Ama artık onları temsillerin sistemleri olarak düşünmeye sevk eden böyle karmaşık tasarımların özellikleri olarak düşünmeye son vermeliyiz.

Beyindeki değişkenlerin bazıları, basitçe beyin etkinliğinin anlık, geçici kalıpları için bir ortam sağlamak için gereklidirler. Bir şekilde, çevrenin önemli ölçüde değişiklik gösteren özelliklerini izler ve kaydederler. Beyindeki her şey değişime ihtiyaç duyar; böylece bir kuşun uçuş güzergâhını, hava sıcaklığının düşmesini ya da kan şekerinin düşmesi ve akciğerlerde karbondioksitin azalması gibi organizmanın kendi hallerinden birini izler. Dahası –bu, onun kaldıracının gerçek temsilini veren dayanak noktasıdır– bu geçici içsel kalıplar, atıfta bulundukları şeyle nedensel ilişkilerini zamansal olarak kestiklerinde atıf yaptıkları özellikleri (daha genişletilmiş anlamda) izlemeye devam edebilir hale gelirler. "Bir aslanın görüş açısını yakalayan zebra aslanı izlemeyi bir anlığına bıraktığında aslanın nerde olduğunu unutmaz. Aslan da zebranın nerde olduğunu unutmaz" (Margolis, 1987, s. 53). Bunu, gökyüzü boyunca güneşin geçişinin izini süren ayçiçeği olgusuyla karşılaştırabiliriz. Ayçiçeği, üzerine düşen güneş ışığını maksimize etmek için taşınabilir bir güneş enerjisi paneli gibi açısını ayarlar. Güneş geçici olarak engellenirse, ayçiçeği yörüngesini izleyemez. Güneş açısına hassas olan mekanizma güneş açısını bu gelişmiş anlamda temsil edemez. Gerçek temsil başlangıçları evrimin alt kademesindeki pek çok hayvanda bulunur (ve bitkilerdeki gerçek canlandırma olasılığının üzerini *a priori* olarak çizmemeliyiz) fakat insandaki temsil kapasitesi fırlamıştır.

Bunların arasında yetişkin insan beyni ne olursa olsun sadece şunları temsil etmekle kalmaz:

1) vücudun ve organların konumu
2) kırmızı ışık noktası
3) açlık derecesi
4) susuzluk derecesi
5) güzel eski bir kırmızı şarabın kokusu

Yanı sıra bunları da temsil edebilir:

6) 1971'den kalma eski bir Chambert kırmızı şarabının kokusu
(7) Paris

(8) Atlantis

(9) 20'den küçük en büyük asal sayının karekökü

(10) nikel kaplamalı tirbuşon ve zımba teli sökücü kavramı

6-10 arasını başka hiçbir hayvan beyninin temsil edemeyeceği neredeyse kesin görünüyor. Dahası, bunlardan herhangi birinin algılanması veya zihinde temsil edilmesi için bebek insan beyninin de önemli bir uyum süreci geçirmesi gerekir. Buna karşın, ilk beş örnek her beynin (bir şekilde) herhangi bir eğitim olmadan temsil edebileceği şeyler olabilir.

Beynin açlığı canlandırması bir şekilde, fiziksel olarak susuzluğu temsil etmesinden farklı olmak zorundadır çünkü temsil edilen şeye bağlı olarak farklı davranışları kontrol etmek zorundadır. Diğer uç noktadaysa belirli bir yetişkin insan beyninin Paris ile Atlantis'i nasıl temsil ettiği konusunda da bir fark olmak zorundadır, çünkü birini düşünmek diğerini düşünmekle aynı değildir. Peki, beynin belirli bir yeri ya da durumu, nasıl dünyanın herhangi bir özelliğini değil de belirli bir özelliğini, temsil edebilir?[7] Ayrıca beynin kimi özelliklerinin bir şeyi temsil etmesini sağlayan şey her neyse o şey, temsil ettiği şeyi nasıl temsil etmeye başlamıştır? İşte bir kez daha (korkarım bu nakarat çok can sıkıcı bir hal alacak!) evrimsel süreçlerle belirlenmiş bir dizi olasılık mevcut: Temsil sisteminin bazı öğeleri doğuştan montajlanmış olabilir –hatta öyle olmalıdır da (Dennet, 1969)– ve geri kalanı da "öğrenilmiş olmalıdır." Hayatta önemli olan bazı kategoriler (açlık ve susuzluk gibi) şüphesiz doğumda fiziksel olarak kodlanmış bir şekilde bize "verilmiştir," diğerlerini kendimiz geliştirmemiz gerekir.[8]

---

[7] İstemlilik veya zihinsel içerik, zihin felsefesindeki temel problemdir ve önerilen çözümler de herkesin bildiği gibi tartışmalıdır. Benim çözümüm *The Intentional Stance*'ta (1987a) yer alıyor.

[8] Bazı cesur kuramcılar aksini iddia etmiştir. Örneğin Jerry Fodor (1975) kişinin sahip olup olacağı bütün kavramların doğuştan verili olması gerektiğini ve sadece belirli öğrenilen deneyimler tarafından tetiklenip ulaşılabileceğini iddia etmiştir. Buradan çıkan sonuç, Aristoteles'in beyninde bir uçak kavramı ve bir de bisiklet kavramı olduğudur; sadece onları kullanma fırsatı olmadı! Böyle gülünç bir fikre gülmekten kırılanlara Fodor, bir zamanlar bağışıklık uzmanlarının insanların –örnek olarak Aristoteles– bileşikler için özel antikorlar dahil milyonlarca farklı antikorla dünyaya geldiği fikrine güldüklerini, yirminci yüzyılda doğada ortaya çıktıklarını ve artık kimsenin gülmediğini söyleyerek cevap verir. Bu fikrin immünoloji ve psikolojide uygulamadaki sorunu, radikal versiyonlarının açıkça yanlış

Peki, bunu nasıl yaparız? Muhtemelen beyin korteksindeki nöral etkinlik kalıplarının üretim ve seçim süreciyle yaparız. Bu dev kıvrımlı kabuk insanın kafatasında hızla filizlenmiş ve artık alttaki yaşlı hayvan beynini tamamen kaplamıştır. Onun sadece başlıca kortekste gerçekleşen evrimsel bir süreç olduğunu söylemek birçok şeyi sır perdesi ardında bırakır. Ayrıca bu süreci, nöron demetleri ve nöronların birbirleriyle temas düzeyinde açıklamayı başarsak bile bu kadar karışık ve sofistike bir seviyede olması gerekenin diğer boyutları gizemini korur. Buna bir anlam vermek istiyorsak öncelikle daha genel ve soyut bir açıdan bakmalıyız. Bir kez bu süreçleri üst düzeyde ana hatlarıyla anladığımızda, tekrar beynin daha alt mekanik seviyelerine inmeyi düşünebiliriz.

Esneklik, öğrenmeyi mümkün kılar fakat çevrede zaten eski bir tasarım sürecinin ürünü olan öğrenecek bir şeyin olması daha iyi bir şeydir. Böylece her birimiz tekerleği tekrar icat etmek zorunda kalmayız. Kültürel evrim ve ürünlerinin aktarımı evrimin ikinci yeni ortamıdır ve fenotipik esnekliğe, tıpkı fenotipik esnekliğin genetik çeşitliliğe bağlı olduğu gibi bağlıdır. Biz insanlar esnekliğimizi sadece öğrenmek için değil, nasıl daha iyi öğrenebileceğimizi öğrenmek için de kullandık, sonra da nasıl daha iyi öğrenebileceğimizi öğrendik ve bu böyle devam etti. Aynı şekilde bu öğrenmenin meyvelerini acemiler için bulunur hale getirmeyi de öğrendik. Bir şekilde kısmen yapılandırılmamış beyne zaten icat edilmiş ve hataları çoğunlukla ayıklanmış bir alışkanlıklar sistemi kurarız.

---

olması ve ılımlı versiyonlarının da karşı çıkılan görüşten ayırt edilemez olmasıdır. Bağışıklık sisteminde birleşimsel tepkime vardır; bütün bağışık tepkisi mevcut antikorların tek bir türü arasında teke tek değildir. Benzer olarak, belki de Aristoteles'in doğuştan bir uçak kavramı vardı fakat geniş gövdeli bir jumbo jet kavramı da doğuştan var mıydı? Peki ya Boston-Londra arası ön ödemeli gidiş-dönüş yolculuk fikri? Bu sorular çözülene kadar, iki alanda da, hem doğuştan hem de öğrenilmiş kavramlar var olacak gibi görünüyor.

5. ÖZ-UYARILMANIN İYİ VE KÖTÜ ALIŞKANLIKLARININ İCADI

> Söylediğimi anlayana kadar ne düşündüğümü nasıl söyleyebilirim?
> E. M. FORSTER (1960)

> Ne düşündüğümüzü başkalarına söylemek için değil, ne düşündüğümüzü kendimize söylemek için konuşuruz.
> J. HUGHLINGS JACKSON (1915)

Şu yazılım paylaşımı denen şey nasıl meydana gelmiş olabilir? Bir "tesadüf işte" hikâyesi bize tek bir yolu gösterecektir. Tarihte erken dönem *Homo sapiens* zamanını düşünün, daha dil –belki de dilin atası demeliyiz– yeni gelişmeye başlamıştı. Bu atalar iki ayaklı hepçildiler (hem ot hem de etle besleniyorlardı), küçük soydaş gruplarında yaşıyorlardı ve muhtemelen aynı şempanze ve goriller hatta eski dünya maymunları gibi daha uzak akranları, özel amaçlı seslendirme alışkanlıkları geliştirmiştiler (Cheney ve Seyfarth, 1990). Bu seslendirmeler tarafından gerçekleştirilen iletişimsel (veya yarı iletişimsel) eylemlerin henüz tamamen gelişmiş söz eylemleri olmadığını varsayabiliriz (Bennett, 1976). Burada söyleyenin dinleyicide belirli bir etkiye ulaşma amacı dinleyicinin bu amacı ne kadar idrak edebildiğine bağlıdır.[9] Fakat bu ataların seslendirici çağdaş primatlar gibi değişen durumlarda değişik konuşan ve dinleyenler arasında iki tarafın da ne istediği veya zannettiği hakkında bilgileri de kullanarak ayrım yaptığını varsayabiliriz.[10] Örnek olarak, in-

[9] Elbette ben Paul Grice'ın doğa dışı anlam kuramını kastediyorum (Grice, 1957, 1969), fakat Grice'ın kuramlarının bazı kırılgan ve alışılmadık özelliklerini değiştiren bir iletişim kuramı arıyorsanız Sperber ve Wilson'a bakınız (1986).

[10] Bu daha tam bilinçlenmemiş ataların inanç ve istekleri hakkında konuşmaya ne hakkım var? *The Intentional Stance* adlı kitabımda ortaya koyduğum kendi inanç ve istek kuramım şu terimleri korkutucu bir şekilde tırnak içine yerleştirmek için hiçbir neden olmadığını görüşünü savunur: Evrimsel açıdan daha "aşağıdaki" hayvanların (kurbağaların bile) davranışları, istemli duruşun açıklama alanı için uygundur. İnsanların davranışlarında olduğu gibi bu istemli duruşa inanç ve istekler atfedilebilir. Ama bu kurama katılmayan okuyucular buradaki terimlerin metaforik anlamlarında kullanıldığını anlayabilirler.

sansı Alf insansı Bob'un zaten mağarada yiyecek olduğunu bildiğine inanırsa, Bob'u mağarada yiyecek olmadığına ("burada-yiyecek-yok" diye homurdanarak) inandırmaya çalışmazdı. Eğer Bob Alf'in onu kandırmak istediğini düşündüyse, Alf'in konuşmasındaki vurgulara dikkatli ve şüpheci yaklaşırdı.[11]

Bazen, bu insanımsılardan birisinin projeye taş koyduğunda, "yardım isteyeceği" veya daha özel olarak "bilgi isteyeceği" tahmininde bulunabiliriz. Dinleyici, bazen soran kişi üzerinde doğrudan etkileri olan bir konuda "iletişim kurarak," bazen monotonluğu bozacak veya problemin yanıtını görmeyi tetikleyecek bir yanıt verecektir. Bir toplulukta ayak basacak bir yer elde etmek için yapılan bu pratikte, soruları soran kişilerin zaman zaman yanıtlayıcı rolüne bürünerek karşılık verebilmeleri gerekirdi. Diğerlerinin "ricalarını" dile getirmelerine tabi oldukları zaman, "yardımcı olabileceklerini" dile getirmelerine yol açacak davranışsal kapasiteye sahip olmaları gerekirdi. Örneğin eğer bir insanımsı bir şey bilseydi ve ona bildiği şey hakkında soru sorulsaydı; bunun, istisnasız, bildiği şeyi anlatmasına neden olan normal bir etkisi olabilirdi.

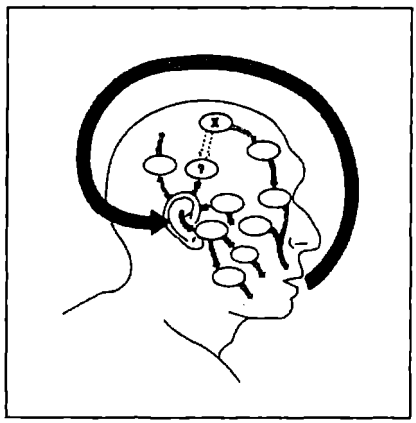
Başka bir deyişle, ben seslendirmenin faydalı bilgiyi ortaya çıkarma ve paylaşma işlevi gördüğü zaman, bunun dilin evriminde bir döneme tekabül ettiğini iddia ediyorum. Ama buradan, karşılıklı yardımlaşmanın dayanışmacı ruhunun yaşamsal bir değeri olduğu veya ortaya çıktığında sabit bir değere sahip olduğunu çıkartamayız. (Örneğin *bkz.* Dawkins 1982; *bkz.* s. 55; *bkz.* ayrıca Sperber ve Wilson 1986). Bunun yerine, böyle bir etkinliğe katılmanın, bu yaratıklara bir şekilde "görünebilir" faydaları ve maliyeti olduğunu ve onların yeteri kadarının giderden çok gelir getirdiğini gördüğünü, böylelikle de, toplulukta iletişimsel alışkanlıkların yer ettiğini varsayabiliriz.

Ardından, güzel bir günde (bu rasyonel yeniden yapılandırmada), bu insanımsılardan birisi, işitme menzili içinde ona fayda sağlayacak –kendisi hariç– hiç kimse yokken "yanlışlıkla" yardım istemiştir. Kendi çağrısını kendisi duyduğunda uyarım, bir baş-

[11] Primatların iletişimi ve maymunların kasti aldatmaca yetisine sahip olup olmadıkları üzerine hâlâ çözülmemiş deneysel sorular için bkz. Dennett (1983, 1988c, 1988d, 1989a); Byrne ve Whiten (1988); Whiten ve Byrne (1988).

kasının yol açmış olabileceği bir yardım çağrısı etkisini harekete geçirir. Ve yaratığın keyfine göre, kendi sorusuna kendisi tarafından cevap vermeye teşvik edildiğini fark eder.

Kasıtlı olarak fazlaca basitleştirilmiş bu düşünce deneyiyle haklı çıkarmaya çalıştığım şey, kendine sorular sorma pratiğinin, başkalarının sorularını cevaplamanın doğal bir yan etkisi olarak ortaya çıktığı iddiasıdır. Bunun yararı, iyi bilgilendirilmiş edim-rehberliğini teşvik ederek kişinin umutlarını artırmak için anlaşılabilecek bir davranışa benzer. Bu faydaya sahip söz konusu pratik için olması gereken durumların hepsi, olması gerekenden daha azına sahip bir bireyin beyninin içindeki önceden var olan erişim ilişkileri içindir. Başka bir deyişle, bazı amaçlar için doğru bilginin zaten beyinde olmasına rağmen, bunun yanlış uzmanın ellerinde olduğunu varsayalım. Beyindeki alt sistem uzmandan doğrudan elde edemeyeceği bilgiye ihtiyaç duyar çünkü evrim sadece böyle bir fiziksel özellik sağlamak için yoktur. Ancak çevreye bilgi "yayını yapması" için uzmanı provoke etmek ve sonrasında o bilgiyi almak için mevcut bir çift kulağa (ve bir işitsel sisteme) güvenmek, ilgili alt sistemler arasında "sanal bir bağlantı" kurmanın bir yolu olacaktır.[12]



Şekil 7.3

[12] Jorge Luis Borges (1962) "The Garden of Forking Paths" adlı eserinde bu stratejinin şeytanca zeki versiyonunu tasarlar, muhteşem sonunu söylemek istemediğimden onu burada anlatmayacağım.

Böyle bir öz uyarılma eylemi, bir kimsenin iç bileşenleri arasında yeni ve değerli bir çığır açabilirdi. Kabaca ortaya koyarsak, bir kimsenin kulakları ve işitme sistemi aracılığıyla bir miktar bilgi aktarmak, sadece kişinin aradığı türden bağlantıları uyarmaya neden olabilir, sadece doğru ilişkili mekanizmaları devreye sokabilir, dilin ucuna sadece doğru zihinsel lokmayı itebilir. O halde, birisi söyleyebildiğinde, onu kendisi duyabilir ve böylece de birisinin cevaplayacağını umabilir.

Sesli öz uyarılma kaba alışkanlıkları insansı nüfusun davranışında Beceriler olarak oturtulmaya bir kez başlandıktan sonra, hem Baldwin Etkisi sayesinde nüfusun öğrenilmiş davranış alışkanlıklarında hem de genetik kalıtımda hızlı bir şekilde rafine edilmiş olmasını ve de verimliliği ve etkinliği daha da geliştirmelerini beklerdik. Özellikle, kendimizin anlayabileceği düzeyde fısıltıyla konuşmanın büyük erdemi üzerine spekülasyon yapabiliriz. Bu daha sonra kendinle tamamen sessiz konuşmaya yol açar. Sessiz süreç kendi uyarma döngüsünü korumak olacaktır, ama çevreye seslendirmeden ve sürece pek de katkıda bulunmayan işlemin işitme bölümlerinden kurtulacaktır. Bu yeniliğin bilişsel öz uyarılma uygulaması için belirli bir gizliliği edinmekte fırsatçılık açısından onaylanan daha ileri faydaları olacaktır. (Sonraki bölümde, bu kısaltılmış iletişim hatlarının nasıl işe yarayabileceği üzerine düşüneceğiz.) Böyle bir gizlilik özellikle işitme menzili içindeki türdeş olanları kavradığı zaman faydalı olacaktır. Bu özel kendi kendine konuşma davranışı, kişinin beyninin mevcut fonksiyonel mimarisini değiştirmenin düşünebileceğimiz en iyi yolu olmayabilir ama kolayca gelişmeyi keşfedeceği, bunun da yeterince iyi olduğu bir yakınlık olacaktır. Üzerine dayandığı hızlı bilinçsiz bilişsel süreçlerle karşılaştırıldığında zahmetli ve yavaş kalacaktır; çünkü "başka amaçlar için tasarlanan" sinir sisteminin büyük yollarını, özellikle de işitilebilir konuşmanın üretilmesi ve anlaşılması için kullanmak zorundadır. Daha sonra evirileceği sosyal iletişim kadar doğrusal olacaktır (tek seferde tek bir konuyla sınırlandırılmış). Kullandığı eylemlerde vücut bulmuş bilgisel kategorilere, en azından başlangıçta, dayanacaktır. (Bir insanımsının diğerine söyleyebileceği sadece elli şey olsaydı, kendisine söyleyebileceği de sadece 50 şey olurdu.)

Yüksek sesle konuşmak olasılıklardan yalnızca biridir. Kendine resimler çizmek, kuşkuya yer bırakmayacak şekilde takdir edilen bir başka öz manipülasyon eylemidir. Bu insanımsılardan birisinin bir gün mağarasının zeminine tembel tembel iki paralel çizgi çektiğini varsayalım. Yaptığı şeye baktığında, bu iki çizgi görsel olarak ona nehrin paralel kıyılarını hatırlatır. Gün içinde daha sonra nehri geçmeye çalıştığında çaprazında kalacak ve bu hatırası ona nehri geçmek için asma ipini kullanması gerektiğini hatırlatacaktır. O resmi çizmemiş olsaydı, nehri yürüyerek geçeceğini ve o zaman, hızlı bir görsel incelemeden sonra, ipine ihtiyacı olduğunu anlayacağını ve tüm yolu geri yürümek zorunda kalacağını varsayabiliriz. Bu, yeni bir alışkanlık yakıtında fark edilebilir bir zaman ve enerji tasarrufu olabilir. Sonunda da şekil çizimini, kendi gözlerinde kendisine özel hale getirebilir.

İnsandaki içsel iletişimin yeni yollarını icat etme yeteneği bazen beyin hasarı durumlarında da kendisini canlı bir şekilde ortaya koyar. Beyin hasarlarının üstesinden gelme konusunda insanlar muazzam derecede iyidir ve bunun zarar görmüş devrelerin onarılmasıyla veya iyileşmesiyle ilgisi yoktur. Daha ziyade, eski hileleri yapmanın yeni yollarını keşfetmişlerdir ve bu aktif keşif rehabilitasyonda büyük rol oynar. Yarık beyin hastalarının araştırmalarında özellikle düşündüren bir anekdot vardır (Gazzaniga, 1978). Sağ ve sol yarımküreler normalde *corpus callosum* adı verilen liflerden oluşan geniş bir köprüyle bağlıdır. Ağır epilepsi tedavilerinde bu bağ ameliyatla ayrıldığında, iki yarımküre birbirleri arasındaki bağın en önemli ve doğrudan bağlantısını kaybeder ve iletişim kuramazlar. Bir hastaya çantaya elini daldırıp hissettiği nesneyi, örneğin bir kalemi, tanımlaması istendiğinde, doğru cevabı vermesi hangi elini daldırdığına bağlıdır. Bedendeki fiziksel bağlantıların çoğu, karşı tarafla ilgilidir. Sol yarımküre bedenin sağ tarafındaki bilgiyi alır ve o tarafı kontrol eder ve bunun tersi de geçerlidir. Sol yarımküre normalde dili kontrol ettiğinden, hasta çantasına sağ elini daldırdığında, çantada ne olduğunu hemen söyleyebilir. Ancak sol eliyle dokunuyorsa, sadece sağ yarımküre nesnenin bir kalem olduğu bilgisini edinecektir ama bunu doğrudan sesli bir şekilde açıklayabilecek güçten yoksundur. Ama bazen bir sağ yarımkürenin bir hileye başvurduğu da

görülür. Kalemin ucunu bulur ve onunla avuç içine bastırır, sol kola gönderilecek keskin bir acı sinyaline neden olur ve bazı ağrı lifleri vücudun aynı tarafında bağlanmışlardır. Dili kontrol eden sol yarımküre bir ipucu edinir: Bu nesne bir ağrıya neden olacak kadar keskin bir şeydir. "Sivri bir şey, belki bir tükenmez kalem belki de bir kalem?" Bu seslendirmenin kulak misafiri sağ yarımküre, kimi ipuçlarıyla ona yardımcı olabilir: Tükenmez kalem için kaşlarını çatar ama kalem için gülümser. Böylelikle, sol yarımküre yirmi soruluk kısa bir yarışmada doğru cevaba yönlendirilir. Yarık beyinli hastalar için zekice geliştirilmiş özel amaçlı cihazlara ilişkin birkaç anekdottan çok daha fazlası vardır, ama onlara dikkatli yaklaşmalıyız. Belki göründükleri gibidirler. Beynin arzu edilen bağlantılarının yokluğunda içsel iletişimini geliştirecek, kendisini uyaran stratejileri keşfedebilmesi ve uygulayabilmesine yarayacak maharet sergileyen vakalar olabilirler. Ama aynı zamanda araştırmacıların bir kanıt bulmayı umarak farkında olmadan işlenmiş fantezileri de olabilir.

Öz uyarılmanın faydalı modlarının "keşfine" dair başka başka inandırıcı senaryolar hayal ederek kendimizi oyalayabilirdik, ancak bu da böyle keşiflerin hepsinin hayatta kalabilecek kadar yararlı olmadığı gerçeğinin üstünü örtme riski taşımış olurdu. Genel bir keşif niteliğinde kendini uyarma alışkanlığı bir şekilde akla girince, pekâlâ bir sürü (işlevsiz olmasa bile) işe yaramayan türler meydana getirebilmektedir. Sonuçta, kavrama ve kontrol yeteneğine muhtemelen önemli bir etkisi olmayan pek çok öz uyarım ve kendi kendini yönlendirme çeşidi bulunuyor olsa da, standart Darwinci sebeplerle, bunlar, tükenmemekte ve hatta belli başlı altgruplarda (kültürel veya genetik) kalıcılaşabilme eğilimi gösterebilmektedir. Muhtemel adaylar arasında, kendini maviye boyayanlar, kendini kırbaçlayanlar, derisine çizik atanlar, kendini aç bırakanlar, göbek çukuruna bakarak "sihirli" bir mantrayı kendi kendine defalarca söyleyenler yer almaktadır. Eğer bu uygulamalar aşılanmaya değer alışkanlıklarsa, bunların uyum-artırıcı olarak değerleri, en azından bunların henüz bilinen bir genetik yatkınlığı artırmaya yetecek kadar "belirgin" değildir; ama belki de bir keşif olarak henüz çok yeni olduklarındandır.

Bilişsel organizasyonu geliştiren öz uyarılma çeşitleri, artık muhtemelen kısmen doğuştan ve kısmen de öğrenerek ve yaradılışa ait bir şekilde meydana geliyor. Bir kimse, çeşitli şekillerde kendini felce uğratmanın, yalnızca kısmen ve dolaylı olarak kontrol edilebilen birtakım arzu edilir yan etkileri olacağı fark edebilir ve sonra da bu yan etkileri oluşturacak teknikleri keşfedip geliştirmek için zaman ayırabilir ve buna kafa yorabilir. Böylelikle, yarı-bilinçli olarak da bilişsel öz uyarılma teknikleri keşfedilip, belli başlı kuvvetli ve zayıf yanları olan kişisel bir tarz da geliştirmek mümkün olabilir. Bazıları bunda diğerlerine göre daha iyidir ama bazıları asla Beceriler öğrenemez; ama paylaşılıp öğretilecek çok şey vardır. Kültürel iletim hemen herkese iyi bir Beceri kazandırarak, o uygunluk tepesinin zirvesini dümdüz edebilir (*bkz.* Şekil 7.2); böylelikle Becerilerin genoma geçmesi için seçilim baskısını yok eden bir düzlük meydana gelir. Eğer hemen hemen herkes, uygar dünya tarafından kabul edilecek kadar iyi olsa, sağlam hileleri genoma taşıyacak olan seçilim baskısı tükenir ya da en azından sönümlenirdi.

6. ÜÇÜNCÜ EVRİMSEL SÜREÇ: MEMLER VE KÜLTÜREL EVRİM[13]

Tıpkı inekleri sağmayı öğrenip, sonra onları kendi yararımıza evcilleştirmemiz gibi, bir şekilde başkalarının ve kendimizin beynini sağmayı öğrendik; şimdiyse karşılıklı ve kendi-kendini uyarım teknikleri kültürümüzün ve eğitimimizin içine derinden işlemiş durumda. Yenilikler için (yalnızca bilince ilişkin yenilikler için de değil) kültürün bir kaynak ve bir aktarım ortamı haline gelme şekli, insan bilincinin nasıl şekillendiğinin kökenini anlamada önemlidir çünkü bu da başka bir evrim ortamıdır.

Doğum sonrasının o çok büyük kendi kendini şekillenme sürecinde bir insan beyninin attığı en büyük adımlardan birisi de kendisini en hayati yerel şartlara uyarlamasıdır: Hızla (iki ya da üç yıl içinde) kendisini bir Svahili, Japon veya İngiliz beynine dönüştürür. Adeta, tek adımda on adım atarak!

[13] Bu bölüm benim "Memes and the Exploitation of Imagination" (1990a) adlı makalemden alınmıştır.

Bu sürece öğrenme mi yoksa kademeli gelişim mi dendiği bizim amacımız için fark etmiyor; bu öyle hızlı ve öyle kolayca oluyor ki, insan genotipinin dil öğrenmeyi hızlandıracak pek çok uyumu barındırdığı gerçeği kuşku götürmez bir hal alıyor. Evrimsel açıdan bunlar çok hızlı olmuş olsa da, Baldwin Etkisini verili kabul ettiğimizde zaten olmasını beklediğimiz de budur. Konuşabilmek öyle iyi bir Beceridir ki, bu noktaya erişemeyen herhangi bir kimse çok büyük bir dezavantaja sahip olur. Konuşan ilk atalarımızın bunu çok büyük zahmetlerle elde ettikleri neredeyse kesin, ama biz onların aralarındaki üstatların torunlarıyız.[14]

Beynimiz dilin araçları için giriş ve çıkış yolları inşa ettikten sonra, bunlar, *mem* adı verilen bir niş içinde gelişmek üzere evrimleşmiş varlıklarla, hızla *parazitli* (üstelik göreceğimiz gibi, tam anlamıyla bunu kastediyorum) bir hal aldı. Doğal seçilim yoluyla evrim kuramının ana hatları bellidir: Aşağıdaki şartlar her ne zaman olsa evrim meydana gelir:

(1) çeşitlilik: farklı unsurların sürekli bolluğu

(2) kalıtım veya çoğalma: kendi kopyalarını veya emsallerini oluşturma kapasitesine sahip unsurlar

(3) kademeli "uyum sağlama": bir unsurun belirli bir süre içinde oluşturulan kopya sayısı, bu unsurun özellikleriyle (onu diğer unsurlardan farklı kılan şey ne olursa olsun) içinde bulunmaya devam ettiği ortamın özellikleri arasındaki etkileşimlere bağlı olarak değişmektedir.

Biyolojiden alınmış olsa bile bu tanımın organik moleküller, beslenme, hatta yaşam hakkında kayda değer bir şey söylememiş olduğuna dikkat edin. Bu, doğal seleksiyon evriminin daha genel ve soyut tanımlamasıdır. Zoolog Richard Dawkins'in de işaret ettiği gibi,

tüm yaşamın kademeli olarak hayatta kalıp çoğalan varlıklardan evrilmiş olması temel ilkedir...

Gen, yani DNA molekülü, çoğalan, gezegenimizi kaplayan, bir varlık gibi görünüyor. Başkaları da olabilir. Eğer varsa, diğer bazı şartların sağlanması halinde, bunlar da neredeyse kaçınılmaz olarak bir evrim sürecinin temelinde olma eğiliminde olacaktır.

[14] Dilin evrimi üzerine spekülatif literatürdeki son dönem tartışmaları ortaya döken iyi bir çalışma için *bkz.* Pinker ve Bloom (1990) ve takip eden yorumlar.

Peki, ama başka tür çoğalmalar ve de haliyle başka tür evrim bulmak için ille de uzak gezegenlere gitmek zorunda mıyız? Bense bu üstünde bulunduğumuz dünyada, son zamanlarda çoğalan yeni bir türün ortaya çıktığını düşünüyorum. Yüzümüze yüzümüze bakıyor. Henüz daha bebeklik çağında olup ilkel çorbasında hantalca süzülüyor olsa da şimdiden eski genleri soluk soluğa geride bıraktığı hızlı bir evrim geçiriyor (1976, s. 206).

Çoğalan bu yeni şeyler, kabaca, fikirlerdir. Yalnız, Locke ve Hume'un "yalın ideleri" (kırmızı hakkında fikir ya da yuvarlak, sıcak veya soğuk hakkında bir fikir) gibi değil, ayrı ayrı akılda kalabilen türde karmaşık bir ide şekline bürünen birimler halindedirler; şunlara dair fikirler gibidirler:

Tekerlek
Giysiler
Kan davası
Dik üçgen
Alfabe
Takvim
Odysseia
Kalkülüs
Satranç
Perspektif çizimi
Doğal seleksiyon yoluyla evrim
İzlenimcilik
"Greensleeves"*
Yapı-sökümcülük

Bunlar, sezgiye dayalı olarak aşağı yukarı tanımlanabilen kültürel birimlerdir, yalnız yine de sınırların nerede bittiğine dair daha kesin bir şeyler söyleyebiliyoruz; D-F*-A ve Beethoven'ın Yedinci Senfonisinin yavaş (2'nci) bölümündeki temanın neden bir birim olmadığını söyleyebiliyoruz. Birimler, kendilerini emin ve verimli bir şekilde kopyalayabilen en küçük unsurlardır. Dawkins böyle birimler için bir terim önermiştir: memler

* Sözleri VIII. Henry tarafından yazıldığına inanılan 16. yüzyıl sonlarında bestelenmiş bir İngiliz şarkısı –çn.

> Mem, bir kültür aktarım birimi veya bir taklit birimidir. 'Mimeme' Yunanca daha uygun bir kökten geliyor, ama ben biraz daha "gen"i çağrıştırdığı için tek heceli olsun istedim... Alternatif olarak, [İngilizce "bellek" anlamına gelen] "memory" ile veya [Fransızca "aynı" anlamına gelen] "meme" sözcükleriyle ilişkili olduğu da düşünülebilir...
>
> Melodiler, fikirler, giysi modası, kemerli inşaatlar, çanak yapma yolları ve sloganlar memlerin örnekleridir. Genlerin gen havuzunda sperm veya yumurtalar yoluyla vücuttan vücuda atlayarak kendilerini yaymaları gibi memler de mem havuzunda beyinden beyne sıçrayarak kendi kendilerini yayarlar. Bu süreç, geniş anlamda taklit olarak adlandırılabilir. Bir bilim insanı güzel bir fikir duyarsa ya da okursa, onu kendi meslektaşlarına ve öğrencilerine geçirir. Makalelerinde ve derslerinde bundan söz eder. Eğer bu düşünce yakalanırsa, kendi kendine beyinden beyne yayılır (1976, s. 206).

The Selfish Gene [*Gen Bencildir*] adlı eserinde Dawkins mem evrimi fikrini tamamen tanımlanmış bir kavram olarak benimsememiz gerektiğini ifade eder. Mem evrimi henüz biyolojik ya da genetik evrimle kıyaslanabilir olmadığı gibi bu evrimsel deyimlerle de tarif edilebilir bir süreç değildir fakat doğal seçilim yasalarına tam olarak itaat eden bir olgudur. Doğal seçilimle yürüyen evrim kuramı memler ile genler arasındaki farklara ilişkin tarafsızdır: Bunlar sadece farklı ortamlarda, farklı oranlarda evrimleşen eşleyicilerin farklı türleridir. Hayvanlar için genlerin, bu gezegen üzerinde henüz bitkilerin evriminin onların gelişimine yol açmadan (oksijen bakımından zengin ve dönüştürülebilir hazır besin sağlayıcı yaratarak) var olamayacakları gibi, hayvanların evriminin *Homo sapiens* adlı türe yol açmasına kadar memlerin evrimi de başlayamazdı. İnsan beyinleri memlere bir barınak ve onlar için aktarım ortamını sağlayabilecekleri iletişim alışkanlıkları sundu.

Bu, fikirler hakkında düşünmenin yeni bir yoludur. Bu aynı zamanda gösterebilmeyi umduğum iyi bir yoldur, fakat başlangıçtaki görünümü sağlayan o belirgin biçimde göstermesi rahatsız edici hatta dehşet vericidir. Bir sloganla özetleyebiliriz:

Bir bilim insanı bir kütüphaneyi sadece başka bir kütüphanenin yolu yapar.

Sizi bilmem fakat beynimin bir tür gübre yığını olduğu fikri bana çekici gelmiyor. Bu fikre göre, başka insanların fikirleri kendi kopyalarını bilgi diasporasına göndermeden önce kendilerini beynimde yeniliyorlar. Görünüşe göre hem yazar hem de eleştirmen olarak aklımı öneminden yoksun bırakacak gibi görünüyor. Bu görüşe göre, yetkili olan biz miyiz, memlerimiz mi?

Tabii ki bunun basit bir cevabı yoktur ve bu olgu kendilik (*self*) fikrini çevreleyen kafa karışıklıklarının kalbindedir. İnsan bilinci yalnızca doğal seçilimin değil, kültürel evrimin de çok iyi derecede bir ürünüdür. Memlerin insan zihnini yaratma konusundaki katkısını görmenin en iyi yolu, standart evrimsel düşüncenin adımlarını yakından izlemektir.

Memlerin birinci kuralı, genler için olduğu gibi, çoğalma zorunlu olarak her durumda iyi değildir: Eşleyiciler iyi oldukları şey olan çoğalmada, ne için olursa olsun, taşacak kadar çoğalırlar. Dawkins'in dediği gibi,

Bedeni kayalıklarda çalışan bir memin, bedenini kayalıklarda çalıştırmaya uygun bir geni olduğuna inancı vardır. Aksi türlü, mem havuzundan çıkartılmış olurdu... Ama bu, mem seçilimindeki başarı için nihai ölçütün genin hayatta kalması olduğu anlamına gelmez. Bireylerin bir memi taşıdıkları için kendilerini öldürmelerine neden olan mem açıktır ki ciddi ciddi dezavantajlıdır fakat ölmeye mahkûm değildir... İntihar eğilimli bir mem de yayılabilir çünkü iyi duyurulmuş ve dramatik bir şehadet, başkalarına tutkulu bir nedenden ötürü ölme konusunda ilham verebilir ve sonra başkaları da bu ilhamdan etkilenebilirler ve böyle devam eder (1982, s. 110-111).

Önemli nokta, bir memin eşleyici gücü, diğer bir deyişle kendi bakış açısından "uygunluğu" ile bizim uygunluğumuza katkısı arasında zorunlu hiçbir bağlantı olmamasıdır (biz hangi standartlara karar verirsek verelim). Bu durum bütünüyle umutsuz değil. Bazı memler, onları gereksiz, çirkin veya sağlığımıza ve refahımıza zararlı bulsak da, çoğalmalarında onlarla işbirliği yapmamız konusunda kesinlikle bizi manipüle ederler. Süreç sırasında kendilerini çoğaltan memlerin çoğu, şanslıysak eğer, bunu bizim kutsamamızla değil, bizim onlara güvenimizle yaparlar. Bence burada küçük bir anlaşmazlık olabilir: Bazı memler bizim

bakış açımızdan iyidir ama onların kendi perspektifinden böyle değildir, onlar sadece bencilce kendilerini çoğaltanlardır. İş birliği, müzik, yazma, eğitim, çevre bilinci ve silahların azaltılması böyle genel memlere örnekken, *Figora'nun Düğünü*, *Beyaz Balina* [*Moby Dick*], geri dönüşümlü şişeler ve SALT (Stratejik Silahların Sınırlandırılması) Antlaşmaları böyle özel memlere örnektir. Diğer memler daha tartışmalıdır; onların neden yayıldığını, her şey düşünüldüğünde, alışveriş merkezleri, fast food ve televizyon reklamları gibi bize çıkardıkları sorunlara rağmen onlara neden katlanmamız gerektiğini görebiliriz. Anti-semitizm, uçak kaçırma, bilgisayar virüsleri, spreyle duvara yapılmış grafitiler gibi diğerleri de tartışmasız zararlıdır, fakat onları ortadan kaldırmak son derece zordur.

Genler görünmezdir, gen araçlarıyla (organizmalarla) taşınırlar. Organizmalarda karakteristik etkiler (fenotipik etkiler) üretme eğilimindedirler, kaderi uzun vadede kararlıdır. Memler de görünmezdir ve resimler, kitaplar ve sözler (özellikle sözlü veya yazılı diller, kâğıt ya da manyetik kodlar, vb) gibi mem araçları tarafından taşınırlar. Araçlar, binalar ve başka buluşlar da memin araçlarıdır. Jantlı tekerlekleriyle bir vagon bir yerden bir yere sadece tahıl veya yük taşımaz, jantlı tekerleklere sahip bir vagon fikrini de akıldan akla taşırır. Bazı ortamlarda bir memin varlığı fiziksel düzenlemeye bağlıdır; bütün bu fiziksel düzenlemeler yok edilirse, o mem de yok olur. Elbette sonra bağımsız bir şekilde yeniden ortaya çıkabilir. Dinozor genleri de, ilkesel olarak, uzak bir gelecekte tekrar bir araya gelebilir fakat bu dinozorları oluşturan ve yerleştirenler, orijinal dinozorların soyundan olmayacaktır, bizimle ilişkilerinden daha yakın bir bağ yoktur aralarında. Memlerin kaderi –ister kopya ve onların yaşayan veya çoğalan kopyalarının kopyaları olsunlar– onları varlığa büründüren fiziksel araçlar üzerinde doğrudan hareket eden seçici güçlere bağlıdır.

Mem araçları, küçük büyük bütün faunalarla ve floralarla dünyamızda ikamet eder. Ancak yalnızca büyük olanları insan türüne görünür. Sıradan bir New York güvercininin çevresini düşünelim, gözleri ve kulakları, New Yorklu her insan gibi, her gün çok sayıda kelimeyle, resimlerle ve diğer işaretler ve sembollerle saldırıya uğrar. Bu fiziksel mem araçları güvercinlerin refahını önemli bir

biçimde etkileyebilir ama bu taşıdıkları memler sayesinde değildir; buldukları kırıntının *New York Times*'ın değil de, *National Enquirer*'ın bir sayfasının altında olmasının güvercin açısından hiçbir ehemmiyeti yoktur.

Diğer yandan, insanlar için her bir mem aracı, potansiyel bir arkadaş ya da düşmandır; ya bizim güçlerimizi artıracak bir hediye ya da dikkatimizi dağıtabilecek, anılarımıza yük olacak, yargılarımızın dengesini bozacak astarı yüzünden pahalı bir hediyedir. Gözlerimizin ve kulaklarımızın bu işgalcilerini, başka yollardan vücudumuza giren parazitlerle karşılaştırabiliriz. Onlar olmadan yiyeceklerimizi sindiremeyeceğimiz sindirim sistemimizdeki bakteriler gibi yararlı parazitler vardır. Ayrıca yok etme zahmetine girmeyeceğimiz (örneğin cildimizin ve kafa derimizin sakinleri gibi) tolere edebileceğimiz parazitler ve kökünü kurutmanın zor olduğu (örneğin AIDS virüsü) zararlı işgalciler de bulunmaktadır.

Buraya kadar memin bakış açısı, hâlâ bizim kültürlerimizde bizi ve birbirilerini etkiyen öğelere dair çok bilindik gözlemleri düzenlemenin basitçe açık ve net bir yolu görünebilir. Ancak Dawkins, açıklamalarımızda şu temel gerçeği görmezden gelme eğiliminde olduğumuzu söyler: "Bir kültürel özellik bu yolda basit bir şekilde gelişmiş olabilir, çünkü o kendisi için avantajlıdır" (1976, s. 214). Bu, bir memi sömürmemiz mi yoksa onu çoğaltmamız mı gerektiği sorusunun cevap anahtarıdır. Normal bir görüşe göre, aşağıdaki ifadeler neredeyse totolojiktir:

İnsanlar tarafından X fikrine inanılıyordu çünkü X doğru sanılıyordu. İnsanlar X'i onayladılar çünkü insanlar X'i güzel buluyordu.

Fikrin doğruluğuna, güzelliğine, çirkinliğine ya da yanlışlığına rağmen, kabul edilmediği durumlarda özel açıklama gerekir. Memin bakış açısı, genel bir alternatif perspektifi ifade eder. Bu sapmalar bu perspektiften açıklanabilirler. Onun için totolojik olan şudur:

X memi insanlar arasında yayıldı çünkü X iyi bir eşleyiciydi.

Şimdi ikisi arasında tesadüfi olmayan bir ilişki vardır, bu rastlantı değildir. Bize yardım eden memleri seçme alışkanlığında şanstan daha iyisine sahip olmasaydık; hayatta kalamazdık. Bizim bu mem-bağışıklık sistemlerimiz kusursuz değil fakat

umutsuz da değil. Genel olarak dikkat etmemiz gereken kural, iki perspektifin karşılaşmasına güvenebileceğimizdir: İyi memler genellikle iyi eşleyici olanlardır.

Kuram sadece istisnalara baktığımızda, iki bakış açısı arasında ayrım olduğu durumlarda ilginç hale gelir. Normal şemadan sapmaları anlamamızda yalnızca mem kuramı bize yardımcı oluyorsa, kabul edilmesi garanti olacaktır. (Kendi terimleri bağlamında, memin başarılı bir şekilde eşlenip eşlenmemesinin onun epistemolojik değerinden kesinlikle bağımsız olduğunu aklınızda bulundurun. Ölümcül olmasına rağmen yayılabilir ya da değerine rağmen yok olabilir.)

Artık memler ışık hızında dünyaya yayılıyor; öyle ki, bu hız karşısında maya hücreleri veya meyve sineklerinin çoğalma hızı donmuş gibi görünür. Araçtan araca ve ortamdan ortama rastgele sıçrarlar ve gerçekten karantina altına alınmamayı başarırlar. Genler gibi memler de, potansiyel olarak ölümsüzdür, fakat genler gibi, Termodinamiğin İkinci Yasası karşısında devam eden fiziksel araçların sürekli zincirinin varlığına bağlıdırlar. Kitaplar nispeten kalıcıdır, anıtlar üzerine yazılmış yazılar daha da kalıcıdır ancak bunlar insanların koruması altında olmazlarsa zaman içerisinde yok olmaya meyillidirler. Genlerle birlikte ölümsüzlük, bireysel araçların uzun ömürlülüğünden ziyade bir çoğalma meseledir. Platonik memlerin, bir dizi kopyanın kopyaları sayesinde korunması, bunun çarpıcı bir örneğidir. Yakın zamanlarda Platon'un metinlerinin, kabaca onun zamanından kalma kimi papirüs parçaları bulunmuştur. Memlerin hayatta kalması, böyle uzun erimli kalıcılığa neredeyse hiçbir şey borçlu değildir. Bugünkü kütüphaneler Platon'un *Menon* eserinin milyonlarca olmasa da binlerce fiziksel kopyasını (ve çevirisini) barındırır ve metnin aktarımında kilit rol oynayan atalarımız ise yüzyıllar önce yok oldu.

Araçların kabaca fiziksel olarak çoğalması memin uzun ömürlülüğünü sağlamakta yeterli değildir. Yeni bir kitabın ciltli birkaç bin kopyası birkaç yıl içerisinde hemen hemen hiç iz bırakmadan kaybolabilir. Kim bilir editöre yazılmış parlak mektuplardan her gün kaçı, binlerce kopyanın yüzlerce yeniden üretilen kopyaları depolama ve yakma tesislerinde yok edilir? İnsan dışı mem değerlendiricileri belli memlerin korumasının seçilmesinde ve düzen-

lenmesinde yeterli oldukları zaman, işte o gün gelecektir ama şu anda memler en azından dolaylı olarak araçlarından birine veya daha fazlasına hâlâ bağımlıdır. En azından kısa bir süre memlerin önemli bir yuvası olan insan zihninde koza aşaması geçirmek zorundadır.

Zihin sınırlı tedarikçilerdir ve her bir zihnin memler için sınırlı kapasitesi vardır. Bu nedenle, memler arasında olabildiği kadar zihne girme konusunda önemli bir yarış vardır. Bu rekabet memosfer diyebileceğimiz mem alanındaki en önemli seçilim gücüdür. Tıpkı biyosferde olduğu gibi, bu düello büyük bir yaratıcılıkla karşılaşmıştır. Örneğin sonraki bir memin sahip olduğu erdemler (bizim açımızdan) ne olursa olsun, fenotipik ifadelere sahip olma özelliği onlarda ortak olacaktır. Böylelikle, kendi kopyalamalarını muhtemelen onların sonunu getirebilecek çevresel güçleri devre dışı bırakarak veya etkisizleştirerek yapmaya eğilimli olacaklardır. Eleştirel yargı türünün uygulamasının önüne geçen inanç memi, tehlikeli olduğu düşünülen her şeyin inanç fikri olduğuna karar verebilir (Dawkins, 1976, s. 212). Tolerans veya ifade özgürlüğü memi de olabilir. Bir mektup zinciri içeren mem geçmişte bu zinciri kıranların korkunç yazgıları hakkında uyarabilir. Komplo teorisi memi, komplonun iyi bir kanıtı olmadığı itirazına cevap geliştirmiştir: "Elbette kanıt yok! Bu çok güçlü bir komplo." Bu memlerin belki bazıları iyi diğerleri kötüdür ancak onlarda ortak olan, fenotipik etkidir. Bu etki sistematik olarak onlara karşı dizilen seçici güçleri devre dışı bırakmaya eğilimlidir. Eşit olan diğer şeyleri, popülasyon memetiği tahmin eder: Komplo teorisi memleri hakikatten tamamen bağımsız olarak varlıklarını sürdüreceklerdir; inanç memleri kendi devamlılıklarını güvence altına alma eğilimindedirler ve dini memler en akılcı çevrelerde bile inanç meminin sırtına binerler. Gerçekte, inanç memleri sıklığa bağımlı bir uygunluk sergilerler. En iyi, akılcı memlere sayıca üstün hale geldiklerinde ilerler, birkaç şüphecinin olduğu bir çevrede, inanç memi kullanılmadığından sönme eğilimindedir.

Diğer kavramlar da popülasyon genetiğinden rahatlıkla transfer edilebilir. Burada bir genetikçinin bağlantılı konumlar [*linked loci*] olarak adlandıracağı bir durum var. İki mem fiziksel olarak birbirine bağlanır ve böylece her zaman birlikte çoğalma eğili-

minde olurlar. Bu, onların şanslarını etkileyen bir olgudur. Çoğumuza tanıdık gelen muhteşem bir seremoni marşı vardır. Bunlardan çok kullanılanları, diploma törenlerinde, düğünlerde ve diğer şenlikli durumlarda çalınan, muhtemelen "Pomp and Circumstance" ve Lohengrin'in kaybolmaya yüz tutmuş Düğün Marşıdır. Arthur Sullivan'ın kullanılmaz şaheseri "Behold the Lord High Executioner" müziğini duyar duymaz çoğumuzu düşünmeye sevk eden başlık memi, müzik memine sıkıca bağlıdır.

Bütün memlerin ulaşmaya bağımlı oldukları sığınak, insan zihnidir; fakat memlerin insan beynini kendileri için daha iyi bir yaşam alanı haline getirmek adına, onu yeniden inşa etmesi insan zihninin kendisini bir insan yapımına dönüştürür. Giriş ve çıkış yolları, yerel şartlara uygun hale getirmek için değiştirilmiştir. Sadakati ve çoğalmanın uzunluğunu artıran çeşitli yapay araçlarla güçlendirilir. Doğuştan Çinli zihinler ile doğuştan Fransız zihinler çarpıcı bir biçimde farklıdır, okuma yazma bilen zihinler de okuma yazma bilmeyenlerden farklıdır. Memler organizmada ikamet etmeleri karşılığında, sayısız avantaj sağlarlar; şüphesiz iyi bir ölçümde bazılarının Truva Atı olduğu görülebilir. Normal insan beyinlerinin hepsi aynı değildir, boyut, şekil ve maharetlerinin bağlı olduğu bağlantıların sayısız ayrıntılarında gözle görülür bir şekilde farklılaşırlar. Fakat insan maharetindeki en çarpıcı farklar mikro yapısal farklılıklara bağlıdır. Bu farklılıklara onlara girmiş ve orada yer edinmiş çeşitli memler sebep olmuştur. Memler birbirlerinin fırsatlarını geliştirirler. Örneğin eğitim memi, memin kök-salma işlemini güçlendiren bir memdir.

Fakat bu doğruysa insan zihinleri büyük bir ölçüde memlerin yaratımıdır. O halde, başlattığımız görüşün karşıtlığını devam ettiremeyiz. "Memler bize karşı" olamaz, çünkü memlerin önceki istilaları bizim kim ya da ne olduğumuzu belirlemede önemli bir rol oynamıştır. Bağımsız zihnin kendini yabancı ve zararlı memlerden korumaya çalışması bir efsanedir. Memlerin emirleri ile genlerin biyolojik komutları arasında temelde süregiden bir gerilim vardır. Ancak biz genlerimizin tarafını tutarsak aptal durumuna düşeriz; bu, popüler sosyobiyolojinin en vahim hatasını işlemektir. Öyleyse, içine çekildiğimiz mem fırtınasında ayaklarımızın üzerinde durma mücadelesi verirken hangi temel üzerinde durabili-

riz? Eğer eşleyici doğru olanı yapmazsa, memin değerine ona göre karar vereceğimiz nihai ideal ne olmalıdır? Zorunlu, iyi, gerçek ve güzellik gibi normatif kavramlarımız olan memlerin zihnimizdeki en sabit sakinler olduğunu aklımızda bulundurmalıyız. Ayrıca onlar, bizi oluşturan memler arasında merkezi bir rol oynarlar. Biz olarak, organizmalar olarak değil, düşünen varlıklar olarak varlığımız bu memlerden bağımsız değildir.

Özetlemek gerekirse, mem evrimi –RNA ve DNA genetiğinin yavaş hızıyla karşılaştırıldığında büyük bir hızla– beynin altında yatan makineye tasarım zenginleştirici önemli katkılarda bulunma potansiyeline sahiptir. Bireysel olarak edinilmiş özelliklerin genetik aktarımına ilişkin gözden düşmüş Lamarkçı kuram, ilk başta biyologlara cazip gelmişti. Bunun nedeni kısmen onun genoma yeni buluşları hızlandırma kapasitesi kazandırma olduğu varsayımıdır. (Lamarkçılığın yıkılışını iyi anlatan bir kaynak için Dawkins'in tartışmasına *bkz. The Extended Phenotype*, 1982.) Bu olmaz, olamaz. Genoma işleyecek Becerileri bireysel olarak keşfetme hareketini destekleyen Baldwin Etkisi, Becerilerin bireyler tarafından yaygın olarak benimsenmesinden kaynaklanan yeni seçilim baskıları yaratmanın dolaylı yollarıyla evrimi hızlandırır. Ama kültürel evrim, çok daha hızlı olur ve bireylerin kültürel evrim aracılığıyla Beceriler edinmesine izin verir. Bu Beceriler, bireylerin genetik ataları bile olmayan öncülleri tarafından bilenmiştir. İyi tasarımları paylaşmanın öyle güçlü bir etkisi vardır ki; kültürel evrim Baldwin Etkisinin nazik baskılarından birkaçı hariç muhtemelen hepsini yok etmiştir. Bir kimsenin kültüründen edindiği tasarım geliştirmeleri, doğuştan birazcık iyi olanların avantajını ortadan kaldırarak, beyin tasarımındaki bireysel genetik farklılıkları büyük ihtimalle hiçe sayar; tekerleği yeniden icat etmek ender görülür.

Genetik evrim, fenotipik esneklik ve memetik evrim olmak üzere bu üç ortamın hepsi insan bilincinin tasarımına, her seferinde artan bir hızla katkıda bulunmuştur. Milyonlarca yıldır süren fenotipik esneklikle karşılaştırıldığında, memetik evrim son derece yeni bir olgudur. Sadece son yüz bin yılda güçlü bir kuvvet haline gelmiş ve on bin yıldan daha az bir sürede medeniyetin gelişimiyle patlamıştır. Tek bir türle, *Homo sapiens* ile sınırlıdır ve bilim

memleri sayesinde şimdi bize, RNA ve DNA potansiyelinin üzerinde yükselen dördüncü ortamın doğuşunu sağladığını aklımızda bulundurmalıyız: Bu dördüncü ortam, nörobilimsel mühendislikle bireyin sinir sistemini; genetik mühendislikle de genomu doğrudan yeniden yapılandırmaktadır.

7. BİLİNÇ MEMLERİ: KURULACAK SANAL MAKİNE

> Bir organ her ne kadar ilk başta özel bir amaç için oluşturulmasa da, şimdi bu amaca hizmet ediyorsa, biz haklı olarak onun bu amaç için yapıldığını söyleriz. Aynı ilkeyle, bir adam özel bir amaç için bir makine yapsaydı ama eski tekerlekleri, yayları ve makaraları birazcık değiştirerek kullansaydı, bütün parçalarıyla makinenin tamamının özel olarak o amaç için yapıldığını söyleyebilirdik. Bu nedenle, doğada her canlı varlığın hemen hemen her parçası, biraz değiştirilmiş bir durumda, muhtemelen çeşitli amaçlara hizmet etmekle birlikte, antik ve ayrıksı biçimlerin canlı makinesinde eylerler.
>
> CHARLES DARWIN, 1874

> Büyük beyin, büyük devlet *gibi*, basit şeyleri, basit bir şekilde yapmayabilir.
>
> DONALD HEBB, 1958

> İnsanın yükselişinde en güçlü güdü kendi becerilerinden aldığı zevktir. İyi yaptığı şeyi yapmayı sever, onu iyi yapmayıysa daha çok sever.
>
> JACOB BRONOWSKI, 1973

Benim spekülatif öykümün bir özelliği, bizim gibi atalarımızın da nispeten dolaylı olarak kendini keşfetmenin –kendini defalarca uyarma ve ne olduğunu görme– çeşitli biçimlerinden haz aldığı olmuştur. Beynin esnekliği ve buna eşlik eden doğuştan gelen huzursuzluk ve bizi çevremizdeki (böyle önemli ve her yerde bulunan öğeler olan bedenlerimizdeki) her taşın, kuytunun altına bakmaya iten merak nedeniyle, kendini uyarmanın veya manipüle etmenin stratejilerine şans eseri rastlamamız, geçmişe bakıldığında, şaşırtıcı değildir. Bu stratejiler, beyinlerimizin dahili iletişimsel yapısını kökten değiştiren alışkanlıkların ve eğilimlerin telkinidir. Bu keşifler kültürümüzün parçası haline geldiler ve sonra da herkesin kullanımına açık oldular.

Memlerin istilasıyla insan beyninin dönüşümü, bu organın yetkinliğinde önemli bir değişikliktir. Belirttiğimiz gibi, anadili İngilizce değil de Çince olan bir beyindeki farklılıklar beynin yetkinliğinde devasa farklar olarak hesaba katılacaktır; davranışta hemen fark edilebilecek, deneysel bağlamda önemli farklılıklar oluşturur. Örneğin insan deneklerle yapılan deneylerde deneyci (hetero-fenomenolog) için deneğin komutları anlayıp anlamamasının ne kadar önemli olduğunu hatırlayalım. Bu işlevsel farklılıklar, muhtemelen beyindeki mikroskobik değişiklik kalıplarında fiziksel olarak bulunsalar da, nörologlar için neredeyse şimdilik ve büyük olasılıkla sonsuza kadar görünmezler. Böylece bu tür mem istilalarıyla yaratılan işlevsel mimari üzerinden herhangi bir şey kavramak istiyorsak, onu tarif etmek için daha yüksek bir düzey bulmamız gerekecektir. Neyse ki, bilgisayar bilimlerinden gelen bir açıklama kullanılabilir. Benzer şekilde açıklamaya ve bilgisayar açıklamasına olan ihtiyaç yazılım düzeylerinden birisidir. İhtiyaç duyduğumuz tanımlama ve açıklama düzeyi, bilgisayarların tanımındaki yazılım düzeylerinden birine benzer ama onunla özdeş değildir. Anlamamız gereken şey, beyindeki memler tarafından yaratılan sanal bir makinenin işleminde insan bilincinin nasıl oluşturulduğudur.

Savunacağım varsayım şudur:

İnsan bilincinin kendisi memlerden (daha doğrusu beyindeki mem etkilerinden) oluşan devasa bir komplekstir. Bu, en iyi "von Neumancı" bir sanal makinenin işlemiyle anlaşılabilir. Bu makine herhangi bir faaliyet için tasarlanmamış bir beynin paralel mimarisine gömülüdür. Bu makinenin gücü, üzerinde çalıştığı organik donanımın temel güçlerini muazzam derecede artırır. Ama aynı zamanda, en meraklı özelliklerinin çoğu ve özellikle de sınırlamaları, çok çabuk ve kötü bir şekilde yazılmış bilgisayar yazılımının veya acelece bir araya getirilmiş modelin yan ürünleri olarak açıklanabilir. Bu meraklı ama etkili donanım, yeni amaçlar için mevcut bir organın yeniden kullanımını olanaklı kılar.

Bu varsayım az önce belirttiğim jargon çalılıkları arasından yakında çıkacak. Neden mi bu jargonu kullandım? Çünkü bunlar insanların zihin üzerine düşünürken kullandıkları, yakın zamanda ortaya çıkmış değerli kavramların zeminini oluşturan

koşullardır. Diğer sözcüklerin hiçbirisi bu kavramları bu netlikte açıklayamaz ve onlar bilinmeye değerdir. Bu nedenle, ben onları tarihsel sapmalar yardımıyla, sunacağım ve kullanacağımız bağlamlara yerleştireceğim.

Bilgisayarın en önemli iki mucidi İngiliz matematikçi Alan Turing ve Macar-Amerikan matematikçi ve fizikçi John von Neumann'dır. Her ne kadar Turing, Müttefik Kuvvetlerin İkinci Dünya Savaşını kazanmasına yardımcı olan özel amaçlı, şifre kırıcı makineleri tasarlamada ve yapmada uygulamalı pek çok deneyime sahip olsa da, bilgisayar çağını açan evrensel Turing makinesi kavramını geliştirmesi saf soyut kuramsal bir işti. Von Neumann, Turing'in soyutlamasını (bir mühendislik önermesi değil, gerçekten felsefi bir düşünce deneyiydi) nasıl ele alacağını ve onu nasıl yeterince somut kılarsa gerçek, uygulamalı, elektronik bir bilgisayara dönüştüreceğini gördü. Von Neumann mimarisi olarak bilinen soyut tasarım bugün dev ana sistem bilgisayarlarından en mütevazı ev bilgisayarının kalbindeki çipe kadar dünyadaki hemen hemen bütün bilgisayarlarda bulunmak zorundadır.

Bilgisayar, temel bir sabitlenmiş mimariye sahiptir ama bellek sayesinde devasa miktardaki esnek birimleriyle, program (yazılım olarak da bilinir) ve verileri muhafaza edebilir. Geçici kalıplarsa, temsil edilmesi gereken her ne ise onu izlemek için yapılmıştır. Bilgisayarlar da beyinler gibi, tamamlanmamış bir tasarımla, esnek olarak doğarlar. Bu da daha spesifik denetimli mimarileri, özel amaçlı makineleri yaratmak için bir ortam olarak kullanılabilir. Her biri de çarpıcı şekilde bireysel bir yolla çevrenin uyarılmasında (klavye veya diğer takılan cihazlarıyla) yer alır ve nihayetinde (CRT ekranlarıyla veya diğer çıkış aletleriyle) tepki üretirler.

Bu geçici yapılar, fiziksel bağlantılar yerine kurallar temelinde üretilirler ve bilgisayar-bilimcileri onları sanal makineler olarak adlandırırlar.[15] Sanal bir makine, belirli bir kurallar kalıbını (daha doğrusu, dağıtımları veya geçiş düzenliliklerini) bütün

[15] Kimi titiz insanlar benim sanal makine terimini, bilgisayar biliminin tavsiye ettiği kullanımıyla değil de, daha geniş anlamıyla kullanmama itiraz edebilirler. Bu durumda ben de onlara, Doğa Ana gibi, kullanışlı bir şeyi gördüğümde onu işlevi dışında kullandığımı ve kullanım alanını genişlettiğimi söylerim (Gould, 1980).

esnekliğine yüklediğinizde elde edeceğiniz şeylerdir. Bir kişinin kolunun kırıldığını ve kolun alçıyla sarıldığını düşünün. Bu alçı, kolu hareket etmekten alıkoyar. Alçının ağırlığı ve şekli vücudun geri kalan kısmının hareketleriyle uygunluk peşindedir. Şimdi kolu alçıyla sarılı birisini, diyelim ki Marcel Marceau'yu taklit eden bir taklitçiyi düşünelim. Taklitçi numarasını iyi yapıyorsa, bu kişinin vücut hareketleri kolundaki alçıya göre sanki bütün vücudunda görünmez, sanal alçı varmış gibi sınırlanacaktır. Kelime işlemcisine aşina olan herkes en az bir defa sanal makineyle karşılaşmıştır. Eğer birkaç çeşit kelime işlemcisiyle karşılaştıysanız, örneğin bir tablo kullandıysanız veya kelime işlemcisi olarak kullandığınız bilgisayarda bir oyun oynadıysanız, belirli bir gerçek makinenin yerini alan birden fazla sanal makineyle tanışıksınız demektir. Ancak farklılıklar önemli ölçüde görünebilirdir, dolayısıyla kullanıcı herhangi bir zamanda hangi sanal makineyle etkileşim halinde olduğunu bilir.

Herkes farklı programların bilgisayarlara farklı güçler verdiğini bilir, ancak herkes detayları bilmez. Bunların birkaçı konumuz açısından önemlidir, bu nedenle hoş görünüzü dileyerek Alan Turing tarafından icat edilen işlemin kısa ve basit bir açıklamasını sunacağım.

Turing, harika buluşlarını yaptığı zaman kelime işlemcisi ya da video oyunu keşfetmeyi denemiyordu. Tıpkı bir matematikçi nasılsa öyle, kendi kendine ve bilinçli olarak sadece matematik problemlerini çözmeyi veya hesap yapmayı düşünüyordu. Kendi zihinsel edim dizilerini basit bileşenlerine ayırmaya çalışarak önemli bir adım attı. Kendi kendine "Bir hesaplama yaparken, aslında ne yapıyorum?" diye sormuş olmalı: "Pekâlâ, ilk önce kendime hangi kuralları uygularım diye sorarım; sonra kuralı uygular ve ardından sonucu yazarım; daha sonra sonuca bakar ve sonraki aşamada ne yapmalıyım diye kendime sorarım..." Turing olağanüstü iyi organize olmuş bir düşünürdü ama bilinç akışı, sizin, benim ya da James Joyce'unki gibi, hiç şüphesiz karmakarışık, alacalı imgeler, kararlar, önseziler, hatırlatıcılar ve benzeri şeylerle doludur. O, tüm bunların dışına çıkarak, matematiksel esasları damıtmayı başardı. Onun bilinçli zihninin süslü ve dolambaçlı etkinliklerinde başardığı hedefleri en temel olgular ya da unsurlar,

diğer bir deyişle işlemlerin minimal dizisi gerçekleştirdi. Sonuç, şimdi bizim Turing makinesi olarak isimlendirdiğimiz özel makine olmuştur. Bu makine, dikkatli hesap yapan bir matematikçinin uğraştığı üst düzey rasyonel ve entelektüel bir olgunun basitleştirilmesi ve zekice idealize edilmesidir. Bu temel düşüncenin beş bileşeni şöyledir:

1- bir dizi işlem (her seferinde bir olay oluyor),

2- kesin bir şekilde kısıtlanmış bir çalışma alanında,

3- hem veri hem de talimatlar getirilir,

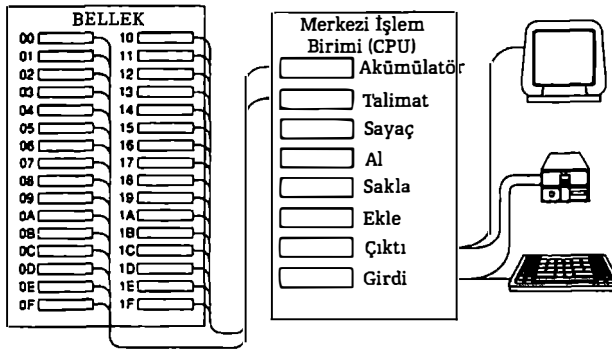
4- hareketsiz fakat süper-güvenilir bir bellekten alınır,

5- sonlu bir basit işlemler kümesi tarafından orada üzerinde çalışılmalıdır.

Turing'in orijinal formülasyonunda, çalışma alanının bir tarayıcı olması düşünülmüştü. Bu tarayıcı, tek seferde üzerinde sıfır ya da bir yazılı olup olmadığını görmek için kâğıt üzerindeki kare bir şeride bakıyordu. Ne "gördüğüne" bağlı olarak, ya sıfırı ya da biri siler ve kalan diğer sembolü yazdırır ya da kareyi değiştirmeden bırakırdı. Sonra şeridi bir kare sağa ya da sola hareket ettirip, tekrar bakardı. Her bir durum, onun makine tablosunu oluşturan somut kablolu sonlu talimatlar dizisi tarafından yönetiliyordu. Bu bir şerit bellekti.

Turing'in basit işlem kümesi (isterseniz buna atomik içgözlem edimleri diyelim), kasıtlı olarak yetersiz kılınmıştı, böylelikle bunların mekanik olarak gerçekleştirilebilmesi bir sorun oluşturmayacaktı. Bu, Turing'in matematiksel amaçları için önemliydi: Şüphesiz üzerinde çalıştığı işlemlerin her bir adımının çok basit, çok aptalca olması gerekiyordu ki bir budala bile onu gerçekleştirebilsin; makine herhangi birinin yerini alabilir ve şunları yapabilir: TARA, SİL, YAZDIR, BİR BOŞLUK SOLA HAREKET ET, vb.

Elbette Turing, kendisinin ideal uzmanlığının, dolaylı olarak, gerçekten hesaplayan bir makinenin planı olabileceğini görmüştü. Bunu başkaları da görmüştü. Özellikle de John von Neumann; o, ilk defa pratikte gerçekleştirilebilir dijital bilgisayarın soyut yapısını yaratmak üzere Turing'in temel fikrini geliştirdi. Biz bu yapıyı Neumann makinesi olarak adlandırıyoruz.



Şekil 7.4

Resimde solda veri ve talimatların bulunduğu *bellek* veya *rastgele erişim belleği* (RAM) yer almaktadır. Bunlar örneğin 00011011 ya da 01001110 gibi iki rakamın sıralamasıyla veya "bit"lerle kodlanırlar. Turing'in seri işlemleri *akümülatör* ve *talimat kaydı* olmak üzere, "kütük/kayıt" olarak anılan iki çalışma alanından oluşur. Bir talimat, elektronik olarak talimat kayıt kısmına kopyalanır ve sonra onu uygular. Örneğin talimat "akümülatörü temizle" derse, bilgisayar akümülatöre 0 numarasını girer; eğer talimat "bellek kaydının içeriğindeki 07'yi akümülatördeki sayıya ekle" derse, bilgisayar bellekteki sayı her neyse, 07 adresli numarayı (içerik herhangi bir sayı olabilir), akümülatördeki sayıya ekler ve süreç böylece devam eder. Basit işlemler nelerdir? Temel olarak, aritmetik işlemler ekleme, çıkarma, çarpma ve bölmedir; veri-taşıma işlemleri ise alıp getirme, depolama, çıktı, girdi ve (bilgisayarların mantığının kalbi) koşullu talimatlardır: Örneğin "EĞER akümülatördeki numara 0'dan büyük İSE, 29 numaralı talimat kaydına git; değilse, sonraki talimata git." Bilgisayarın modeline bağlı olarak, hepsi de özel amaçlı devre sistemi içerisinde kablo çıkışlı 16'dan 100'e kadar basit işlemler olabilir. Basit işlemlerin her biri farklı ikili örüntüyle kodlanır (örneğin EKLE 1011, ÇIKAR 1101 olabilir). Her ne zaman bu özel dizilimler talimat kaydına girerlerse, o zaman onlar adeta tuşlanmış bir telefon numarası gibi aranırlar, böylece özel amaçlı doğru devrelere –toplayıcı devre, çıkarıcı devre vb– bağlantı yolu mekanik olarak açılır. İki kayıtta

aynı talimat ve değer olması durumunda ki bu "von Neumann şişe boynu" olarak bilinir, sistemin bütün etkinlikleri dar bir aralıkta tek dosya üzerinden geçmek zorunda kalır. Hızlı bir bilgisayarda, bu işlemlerin milyonlarcası bir saniyede gerçekleşir ve milyonlarca dizi oluşur. Bunlar kullanıcıya gizemli görüntü etkileri sergilerler.

Bütün dijital bilgisayarlar, doğrudan bu tasarımın neslinden gelmektedir ve pek çok değişiklik ve geliştirme yapılırken, tüm omurgalılar gibi, aynı temel mimariyi paylaşırlar. Fazlasıyla aritmetik görülen temel işlemlerin, ilk bakışta normal bir bilinç akışının –Paris'i düşünmek, fırından çıkan ekmeğin kokusunun keyfini alabilmek veya tatil için nereye gideceğinin heyecanını yaşamak– temel işlemleriyle pek de ilgisi yok gibi görünür. Ancak bu durum, Turing'i veya von Neumann'ı pek fazla endişelendirmedi. Onların asıl takıldıkları, bu eylemler serisinin, ilkesel olarak, hem rasyonel hem de belki de rasyonel olmayan bütün düşünceleri içermek üzere inceleyebilmesiydi. Bu yapının yaratıldığı andan itibaren dönemin popüler basını tarafından yanlış tanımlanması önemli bir tarihsel ironidir. Bu yeni, büyüleyici von Neumann makineleri, "devasa elektronik beyinler" olarak anılıyordu. Ama aslında onlar, devasa elektronik zihinler, ciddi derecede sadeleştirilmiş elektronik taklitlerdi. William James, bunu bilinç akışı olarak adlandırmıştı. James Joyce'un romanlarında ise, bilinçli zihinsel içeriğin kıvrımlı dizisi olarak tarif edilir. Aksine beynin mimarisi, aslında, aynı anda aktif işlem kanallarının milyonlarcasıyla, kitlesel olarak paraleldir. Burada anlamamız gereken, Joyceçu (veya von Neumanncı) bir dizi olgunun, beynin gürültülü paralelliğinde bütün tanıdık tuhaflıklarıyla gerçeğe dönüşebildiğidir.

Şöyle bir kötü fikirden de bahsedilebilir: İnsansı atalarımız daha sofistike ve mantıksal bir yoldan düşünme ihtiyacı hissetti. Sonucunda, doğal seçilim, azar azar, yavaşça insan korteksinin sol yarısına (mantıklı, bilinçli) fiziksel bir von Neumann makinesi tasarladı ve kurdu. Umuyorum ki, sözü geçen evrimsel hikâyenin mantıksal açıdan mümkün olsa bile biyolojik olasılığının olmadığı açıktır. Atalarımız kanatlanabilirdi veya avuçlarında püskürtücülerle doğmuş olabilirlerdi. Ancak evrim bu şekilde çalışmaz.

Beynimizde de bir von Neumann makinesinin varlığından, en azından uzaktan kontrol edileninden bahsedebiliriz, çünkü iç gözlem sayesinde, bilinçli zihinlere sahip olduğumuzu biliyoruz ve zihnimiz aracılığıyla en azından von Neumann makinesi gibi bir makineyi keşfettik. İnsan zihni von Neumann makinesinin ilham kaynağıydı. Bu tarihsel gerçek özellikle ikna edici bir fosil izi bıraktı: Bilgisayar programcıları, son zamanlarda gelişen paralel bilgisayarları programlamanın, seri programlanan von Neumann makinesine göre ne kadar olağanüstü bir şekilde daha zor olduğunu anlatacaklardır. Geleneksel bir von Neumann makinesini programladığınızda, bir desteğiniz vardır. Gidişat zorlaştığında kendinize gerçekte şunu sorarsınız: "Eğer bu sorunu çözmeye çalışan bir bilgisayar olsaydım ne yapardım?" Bu soru sizi şöyle bir cevaba yönlendirir: "En başta şunu yaparım, sonra da şunu yapmam gerekir, vs." Ama kendinize "Eğer bin kanal genişliğinde bir işlemci olsaydım bu durumda ne yapardım?" diye sorarsınız, cevapsız kalırsınız. Beyninizde ne dönerse dönsün, aynı anda bin kanalda yürüyen süreçlere hiçbir aşinalığınız –kişisel erişiminiz– yoktur. Sizin erişiminiz yalnızca beyninizde sıralanmış biçimde olup bitenedir. Bu, çarpıcı bir şekilde von Neumann mimarisini anımsatır; bu şekilde ortaya koymak tarihsel olarak geri olsa da.

Gördüğümüz gibi, standart bir bilgisayarın dizgisel mimarisi ile beynin paralel yapısı arasında büyük bir fark vardır. Bu gerçek, genelde Yapay Zekâya bir itiraz olarak ileri sürülür. Yapay Zekâ, von Neumann makinelerinde çalışmaları üzere tasarlanmış, insanvari zekâ yaratma girişimidir. Mimarilerindeki farklılık acaba kuramsal yönden önemli bir farklılık yaratır mı? Bir bakıma hayır. Turing, kendi evrensel Turing makinesinin herhangi bir mimariye sahip bir bilgisayarın hesaplayabildiği her görevi yerine getirebileceğini kanıtlamıştı ve bu, muhtemelen onun en büyük katkısıydı. Aslında evrensel Turing makinesi, herhangi bir hesaplama cihazını taklit edebilen ve bu taklit sürecinde tamamen cihazın yaptığını yapan kusursuz matematiksel bir bukalemundur. Tek yapmanız gereken, evrensel Turing makinesini başka bir makinenin kullanışlı bir tarifiyle beslemek ve o tarife dayanarak bundan derhal Marcel Marceau (evrensel taklit makinesi) gibi belirgin bir koreografiyle donanmış mükemmel bir taklit üretmektir. Sonunda

başka bir sanal makine haline gelir. O halde, bir bilgisayar programı ya izlenmesi gereken ilkel bir talimat listesi olarak ya da taklidi yapılmaya çalışılan bir makine tarifi olarak görülebilir.

Beysbol oyuncusu taklidi yapan bir sarhoşu taklit eden Marcel Marceau'nun taklidini yapabilir misiniz? Buradaki kurnazlığın en zor kısmının taklidin değişik parçalarını muhafaza etmek olduğunu düşünebilirsiniz ancak von Neumann makinesi için bu oldukça doğal bir şeydir. Bir kere bu makineye sahip olursanız, sanal makineleri Çin kutuları gibi iç içe koyabilirsiniz. Mesela, ilk olarak von Neumann makinenizi diyelim ki bir Unix makinesine (Unix işletim sistemiyle çalışan bir makineye) dönüştürebilirsiniz ve ardından Unix makinesine bir Lisp makinesini (Lisp programlama dili) yerleştirebilirsiniz; bununla beraber WordStar, Lotus 123 ve diğer sanal makinelerin bir sunucusunu yükleyebilirsiniz. Son olarak Lisp makinenize satranç oynayan bir bilgisayar uygulayabilirsiniz. Her bir sanal makine kendi kullanıcı arayüzüyle –CRT ekranında görünme ve girdiye karşılık verme yoluyla– tanınır. Bu kendini koruma çoğunlukla kullanıcı yanılsaması olarak adlandırılır çünkü bir kullanıcı kullandığı bu sanal makinenin donanımına (hardware) ne şekilde uygulandığını bilmez ve de bunu umursamaz. Kullanıcı için donanımdan ayrı bir, iki, üç veya on katman olması bile fark etmez.[16] (Mesela WordStar kullanıcıları, WordStar sanal makinesini nerede bulurlarsa bulsunlar ayırt edebilirler ve karşılıklı etkileşim halinde olabilirler. Donanımın temelinde yatan varyasyonun hiçbir önemi yoktur.)

Dolayısıyla bir sanal makine, donanımın temeline bir program tarafından yüklenen, son derece planlı düzenliliklerin geçici bir dizisidir. Bu program, yüzlerce hatta binlerce talimattan oluşan ve donanıma tepki alışkanlıkları ve eğilimlerinin kümesini iç içe geçiren büyük bir yapı veren yapılandırılmış bir tarif gibidir. Yönerge kütükleri aracılığıyla sarılan tüm bu komutların mikro detaylarına bakarsanız, ağaçlara bakmaktan ormanı kaçırırsınız. Ancak biraz uzaktan bakarsanız bütün bu mikro ayarlar-

[16] Hiç de sanal bir makine olmayabilir. Bir Lisp makinesi gibi ısmarlama bir kablolu özel amaçlı gerçek makine olabilir. Bu makine, Lisp sanal makinelerinin soyundan gelmektedir ve Lisp programlama dilini çalıştıracak silikon çipler olarak tasarlanmıştır.

dan gün ışığına çıkan işlevsel mimari rahatlıkla görülebilir. Bu mimari,

metin blokları, imleçler, silgiler, boya spreyleri ve dosyalar gibi sanal şeyleri ve

yönergeler, menüler, ekranlar ve kabuklar gibi
sanal yerleri barındırır;

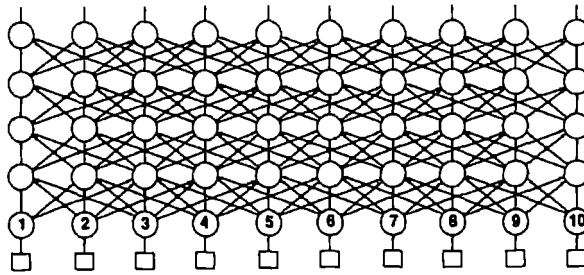
"Dos'tan Çıkış" veya ana menüden YAZDIR menüsüne giriş gibi sanal yollarla bağlanır;
ve bir sözcükle bir dosyayı aramak veya ekrana çizilen bir kutuyu genişletmek gibi

çeşitli büyüklükte ve ilginç sanal işlemlerin uygulanmasına izin verir.

Herhangi bir bilgisayar bile bir von Neumann makinesindeki sanal bir makine tarafından taklit edilebileceği için, bundan şunu çıkartabiliriz: Beyin çok büyük paralel işlemci bir makineyse, o da bir von Neumann makinesi tarafından mükemmel bir şekilde taklit edilebilir. Bilgisayar çağının başlangıcından beri, kuramcılar von Neumann makinesinin bukalemuna benzeyen gücünü, beyne benzeyen yapıları model alması gereken gerçek paralel yapıları oluşturmak için kullandılar.[17] Peki, tek-seferde-tek-şey makinesini tek-seferde-çok-şey makinesine nasıl dönüştürebilirsiniz? Örgüye benzer bir işlemle. Taklit edilen paralel işlemcinin on kanal genişliğinde olduğunu farz edin. İlk önce, von Neumann makinesi, sonuçları geçici belleğe kaydederek, birinci kanalın birinci düğümünde (şekildeki 1. düğüm) ele alınan işlemleri ve sonra 2. düğümü ve sonrasını uygulamak üzere ayarlanmıştır. Bu, birinci katmandaki on düğümün hepsi bir dakikada geliştirilene kadar devam eder. Sonra von Neumann makinesi birinci katmanın her bir sonucunun etkilerini, önceki hesaplanmış sonuçları geçici bellekten teker teker çekerek ve onları diğer katmana girdi olarak uygulayarak, sonraki düğümlerin üzerinde ele alır. İleri geri örgü oluşturarak, mekâna karşı zamanı takas ederek güç bela ilerler. On kanal genişliğindeki sanal bir makinenin simülasyonu, bir

[17] McCulloch ve Pitts'in (1943) "mantıksal nöronları" aslında seri bilgisayarın icadıyla eşzamanlı olarak tasarlanmıştır ve von Neumann'ın düşünüşünü etkilemiştir. Bu da bugünün bağlantıcılığının atası olan ellilerin *Perceptrons*'una (nöral ağlardaki geriye yayılma algoritmasına) yol açmıştır. Kısa bir tarihsel açıklama için *bkz.* Papert (1988).

kanallık makinenin simüle etmesinden en az on kat daha fazla zaman alacaktır ve bir milyon kanal genişliğindeki bir makinenin (beyin gibi) simüle etmesi en az bir milyon kez daha uzun zaman alacaktır. Turing'in kanıtı taklidin başarılmasının hızla ilgili olmadığını söylemektedir ve bazı yapılar için, modern dijital bilgisayarların göz kamaştıran hızı bile bu görevin altında ezilirler. İşte bu yüzden paralel yapıların güçlerini keşfetmekle ilgilenen Yapay Zekâ araştırmacıları bugün, üzerlerinde simülasyon yapabilecekleri gerçek paralel makinelere, belki de "dev elektronik beyin" olarak da adlandırılabilecek yapılara dönüyor. Ama ilkesel olarak, herhangi bir paralel makine, von Neumann makinesindeki bir dizi üzerindeki sanal bir makine gibi mükemmel bir şekilde, etkisizse taklit edilebilir.[18]



Şekil 7.5

Şimdi bu standart fikri altüst etmeye hazırız. Tıpkı von Neumann makinesi dizisinin üzerindeki paralel bir beyni taklit edebildiğiniz gibi, ilkesel olarak, paralel bir donanım üzerindeki bir von Neumann makinesini de taklit edebilirsiniz. Bu tam da benim önerdiğim şey: Bilinçli insan beyni, evrimin bize sağladığı paralel donanım üzerinde, verimsiz bir şekilde, uygulanmış az ya da çok sıralı gerçek makinelerdir.

Beynin paralel donanımı üzerinde çalışan sanal bir makineden bahsettiğimiz zaman, neler "program" sayılır? Önemli olan şu ki, sayısız farklı mikro alışkanlığa benzeyen ve bunun sonucunda

[18] Gerçek dünya hızının etkileri ve Yapay Zekâ üzerine daha fazlası için bkz. *The Intentional Stance* (1987a) kitabımdaki "Fast Thinking" adlı bölüm.

farklı makro alışkanlıklara benzeyen çok sayıda ayarlanabilir esneklik mevcuttur. Von Neumann makinesi durumunda bu, makineye bağlı olarak 8, 16, 32 ve 64 bitlik "sözcükler"e bölünen yüz binlerce sıfırlar ve birlerle (bitlerle) başarılıyor. Sözcükler belleğe ayrı ayrı dosyalar halinde kaydediliyor ve bir sözcüğe tek seferde komut dosyasından ulaşılıyor. Paralel makinenin durumundaysa, sanıyoruz ki bu, nöronlar arasındaki binlerce, milyonlarca veya milyarlarca bağlantı-gücü ayarlarıyla başarılıyor. Bu bağlantı-gücü ayarları hep birlikte ahenkle yeni bir makro alışkanlık grubunun, yeni şartlı davranış düzeni grubunun altında yatan donanımı sağlıyor.

Peki, bu milyonlarca nöral bağlantı güçlerinin programları beynin bilgisayarına nasıl yükleniyor? Bir von Neumann makinesinde, diskteki programı ana belleğe aktarabilirsiniz ve bu sayede bilgisayar bu yeni alışkanlıkları hemen edinebilir. Beyinlerse, 5. alt bölümde kabataslağının verildiği, yinelenen öz uyarılmayı da içeren eğitim alırlar. Bu elbette büyük bir farklılıktır. Bir von Neumann makinesinin Merkezi İşlem Birimi, kısacası CPU'su esnek değildir; kelimeleri birleştiren bit dizgilerine, kendine özel ve sabit makine dilindeki komutlarmış gibi davranarak tepki verir. Bu gerçekler dijital bilgisayarda kayıtlı programın tanımlayıcısıdır ve insan beyni böyle bir şey değildir. Beyindeki nöronlar arasında kurulan her bir bağlantı-gücünün, çevresindeki ağların sonuçta oluşan davranışları üzerinde kesin bir etkisi olduğu büyük olasılıkla doğrudur. Ancak iki ayrı beynin "aynı ara bağlantı sistemine" sahip olduğunu düşündürecek hiçbir neden yoktur çünkü örneğin bütün IBM ve IBM uyumlu bilgisayarların paylaştığı sabit bir makine diline uzaktan benzerlik gösteren hiçbir şey kesinlikle mevcut değildir. Öyleyse, iki veya daha fazla beyin bir yazılımı paylaşıyorlarsa; bu, bir makine dili programını bir bellekten diğerine kopyalamaya benzeyen basit ve doğrudan bir işlemin sonucu değildir. (Ayrıca tabii ki, bir beyindeki belleğe bir şekilde yardım eden esneklik, pasif bir depo olarak izole edilmemiştir; bellek ile merkezi işlemci arasındaki iş bölümü yapaydır ve bu nedenle beyinde analog yoktur. 9. Bölümde bu konuya tekrar geri döneceğiz.)

Böyle önemli –ve bir o kadar da göz ardı edilen– farklılıklara rağmen, insan bilincini bir yazılıma benzetme konusunda neden

ısrar ediyorum? Çünkü bilincin bazı önemli ve aşırı kafa karıştırıcı özelliklerinin şu varsayımlara aydınlatıcı açıklamalar getireceğini gösterebileceğimi umuyorum: (1) İnsan bilinci, doğuştan gelen makine içinde gömülü olmak için fazla yeni bir buluştur. (2) İnsan bilinci, büyük oranda önceki alıştırmalarla beyne aktarılan kültürel evrimin bir ürünüdür. (3) İnsan bilincinin başarılı kurulumu, beynin esnekliğindeki sayısız mikro ayarlamalarla belirlenir. Bunun anlamı şudur: İşlevsel olarak önemli özellikleri, etkilerinin aşırı dikkat çekmesine rağmen, muhtemelen nöroanatomik incelemelerle görünmeyebilir. Hiçbir bilgisayar-bilimci, bellekteki gerilim modellerindeki farklılıklarla ilgili bilgileri yığarak, WordStar'ın WordPerfect'e karşı farklı güçlü ve zayıf yönlerini anlamaya çalışmaz. Benzer şekilde hiçbir bilişsel-bilimci de, nöroanatomiyi geliştirerek, insan bilincini anlamayı beklememelidir. Öte yandan (4) sanal bir makinenin *kullanıcı yanılsaması* fikri boş umutlar uyandırır: Eğer bilinç, sanal bir makineyse, kullanıcı illüzyonunun adına çalıştığı kullanıcı kimdir? Bunun şüpheli göründüğünü kabul ediyorum. Sanki kortikal istasyonda oturan ve orada çalışan yazılımın kullanıcı illüzyonuna tepki veren içsel bir Kartezyen Özneye kaçınılmaz bir şekilde geri sürükleniyormuşuz gibi görünüyor. Fakat göreceğimiz gibi, bu korkunç sondan kaçmanın bazı yolları var.

Bir an düşünelim, o andan sonra bu bilinç akışının az çok, iyi tasarlanmış (yanlışları ayıklanmış) bir versiyonu olan sanal makine –Joyceçu makine– bellek küresinde (*memosfer*) yer alır. Daha önce gördüğümüz gibi, beyinler arasında ortak bir makine dili olmadığı için, kültür boyunca işleyen tek tip sanal bir makineyi garantileyen aktarım yöntemleri, bağlama yüksek derecede duyarlı ve sosyal olmalı, bir dereceye kadar kendini düzenleyip kendi hatalarını düzeltebilmelidir. İki farklı bilgisayarı –mesela Macintosh ve bir IBM PC– "birbiriyle konuşturmak," iki sistemin dahili makineleri hakkındaki değerli bilgilere dayanan karışık, detaycı bir mühendislik meselesidir. İnsan, elinden geldiğince bu kadar bilgiye sahip olmadan da "yazılım paylaşabilir." Bunun nedeni, ortak sistemlerin yüksek derecede değişkenlik ve biçim toleransına sahip olmasıdır. Böyle yazılım paylaşmanın pek çok yöntemi vardır: taklitle öğrenme, "pekiştirme" sonucu öğrenme (ya bilerek

bir öğretmen tarafından dayatılan –ödül, cesaretlendirme, kınama, tehdit– ya da fark etmeden, bilinçsizce iletişime dayalı bir karşılaşma sırasında iletilen) ve ilk iki yöntem aracılığıyla zaten öğrenilmiş olan doğal bir dildeki açık yönergeler sonucu öğrenme. (Mesela bir çaylağa sık sık "bana ne yaptığını söyle" ve "bana bunu niçin yaptığını söyle" diyerek kazandırılan davranış çeşitlerini bir düşünün. Şimdi de o çaylağın aynı istekleri kendisine yönlendirme alışkanlığını edindiğini düşünün.)

Aslında, çoğumuzun beyninde genellikle işleyen sanal makinelerin geliştirilmesinde ve hazırlanmasında sadece konuşulan dilin değil yazının da önemli bir rol oynadığını sanıyorum. Tıpkı raylara veya asfalt yollara veya bu işlevi görecek diğer yapay yüzeylere bağlı bir tekerleğin teknolojinin güzel bir parçası olması gibi, sözünü ettiğim sanal makine de yalnızca bir çevrede var olabilir; bu yalnızca dil ve sosyal etkileşim değil, yazmak ve şekiller çizmektir de. Bunun nedeni, bu uygulama için bellek üzerindeki taleplerin ve tanınma örüntüsünün beynin bellek yükünün bir kısmını çevredeki belleklere boşaltmasını gerektirmesidir. (Pekâlâ bunun, "okuryazar olmayan zihniyetin," okuryazar toplumlarda karşılaşılanlardan sanal yapıların çok farklı kümelerine dahil edilebildiğini, ima ettiğini aklınızda bulundurun.)

Kâğıt ve kalem kullanmadan veya sayıları yüksek sesle söylemeden, aklınızdan on haneli iki sayıyı topladığınızı düşünün. Bir sürücünün bir otobanda her iki yönde de, üçüncü yola sapmadan gidip gelebileceği, üç otoyolu yonca biçimli bir kavşakta bir araya getirmenin bir yolunu, herhangi bir şekle başvurmaksızın, düşünmeyi deneyin. Bunlar insanın, tanıma-örüntüsü devrelerinin gelişmiş sıkı kablolarla bağlı, önceden mevcut (gözler ve kulaklar olarak adlandırılan) tarayıcılar ve harici bellek cihazları yardımıyla kolayca çözeceği türden sorunlardır. (Bu konuyla ilgili kimi değerli gözlemler için *bkz.* Rumelhart, 14. Bölüm içinde McClelland ve Rumelhart, 1986.)

Siyaset-bilimci Howard Margolis'in (1987) tabiriyle, erken dönem çocukluğun gelişimi sırasında, beynimize, zihnimizin organize edilmiş, önceden denemiş alışkanlıklarını yükleriz. Bu yapılandırmanın detaylarına 9. Bölümde daha yakından bakacağız, ama düzenliliklerin yeni kümesinin, bir dizi zincirleme olduğunu söy-

lüyorum, ilki "şey" ve daha sonra (kabaca) aynı "yer"de olan başka bir "şey." Olayların bu akışına, bir dizi öğrenilmiş alışkanlık eklenir; kendi kendine konuşma buna güzel bir örnektir.

Bizde oluşturulan bu yeni makine, yüksek derecede kopyalanmış bir mem-kompleksi olduğundan, onun bu kopyalama başarısını neye borçlu olduğunu sorabiliriz. Elbette kopyalama haricinde herhangi bir şeye borçlu olmayabileceğini aklımızda tutmalıyız. Aslında bu insanların beyninde parazitlenmeye neden olan bir yazılım virüsü olabilir; beyinleri bu virüsle kaplanmış insanlara bu, rekabette hiçbir avantaj sağlamaz. Daha mantıklısı, bir makinenin *belirli özellikleri* yalnızca var olabildikleri ve onlardan kurtulmak (zahmetine değmediği) mümkün olmadığı için mevcut olan parazitler olabilir. William James, evrende bildiğimiz en şaşırtıcı şeyin –bilincin– beynimizin çalışmasında herhangi önemli bir rolü olmayan, sadece yapay bir şey olduğunu varsaymanın saçma olacağını düşünür. Ancak böyle düşünmek zor olsa da, bu ihtimal tamamen yok sayılamaz ve aslına bakarsanız hiç de saçma değildir. Görünüşe göre, etrafta bilincin yararlarına ilişkin bize sunduğu pek çok kanıt var. Bu yüzden, onun varoluş nedenlerinden şüphe etmeden kendimizi tatmin ediyoruz. Ama (bizim "kullanıcılar" olarak bakış açımızdan bilincin) her bir özelliğin bir işlevi olmadığı müddetçe –ya da bir zamanlar olduğunda– ortada bir gizemin kalacağını düşünüyorsak, bu kanıtı yanlış okumaya eğilimliyizdir (Harnad, 1982). Tüm işlevsel temellendirmelerden yoksun bazı kaba olgulara bir yer var: Bilincin bazı özellikleri bencil memler olabilirler.

Ancak iyi taraftan bakıldığında, bu yeni makine görünüşe göre hangi sorunları çözmek için tasarlanmıştır? Psikolog Julian Jaynes'e göre (1976) kendine hatırlatmak ve kendini uyarmak, kendini kontrolün ayrıntılı ve uzun vadeli türleri için bir önkoşuldur. O olmaksızın, tarım, inşaat projeleri ve diğer medeni etkinlikler ve medeniyet örgütlenemezdi. Ayrıca kendini izleme türleri, kusurlu bir sistemi kendi hatalarından korumak için de iyi görünüyor. Bu tema, Yapay Zekâda Douglas Hofstadter (1985) tarafından geliştirildi. Kişinin başkaları hakkındaki duygu ve düşüncelerine içgözlem tekniğiyle rehberlik etmenin, toplumsal simülasyonlar olarak adlandırılabilecek şeylerin kullanımı için bir araç sağla-

dığı, psikolog Nicholas Humphrey (1976, 1983a, 1986) tarafından görülmüştür.

Bu daha gelişmiş ve özelleşmiş yeteneklerin temelinde, gelecek hakkında düşünmenin meta-problemini çözmek için gerekli kapasite yatar. Bir organizmanın herhangi bir krizle (veya sadece zor ve yeni bir sorunla) karşı karşıya kaldığı zaman, bu krizden kaynak yaratabileceğini önceki bölümde görmüştük. Kriz, yalnızca krizdeki kaynakları bulabildiği ve zamanla onları kullanıma sokabildiği durumlarda çok değerli olacaktır. Odmar Neumann'ın tahmin ettiği gibi, yönlendirici yanıtların, en az bir kere herkesin dikkatini az ya da çok uyandıran değerli etkileri vardır. Ancak bu bütünsel uyarılmayı gerçekleştirmek, gördüğümüz gibi, çözümün olduğu kadar sorunun da bir parçasıdır. Bir sonraki adımda, eğer beyin tüm bu gönüllülerin dışında bir tür tutarlı etkinlik edinmeyi yönetemezse, bunun birazcık bile yardımı olmaz. Yanıtları yönlendirme, kısmi bir çözümdür ancak hangi yanıtların yönlendirileceği kendi işlerine kafa yormaya alışmış uzmanlar grubu arasında bir sorundur. Kaos, altta yatan Curcuna tarzı mimarisi sayesinde, görevin bir uzmana geçici olarak bırakılmasıyla kısa sürede son bulsa bile (ve belki de, rekabeti kazandığının haber verilmesiyle), bu çatışmaların son bulması için en az iyi yollar kadar kötü yolların da olduğu açıktır. Siyaseten en etkili uzmanın "iş için en iyisi" olacağını hiçbir şey garanti edemez.

Platon iki bin yıl önce açıkça bu sorunu görmüştü ve bunu açıklamak için harika bir metafor ortaya koymuştu.

> Bilginin sizinle ilgili olmayan ama sahip olabileceğiniz bir şey olduğunu düşünün; tıpkı güvercin veya benzeri yabani kuşları yakalayan ve onları, evde onlar için yaptığı kafeste tutan bir adam gibi. Elbette, bir bakıma o adamın o kuşları elinde tuttuğu tüm süre boyunca onlara sahip olduğunu söyleyebiliriz, öyle değil mi? ... Ama başka bir anlamda adam onların hiçbirine sahip değil*dir*, fakat onların kontrolünü elinde bulundurur; kendi muhafaza ettiği alanda kuşları esir tutar; ne zaman isterse, seçtiği herhangi bir kuşu yakalar, onu alır ve tutar; sonra tekrar gitmesine izin verir; bunu canının istediği sıklıkta yapma seçeneği vardır. Dolayısıyla şimdi, tüm zihinlerin her türden kuşla dolu bir kafes barın-

dırdığını varsayabiliriz; bazıları sürü halinde akın eder, bazıları küçük gruplar halindedir, bazıları diğerleri arasında herhangi bir yöne yalnız uçar.... [*Theaetetus*, 197-198a, İngilizcesi Cornford çevirisi]

Platon'un betimlediği gibi sadece kuşlara sahip olmak yeterli değildir; zor olan kısmı aradığınızda doğru kuşun size nasıl geleceğini öğrenmektir. Platon, akıl yürütme yoluyla, doğru zamanda doğru kuşları elde etme kapasitemizi geliştireceğimizi iddia etmişti. Zihin için öğrenme, aslında, bilgi edinme stratejilerini öğrenmektir.[19] Zihin alışkanlıklarının bulunduğu yer burasıdır. Kendi kendine konuşma, kendine şekil çizme gibi zihnin böyle genel alışkanlıklarının, doğru bilgi kırıntılarının yüzeye (neyin yüzeyine çıkacağı konusunu 10. Bölüme erteliyorum) çıkmasını nasıl engelleyebileceğini ana hatlarıyla görmüştük. Ama zihnin daha spesifik alışkanlıkları, ayrıntılandırmaları ve kendi kendine konuşmanın özel yollarını belirli şekillerde işlemesi, şansınızı daha da artırabilir.

Felsefeci Gilbert Ryle, ölümünden sonra yayımlanan *Düşünme Üzerine* [*On Thinking*; 1979] adlı kitabında, yavaş ya da hızlı düşünmenin ve Rodin'in ünlü heykeli *Düşünen Adam* türünden düşünmenin aslında açıkça kendi kendine konuşma meselesi olduğunu söyler. Sürpriz, sürpriz! Düşünürken yaptığımızın bu olduğu çok bariz değil midir? Hem evet, hem de hayır. Genellikle yapıyor göründüğümüz şey açıkça budur; sessiz monologlarımızda ifade ettiğimiz çeşitli sözcükleri başkalarına bile anlatabiliriz. Ancak kendi kendinize konuşmanın nesinin iyi olduğu aşikâr olmanın epey uzağındadır.

Le Penseur [düşünür] kendi Kartezyen bünyesinde görünüşe göre ne yapıyor? Daha bilimsel bir şekilde sormak gerekirse, Kartezyen karanlık odada olup biten zihinsel süreçler neye benzer?. . . Herkesin bildiği bizim kafa yormalarımızın bazıları, ama hepsi değil, problemlerimize bir son verecektir; siste kaybolmuştuk ama sonunda aydınlığa kavuştuk.

[19] Yapay Zekâ düşüncesinin, akıl yürütmeye karşı araştırma olarak tanımlayabileceğimiz iki karşıt okulu arasındaki görünen anlaşmazlığa dair ilginç bir tartışma için *bkz.* Simon ve Kaplan, 1989. s. 18-19.

> Yine de bazen başarılıysa, neden her zaman değil? Gecikmeliyse eğer, neden derhal değil? Zorsa, neden kolay değil? Neden gerçekten hep çalışır? Nasıl oluyor da işleyebiliyor? (Ryle, 1979, s. 65)

Zihnin alışkanlıkları, araştırmanın arşınlanmış yollarından aşağı geçitleri şekillendirecek çağlar boyunca tasarlanmıştır. Margolis'in belirttiği gibi:

> Bugün bile bir insan (dolayısıyla çağdaş insanın uzak bir atasından ziyade) bir problem üzerinde dikkatini birkaç on saniyeden fazla, kolaylıkla veya alışıldık biçimde kesintisiz koruyamaz. Ancak bizler çok zaman gerektiren problemler üzerinde çalışıyoruz. Bunu yapmamızın yolu (kendimizi izleyerek gözlemlemek gibi) kafa patlatma sürelerini özetleme sürelerinin izlemesidir. Özetlerken, kendimize kafa patlattığımız süre esnasında neler olduğunu, arada hangi sonuçlara ulaştığımızı anlatırız. Bunun bariz bir işlevi vardır: Şöyle ki, ara dönem sonuçlarını tekrar ederek... onları belleğe işleriz, çünkü bilinç akışının dolayımsız içerikleri tekrarlanmazsa çabucak kaybolur... Kafa yorduğumuz sırada olan biteni kendimize verili dille anlatmamız, bir yargıya neden olur, bir karara varmanın tekrar edilebilir bir versiyonunu üretir ve tekrarlarla uzun süreli belleğe işler (Margolis, 1987, s. 60).

Burası, bireysel olarak kendini uyarma alışkanlığında, çok çabuk ve kötü bir şekilde yazılmış (Stooges'le kafiyeli şiir yazan) bilgisayar yazılımını aramamız gereken yerdir. Geçici jüri teçhizatları için bilgisayar korsanının süresi genellikle fiilen çalışan şeyleri elde etmek için hata ayıklama sırasında yazılım üzerine yamalanmasıdır. (Dilbilimci Barbara Partee bir zamanlar Yapay Zekâ dil ayrıştırma programındaki zarafetsiz bir yamayı "garip bir müdahele"" olduğu için eleştirmişti; oysa bu şimdiye kadar karşılaştığım en iyi şans eseri kendiliğinden oluşmuş eklentiydi. Doğa Ana garip müdahalelerle doludur ve onları insanların özgün sanal makineleri uyarlamalarında da bulabiliriz.)

İşte makul bir örnek: İnsan belleği doğuştan son derece güvenilir, hızlı erişilir, (her von Neumann makinesinin ihtiyaç duyduğu) rastgele erişim belleğiyle tasarlanmamıştır. Bu nedenle, (kül-

türel ve zamansal olarak dağıtılan) von Neumancı sanal makine tasarımcıları, beyin üzerinde çalışacak uygun bir yedeğini bulma göreviyle yüz yüze kaldığı zaman, bellek geliştirici çeşitli becerileri rastgele bulur. Temel Beceri tekrar etmektir, tekrar ve daha fazla tekrar; kafiyeler, tekerlemeler ve kolay-hatırlama özdeyişleri teşvik edilir. (Kafiyeler ve tekerlemeler önceden mevcut sesli analiz sisteminin muazzam gücünü seslerdeki motifleri tanımak üzere kullanır.) Öğelerin yan yana kasıtlı tekrarları arasında bir çağrışım bağlantısı kurmak gerekir; böylelikle bir şey beyne daima sonrakini hatırlatacaktır. Bu bağlantının daha da zenginleştirildiğini varsayabiliriz. Mümkün olduğunca zengin çağrışımlar yaparak, onlara yalnızca görsel ve işitsel özellikler giydirmiş olmayız, aynı zamanda da onları tüm bedenle kullanırız. *Le Penseur*'ün [düşünürün] kendine özgü çatık kaşları, çenesini tutması, başını kaşıması, homurdanması, volta atması ve karalamaları, bilinçli düşünmenin rastgele yan ürünleri değil, daha ziyade beynin zahmetli disiplinine işlevsel katkı sağlayıcılardır (veya erken dönem, daha kaba işlevsel katkı sağlayıcıların körelmiş izleridirler). Tüm bunların zihnin olgunlaşması için başarılmış olması gerekirdi.

Her yeni talimatı yürütülecek yönerge kütüğüne getiren, tam ve sistematik "yerine getirme-yürütme döngüsü" veya "komut döngüsü" yerine, eksik sıralanmış, biraz göçebe, mantıksal aktarım kurallarından uzak bir yer bakmalıyız. Orada, beynin serbest çağrışım için büyük ölçüde doğuştan gelen tutkusu, uzunca bir ilişki-zincirleriyle sağlanır, az çok doğru dizilerin denemesini sağlar. (9. Bölümde bu düşünceyi Yapay Zekâda detaylarıyla inceleyeceğiz; farklı vurgularla ayrıntılı incelemeler için, *bkz.* Margolis, 1987 ve Calvin, 1987, 1989. Ayrıca *bkz.* Dennett, 1991b.) Dizilerin çoğunun kanıtlanmış algoritmalar olmasının aranılan sonuçları garanti edeceğini ummamalıyız, sadece Platon'un kuş kafesine yapılan ani baskınlardan daha iyidir.

İnsan bilinci olgusunun bilgisayar biliminin sanal makineleriyle benzerliği çok faydalı bir bakış açısı sağlar. Bilgisayarların kökensel olarak sayı öğütücüleri olmaları gerekiyordu, ama şimdi onların sayıları öğütmelerinden sanal makineler yaratmakta binlerce yaratıcı şekilde yararlanıldığı olmuştur. Örneğin video oyunları ve kelime işlemcilerinde, temeldeki sayı öğütücü nere-

deyse görünmez ve onlardaki yeni güçler oldukça büyülü görünür. Benzer şekilde, beyinlerimiz kelime işlemek için tasarlanmamıştı (birçok yeni bir çevresel organlar hariç). Ama şimdi yetişkin bir insan beyninde meydana gelen etkinliklerin büyük çoğunluğu – hatta belki de aslan payı– bir tür kelime işleme barındırır: konuşma üretimi, anlama, seri tekrarlama, dilsel öğeleri yeniden düzenleme veya daha iyisi, nöral temsilciler. Bu etkinlikler temel donanım güçlerini (dışarıdan) tamamen sihirli görünen yollarla büyütür ve dönüştürür.

Ama hâlâ (karşı çıkmak istediğinize eminim): Tüm bunların hepsinin bilinçle ya çok az ilişkisi var ya da hiç yok! Her şeyden önce, bir von Neumann makinesi tamamen bilinçsizdir. Neden artık bilinçli veya Joyceçu bir makine gibi uygulanması gerekir? Benim bir cevabım var: Başından itibaren bu şekilde fiziksel olarak kodlanmış von Neumann makinesi, maksimum verimli bilgilendirme bağlantılarıyla, kendi ayrıntılı algısal sistemlerinin nesnesi haline gelmemişti. Diğer yandan, Joyceçu makinenin çalışmaları kendisine, dış dünyadaki algılanmak üzere tasarlanmış herhangi bir şey kadar "görülebilir" ve "duyulabilirdir"; çünkü onlara odaklanmış diğer benzer algısal makineler gibidirler.

Artık bunun aynalarla yapılan bir hile gibi göründüğünü biliyorum. Kesinlikle sezgisel değildir, yüzyılların gizemini, ihtilafını ve keşmekeşliğini yıkabilecek bir fikirden umulacağı üzere yutması zordur ve başlangıçta korkunçtur. Sonraki iki bölümde daha yakından ve daha eleştirel bakacağız. Bu yolda, aynalarla yapılan bu belirgin hile bilincin açıklanmasının meşru bir kısmı olarak gösterilebilir.

8

SÖZCÜKLERİN BİZİMLE İŞİ NE?

Bilinçlilik gibi dil de sadece ihtiyaçtan, gereklilikten ve başkalarıyla olan ilişkimizden doğmaktadır.

KARL MARX, 1846

Bilinç genel olarak sadece iletişim zorunluluğu baskısı altında gelişmiştir.

FRIEDRICH NIETZSCHE, 1882

Öğretmenimle karşılaşmadan önce kendimin farkında değildim. Dünya olmayan bir dünyada yaşıyordum. Bu bilinçsizliği layığıyla tarif edebileceğimi ummuyorum ancak bunun bilinçli hiçlik zamanı olduğunu söyleyebilirim. Düşünme gücüm hiç olmadığı için zihinsel bir ifadeyi bir diğeriyle karşılaştıramıyordum.

HELEN KELLER, 1908

1. GÖZDEN GEÇİRME: ÇOKLUKTAN BİRLİĞE

Beşinci bölümde, güçlü bir Benlik veya Merkezi Yürütme seyircisine ışık ve ses gösterisinin yapıldığı cazip ama yanlış bir Kartezyen Tiyatro fikrini etraflıca gözden geçirdik. Bu fikrin bize uygun olmadığını görmemize ve Çoklu Taslaklar Modeli gibi bir alternatif geliştirmemize rağmen, alternatifimizi deneysel bilimin kökeniyle sıkı sıkıya bağdaştırmadıkça Kartezyen Tiyatro bize musallat olmaya devam edecektir. Bu görev 6. Bölümde başlamıştı ve 7. Bölümde ilerleme kaydettik. Kelimenin tam anlamıyla ilk ilkelere geri döndük: Bizdeki türden bir bilincin oluşmasını sağlayan ve yavaş ilerleyen bir tasarım geliştirme sürecinin spekülatif tarihi-

ni yönlendiren evrim ilkelerini gözden geçirdik. Bu da bize kara kutunun içindeki bilinç makinesine göz atma; bir başka deyişle yıkmaya çalıştığımız baştan çıkarıcı tiyatro imgesinin perde arkasına bakma imkânı veriyor

Beyinlerimizde, kısmen bireysel keşifle kısmen de kültürle öğrenilen alışkanlıklar kümesi sayesinde, az çok düzenli, etkili ve iyi tasarlanmış sanal Joyceçu bir makine üretmek için bir araya gelen birbirine bağlı uzman beyin devreleri vardır. Bu birbirinden bağımsız olarak evrimleşmiş uzman organları ortak bir nedenle bir araya getirerek ve böylece bu birlikteliğe artırılmış güçler vererek, bu sanal makine ya da beynin yazılım programı, bir tür içsel politik bir mucize meydana getirir: Kimseye uzun soluklu diktatörce bir güç vermeden, mürettebat için sanal bir kaptan belirler. Yetkili kimdir? İktidar bir koalisyondan diğerine, apar topar sonsuz bir güç kapma girişiminde bulunmaktan ziyade, tutarlı, amacına uygun birimleri işin içine katma eğiliminde olan iyi üst-alışkanlıklar sayesinde kaotik olmayan şekillerde el değiştirir.

Sonuçta yönetici akıl, geleneksel olarak Kendiliğe sunulan iktidar yetkisinden sadece birisidir ancak önemli olanıdır. William James beynin bir yerinde bulunan "Papalık yetkisi olan (*pontifical*) nöron" fikrini yerdiğinde, bu fikri onurlandırmıştır. Beyindeki böyle bir alt sistem Patronunun iş tanımının tutarsız olduğunu biliyoruz ama aynı zamanda bunların beyinde eşit şekilde dağıtılması gereken sorumlulukları ve kararları da kontrol ettiğini biliyoruz. Biz mürettebatı kavga eden ve sürüklenen bir gemi gibi değiliz: Seferleri planlama, taktiksel hataları düzeltme, karışık fırsat işaretlerini bulma, aylar ve yıllar öncesinde ortaya çıkan büyük projeleri kontrol etmekten başka sadece sığ sulardan değil aynı zamanda diğer tehlikelerden de uzak durmayı iyi başarıyoruz. Sonraki birkaç bölümde, bu yönetici işlevlerini ve diğerlerini gerçekten de yerine getirebilmiş varsayımlar için kanıt değil ama destek sağlamak adına bu sanal makinenin yapısını daha detaylı bir şekilde inceleyeceğiz. Ancak bunu yapmadan önce, başka bir mistifikasyon kaynağı olan Merkezi Anlamlandırıcıyı açıklamalı ve etkisizleştirmeliyiz.

Hayali Patronun temel görevlerinden birisi dış dünyayla iletişimi kontrol etmektir. Dördüncü bölümde gördüğünüz gibi he-

tero-fenomenolojiyi olanaklı kılan idealleştirme, evde konuşmayı yapan birisi olduğunu, bir Kayıt Yazarı olduğunu ve bütün seslerin bir Anlamlandırıcısı olduğunu varsayar. Konuşkan bir kimsenin çıkardığı seslerini yorumlamaya çalıştığımızda, onların yalnızca gelişigüzel yaygaralar veya sahne arkasındaki partiye gidenlerden oluşan bir kalabalığın şapkasından çıkan sözcükler olduğunu düşünmeyiz. Bunun yerine, vücudu sesleri oluşturan (tek ve yalnız) bir kişinin, bir aktörün eylemleri olduğunu düşünürüz. Tamamını yorumlamayı tercih edersek, iletişimsel eylemlerini yorumladığımız kişiyi varsaymaktan başka seçeneğimiz yoktur. Bu vücudun Patronu olan içsel bir sistemi varsaymayla pek de eş değer değildir, kuklacı kuklayı kontrol eder fakat bu bizi doğal olarak etkisi altına alan imgedir. Bu içsel Patron, basın sözcüsünü ya da gerçek basının yayımladığı haberlere tabi diğerlerini yönlendiren ABD başkanı gibidir fakat konuştuklarında başkanın adına konuşma yaparlar, başkanın resmi olarak yazarı olmakla sorumlu olduğu konuşma eylemlerini yürütürler.

Beyinde, aslında konuşma (veya bu konuda yazma) gibi üretimleri yöneten böyle bir direktif zinciri yoktur. Kartezyen Tiyatroyu yürürlükten kaldırma görevinin bir kısmı, bir kişinin iddiaları, soruları ve diğer konuşma edimlerinin daha gerçekçi olan kaynağını (veya kaynaklarını) bulmaktır. İfade işini doğal olarak bu kişinin bedenine atfederiz. Dil üretiminin karmaşıklığının sonu geldiğinde, hetero-fenomenoloji mitini sağlayan şeye ne olacağını görmemiz gerekir.

Bu problemin üzerindeki gölgeyi zaten görmekteyiz. Dördüncü bölümde robot Shakey'nin ilkel bir tepki verme ve çeşitli şartlar altında kelimeleri ifade etme kapasitesine sahip olduğunu düşündük. Shakey'nin kutuları piramitlerden nasıl ayırdığını "bize söylemesi" için tasarlanmış olabileceğini varsaydık. Shakey "10.000 basamak uzunluğundaki diziyi tarayabilirim" veya "açık ve koyu sınırları bulup bir çizgi çizebilirim..." ya da "bilmiyorum, bazı şeyler sadece kutucuk gibi görünüyor..." diyebilir. Bu farklı raporlardan her biri, farklı bir erişim düzeyinden derlenmiştir. Rapor üreten makinenin, kutu tanıma sisteminin iç çalışmasına sahip olması gerekebilirdi. Ama biz çeşitli içsel sistem ifadelerinin yarattıkları çıktılarla nasıl ilişkilendirileceğinin detaylarına

inmedik. Bu, sadece çok soyut bir düşünce deneyi noktası oluşturmaya yarayan bilerek basitleştirilmiş gerçek dil üretim modeliydi. Cümle oluşturan bir sisteminin kendi iç durumlarına sadece sınırlı bir erişimi ve kendi cümlelerini oluşturmak için sınırlı bir kelime haznesi olmuş olsaydı, onun "raporları," bir tür metaforik okuma yapmak kaydıyla, doğru olarak çevrilebilirdi. Shakey'nin "imgeleri," aslında hiçbir şekilde bir imge olmayan bir şeyin, nasıl tam da imge kisvesi altında konuşan şey olabildiği örneğini sunmuştur.

Soyut bir olasılığı açmak başka bir şeydir; bu olasılığın bizi ilgilendiren gerçekçi bir versiyona sahip olduğunu göstermek başka. Shakey'nin yaptığı, gerçek bir raporlama, gerçek bir sohbet değildi. Çünkü tüm görebildiğimiz, Shakey'nin hayali sözel ifadesi, programcıların kullanıcı dostu yazılıma dönüştürdüğü bir tür aldatmacalı "hazır" dil olabilirdi. Bir diskete format atarken bilgisayarınız size arkadaşça bir "soru sorar": Bunu yapmak istediğinize emin misiniz? Diskteki her şey silinecek! Evet ya da Hayır deyin." Çok saf bir kullanıcı bilgisayarın gerçekten bu denli özen gösterdiğini düşünecektir.

Bir eleştirmen gözüyle bir şeyler söylememe müsaade edin. Bu özel farazi eleştirmen sonraki bölümlerdeki tartışmalarımızın ve soruşturmalarımızın peşinden gideceğinden, ona Otto adını vereceğim. Otto der ki:

> Bir nesne olan Shakey'i kişileştirmek ucuz bir numaraydı; Shakey'le ilgili sorun bizim gibi gerçek bir iç dünyaya sahip olmamasıdır; böyle olması için yapılacak hiçbir şey yoktur. Her ne kadar televizyon kamerası "gözünden" verileri alıp bu verileri kutu-tanımaya dönüştürebilen makine bizim görsel sistemimizdeki makineye benzer olsa da ve her ne kadar İngilizce sözcük dizilerini üretmesini kontrol eden bu makine, İngilizce sözcük dizileri üretimini kontrol eden konuşma sistemimizdeki makineye çok benzer olsa da (ama benzemez), hâlâ eksik bir şey vardır: Söz konusu eksiklik de bizde herhangi bir durumun nasıl olduğunu anlatırken, yargıları ifade eden Arabulucunun eksikliğidir. Shakey'le ilgili problem, onun girdilerinin ve çıktılarının birbirine yanlış bir şekilde iliştirilmesidir. Bu yol gözlemciyi (deneyimleyen,

eğlenen) saf dışı bırakır. Gözlemcinin görsel girdiler ile sözlü çıktılar arasında bir yerde bulunması gerekir ki böylelikle Shakey'nin sözcüklerini söylendiklerinde anlamlı hale getiren biri olsun.

Ben konuştuğumda (Otto devam eder) söylediğim şeyi kastederim. Benim bilinçli yaşamım özeldir fakat bazı yönlerini size ifşa etmeyi tercih edebilirim. Size mevcut ve geçmiş deneyimlerim hakkında çeşitli şeyler anlatmaya karar verebilirim. Bunu yaparken de aktarmayı arzuladığım materyale dikkatlice uyarladığım cümleleri oluştururum. Deneyim ile onun olası ifadesi arasında gidip gelebilirim. Doğru kelimeleri bulduğumdan emin olmak için deneyime karşılık gelen sözcükleri kontrol ederim. Bu şarabın tadında üzümün ipuçları var mı ya da bana böğürtleni hatırlatan bir şey gibi mi geliyor? Böyle söylemek daha mı uygun olur: Ton ne kadar yüksekse ses de o kadar gürültülüdür. Yoksa sadece daha mı net görünüyor ya da daha iyi odaklanma mı? Kendi özel bilinçli deneyimime devam ediyorum ve hangi kelimelerin onun karakterine daha uygun olduğu konusunda karara varıyorum. Doğru bir ifade oluşturduğumu düşündüğümde onu açıklarım. Kendi içe dönük ifademden, benim bilinçli deneyimimin bazı özelliklerini öğrenebilirsiniz.

Hetero-fenomenologlar gibi, bizim de bu metni iki parçaya ayırmamız gerekir. Bir tarafa konuşma deneyiminin Otto'ya nasıl göründüğüyle ilgili iddiaları koyarız. Bunlar dokunulmazdır. Bu deneyimin, Otto'ya nasıl göründüğüdür ve bunu açıklama gerektiren bir veri olarak almalıyız. Diğer tarafa ise Otto'nun onda neler döndüğünü gösteren şey –örneğin Shakey'e olan şeyle ne gibi farklılıklar gösterir?– hakkındaki kuramsal iddialarını (onlar örtük argümanların sonuçları mıdır?) koyabiliriz. Bunların özel bir dayanağı yoktur fakat her iddiaya yaklaştığımız gibi bu iddiaya da saygıyla yaklaşacağız.

Kartezyen Tiyatrodaki İç Gözlemci olan Arabulucunun bulunmaması, yok edilmesi için ısrar etmek benim için çok iyi ama onu öylece başımızdan savamıyoruz. Merkezi bir Anlamlandırıcı yoksa, anlam nereden gelir? Onu, tek bir Merkezi Anlamlandırıcının iznine ihtiyaç duymaksızın kastedilen bir ifadenin nasıl oluşturu-

labildiğinin mantıklı bir açıklamasıyla değiştirmeliyiz. Bu bölümün temel amacı budur.

2. CURCUNA KARŞISINDA BÜROKRASİ

Çağdaş dilbiliminin utanılacak sırlarından birisi, duyma konusunda boşa zaman harcamasına karşın dilin yarısı ve en önemli yarısı sayılabilecek konuşmayı büyük ölçüde ihmal etmesidir. Pek çok detaylı kuram ve dil algılama, duyulan ifadeleri kavrama (fonetikten, sözdizimi yoluyla semantik ve pragmatiğe kadar) modeli olmasına rağmen, hiç kimsenin –ne Noam Chomsky'nin ne de onun takipçilerinin ve rakiplerinin– dil üretim sistemleri üzerine söyleyecek doğru ya da yanlış önemli bir şeyi yoktu. Bütün sanat kuramları sanki onu yaratan sanatçı hakkında tek söz etmeden sanatı değerlendirme kuramıymış gibi görünür ve sanki bütün sanat, ilgilenenler veya koleksiyoncular tarafından ilgi gören nesnelerden oluşuyormuş gibidir.

Bunun neden böyle olduğunu görmek zor değil. İfadeler bir süreci başlatmak üzere hazırda bulunan nesnelerdir. Algılama ve kavrama sistemlerine yapılan girdinin veya işlenmemiş materyalin ne olduğu epey açıktır: havadaki belli çeşitlerin dalga biçimleri ya da çeşitli düz yüzeylerdeki işaret dizeleri. Kavrama sürecinin nihai ürününün ne olduğu hakkındaki zıtlıkların üstünü örten büyük bir sis olmasına rağmen, en azından bu derin anlaşmazlık çalışılan sürecin sonunda ortaya çıkar, ama başında değil. Belirgin bir başlama çizgisi olan bir yarışın nerede son bulacağını kimse bilmese bile akla uygun bir şekilde başlatılabilir. Konuşmanın kavranmasının çıktısı veya ürünü girdinin yeni bir temsil biçimine, örneğin zihnimizdeki sözel olmayan kavramlara [*mentalese*] veya zihnimizdeki resimlere çevrilmesi veya dönüştürülmesi midir, yoksa derin yapılar dizisi veya hâlâ akla hayale gelmeyen mevcudiyetler midir? Dilbilimciler, sürecin daha çevresel kısmı üzerine çalışırken bu zor soruya bir cevap bulmayı rafa kaldırıp kaldırmayacaklarına karar verebilirler.

Diğer taraftan, tam bir ifade üreten süreci başlatanın ne olduğunun üzerinde uzlaşılan ve açık tanımı hakkında hiç kimse henüz çalışma yapmadığı için, bir kuramla konuşma üretimi üzerine çalışmaya başlamak daha da zor. Zor ama imkânsız değil. Üretim

meselesi üzerine yakın zamanlarda iyi işler yapılıyor: *Speaking*'de (1989) Hollandalı psiko-dilbilimci Pim Levelt tarafından mükemmel bir şekilde araştırılmış ve düzenlenmiş çalışmalar mevcut. Çıktıdan geriye doğru çalışırken ya da ortasından her iki yönde çalışırken, ifadelerimizi tasarlayan ve onları ifade etmemizi sağlayan sistemi bir an için görebiliriz. (Aşağıdaki örnekler Levelt'in tartışmasından alınmaktadır.)

Konuşma, bir seferde bir kelimeyi tasarlayan ve yöneten "yamalama işlemi" tarafından üretilmez. Sistemdeki en azından sınırlı bir geleceği düşünme kapasitesinin varlığı, vurgu bir ifadeye dağıtıldığında ortaya çıkar. Basit bir örnek, "on altı" kelimesindeki vurgu bağlama bağlıdır:

ANDY: Bu kaç dolar ediyor?
BOB: Sanırım ON altı.
ANDY: On ALTI dolar çok fazla değil.

Andy ikinci konuşmasını yaparken on altıyı telaffuz edişini arkasından gelen dolar kelimesine göre ayarlamalıdır. Bu şekilde söyleseydi:

ON altı çok da fazla değil.

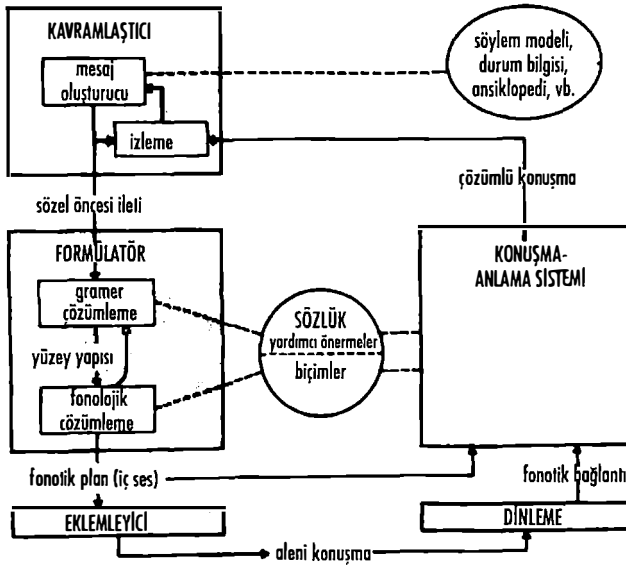
Sözcüğe farklı bir vurgu kazandırmış olacaktı. Başka bir örnek; Tennessee'deki vurgunun her iki ifadede nasıl değiştiğine dikkat edelim:

TennesSEE, Nashvill'den TENnessee sınırına gidiyorum.

Dil sürçmesi veya başka konuşma hataları konuşma için ifade tasarlama esnasında nasıl sözcüksel ve dilbilgisel ayrımlar gözlemlendiğini (ya da yanlış gözlemlendiğini) kesin olarak göstermektedir. İnsanlar, "ahır kapısı" demek isterken "kahır apısı" demeye, "dart tahtası" demek isterken "dirt bahtası" demelerinden daha yatkındır. Dil sürçmesi yaparken bile telaffuzu zor kelimeler için benzer kelimeler (gerçek) lehine bir eğilim gösteririz. Bazı hatalar kelime seçme mekanizmasının nasıl çalışması gerektiğiyle ilgili fikir verici olabilir. "Yarış biraz tekin [çetin]" ve "Ben adım adım ilerliyorum." Ayrıca şöyle bir hata üretimin içerdiği yer değiştirmeyi bir düşünün: "isimlik takmak" yerine "takıyı isimlemek."

Böyle hataları ve insanlar konuştuklarında olan ve olmayan şeylerin karmaşık analizlerini provoke eden dâhiyane deneyler sayesinde bu işlem, modeller üzerinde yapılabiliyor. Bu modeller yüksek derecede düzenlenmiş mekanizmalardır ve bir mesajın, o mesaj dış dünyaya iletilmeye karar verildiği anda, nihai olarak ifade edilmesini yönetir. Ama ne veya kim bu mekanizmayı başlatıyor? Konuşma hatası konuşmacının söylemeyi kastettiği şeyden başka bir şey nedeniyle yapılmış bir hata olabilir. Peki, görev yöneticisinin yukarıdaki yargı örnekleri gibi hatalara ilişkin ayarladığı görev nedir?

Bir Merkezi Anlamlandırıcı yoksa ne olur? Yukarıdaki verilmiş önekleri nasıl açıklarız? Levelt burada bizim için konuşmacının planını gösteren detaylı bir resim hazırlamıştır:



Şekil 8.1

Yukarıda, sol köşede, şüphe uyandırıcı bir şekilde Merkezi Anlamlandırıcıya benzeyen bir işlev duruyor. Bu işlev, Kavramsallaştırıcı kılığına bürünmüş, kendisini dünyanın bilgisiyle, planlarla, iletişimsel istemlerle ve mesaj oluşturma yetisiyle donatmıştır.

Levelt okurlarını "bu Kavramsallaştırıcının daha ileri bir açıklama ihtiyacı için bir cisimleştirme" olduğu konusunda bizleri uyarır (s. 9) ama yine de Levelt bu faktörü somut bir şekilde ortaya koyar çünkü takımın geri kalanına emirleri verecek analiz edilmemiş böyle bir Patron olmaksızın işlemi gerçekten sürdüremez.

Bu nasıl çalışır? Altta yatan sorun bir karikatürle başlarsak daha da açık ortaya çıkacaktır. Kavramsallaştırıcı bir konuşma eylemi sergilemeye karar verir, örneğin birisinin ayaklarının büyüklüğüyle dalga geçerek ona hakaret eder. Bu yüzden kendi etkisi altındaki bürokrasiye, halkla ilişkiler departmanına (Levelt'in Formülatörüne) bir komut gönderir: "Bu adama ayaklarının çok büyük olduğunu söyle!" Halkla ilişkiler uzmanları bu işi üzerlerine alır, uygun sözcükleri bulurlar: İkinci tekil şahıs iyelik zamiri, *senin*; ayaklar için güzel bir sözcük, örneğin *ayaklar*; uygun zamir ve sıfat, *çok büyük*. Bunları hakaret edecek bir ses tonuyla kurnazca birleşirler ve işlemi yürütürler:

"Ayakların çok büyük!"

Ama bekleyin. Bu fazla basit değil mi? Kavramsallaştırıcı emri verdiğinde (Levelt bunu sözel öncesi ileti olarak adlandırıyor), eğer emrini dilimizde verdiyse, karikatürümün ima ettiği gibi, tüm zor işi yapan Kavramsallaştırıcıdır, takımın geri kalanına önemsiz ayarlamaları iletmenin haricinde yapılacak çok az şey bırakır. Küçük ayarlamalar yapması gerek. O halde, sözel öncesi ileti başka bir dilde veya canlandırma sisteminde midir? Her ne olursa olsun, üretim takımının oluşturma ve yayma hedefi için takıma gerekli olan temel şartları sağlıyor olabilmesi gerekir. Ayrıca anlayabilecekleri terimlerle ifade edilmelidir, yalnızca konuşma dilimizde değil ama zihin veya beyin dilimizde de olabilir. Levelt'in öne sürdüğü gibi, bir tür Düşünce Dilinde olması gerekecektir ama belki de bütün zihinsel etkinlikler için değil de, yalnızca konuşma edimlerini sıraya koymakta kullanılan bir Düşünce Dilinde olacaktır. Takım, sözel öncesi iletiyi, detaylandırılmış zihinsel bir ifadeyi dilimize çevirmek üzere alır ve sonra bu emri yerine getirir. Bu astlarına yapılacak bir miktar iş çıkarır ama baş gösteren gerilemeyi gizler. Peki, Kavramsallaştırıcı emir verirken hangi zihinsel sözcükleri kullanması gerektiğini nasıl anlar? Kavramsallaştıcının mesaj oluşturma kutusunda (ve böylece ebediyen)

gizlenmiş Levelt'in bütün planının daha küçük bir kopyası olmasaydı daha iyi olurdu. Kesinlikle hiç kimse Kavramsallaştırıcıya ne söylemesi gerektiğini anlatmadı; o her şeyin ötesinde Merkezi Anlamlandırıcı, anlamın kaynaklandığı yerdir.

Öyleyse bir ifadenin anlamı nasıl gelişir? Aşağıdaki iç içe geçmiş emirlere yön veren detaylandırılmış taktiklerden, temel işlemlere kadar büyük genel stratejiye bir göz atalım:

(1) Kırıcı ol!
(2) Ona fazla tehlikeli olmayan ama çirkin bir şey yap!
(3) Ona hakaret et!
(4) Bedeninin kimi yerlerini zedele!
(5) Ona ayaklarının büyük olduğunu söyle!
(6) "Ayakların çok büyük" de!
(7) Söyle: "Ayakların çok büyük!"

Böyle kapanış dosyasını sıfırlama gibi bir şeyin olması gerekir. İnsanın konuşması amaçsal bir etkinliktir; amaçlar ile araçlar vardır ve biz bir şekilde çeşitli seçenekler arasında geçişler işini yaparız. Bahsi geçen kimseye hakaret etmek yerine onu itip kakabilirdik veya ayağının yerine zekâsıyla dalga geçebilirdik; Fats Waller'dan alıntılarsak: "Sizin ayak uzuvlarınız iğrenç!"

Ama bu işlem bürokratik bir hiyerarşideki kumandanların astlarına emir vermesiyle mi gerçekleşir? Emirler yağarken, rakipler arasından kimi seçeneklerin seçildiği "anda," pek çok karar alma süreci görülür. Bu süreç, ince ayrıntılardan sorumlu bir heyetin olduğu, bir modeli davet eder. Bu modelde ast aktörler kendi istemleriyle yaptıkları çeşitli seçimlerin nedenlerini takdir ederler. (Yaptıkları şeyleri neden yaptıklarını anlamak zorunda olmasalardı, gerçekten aktör olmazlardı; bunun yerine sadece kendi masalarına ne gelirse gelsin kontrol edip gönderen, pasif, damgalama görevlileri olurlardı.)

Levelt'in planı kendi kaynaklarından birisinin fosil izlerini ortaya koyar: Turing'in kendi bilinç akışı üzerine düşüncelerinden esinlenmiş von Neumann mimarisi, bilişsel bilimlerde pek çok modele esin kaynağı olmuştur. 7. Bölümde, insan bilincinin bir von Neumann makinesine, diğer bir deyişle akümülatörün darboğazı boyunca belirli bir makaralama içeriğinin ardışık bir seri işlemcisine benzediği, fikrine karşı direncin üstesinden gelmeye

çalıştım. Şimdi frene basmalı ve insan bilincinin işlevsel mimarisinin bir von Neumann makinesine benzemediği kimi yolları vurgulamalıyım. Standart olarak kelimeleri yayan von Neumann makinelerinin yöntemini Levelt'in planıyla kıyaslarsak, Levelt'in modelinin ondan çok fazla şey aldığını görebiliriz.

Bir von Neumann makinesi, kalbinde yazılı olanı söylediğinde, kendi yegâne merkez istasyonunun, ikili aritmetiğin sabit dilinde tamamen belirli içeriğe sahip her bir andaki akümülatörün içeriğini çıkartır. Bir von Neumann makinesinin sözel öncesi ilkel iletileri şuna benzer: 10110101 00010101 11101101. Herhangi bir makine dilindeki ilkel yönergelerden birisi bir ÇIKTI komutudur. Bu çıktı komutu akümülatörün mevcut içeriğini alabilir (örneğin şöyle ikili sayılarla: 01100001). Bunu ekrana yazabilir veya çıktısını alır. Böylelikle dışarıdaki kullanıcı Merkezi İşlemci Biriminde alınan sonuçlara erişim elde edebilir. Birazcık daha kullanıcı dostu bir çeşitlemede, bir dizi ilkel komut içeren rutin bir işlem, ikili sayıyı ondalık gösterime çevirebilir (örneğin ikili 00000110 = ondalık sayı 6) veya alfabe harflerine (örneğin ikili 01100001 = "a" ve 01000001 = "A") ve sonra da sonucu çıkarır. Bu alt-programlar, Fortran, Pascal veya Lips gibi üst düzey programlama dillerinde bulunan daha fiyakalı çıktı komutlarının kalbindedir. Bunlar programcının daha geniş iletiler oluşturmak, bellekten uzun sayı dizisi almak, akümülatör aracılığıyla onları çalıştırmak ve sonuçları ekranda göstermek veya yazıcıdan çıktısını almak üzere çevirmek için daha ileri alt-programlar yaratmasına izin verir. Örneğin bir alt-program boşluklara değerleri yerleştirmek için akümülatöre birkaç kez başvurur:

Hesabınızdan fazla para çekmişsiniz, Bay _____, _____ $.
İyi günler Bay _____.

Bir "konserve" cümle formülü, ikili bir sayı dizisi olarak bellekte depolanır ta ki, alt-program kutuyu açma vaktinin geldiğine karar verene dek. Bu bağlamda, sabit rutinlerin esnek olmayan hiyerarşisi, akümülatördeki belirli içeriklerin dizilerini bir insanın ekranda veya yazıcı çıktısında okuyabileceği ifadelere dönüştürebilir: "Bu belgeyi kaydetmek istiyor musunuz?" veya "6 dosya kopyalandı" ya da "Merhaba, Billy, SOS oynamak ister misin?"

Bu sürecin Levelt'in modeliyle ortak iki özelliği bulunmaktadır: (1) Süreç halihazırda kendi girdisi gibi belirgin bir içerik kazanır. (2) Bürokrasi veya bilgisayar bilimi jargonunda söylersek "kontrol akışı" dikkatli bir şekilde tasarlanmış olmalıdır: Bütün karar verme süreci, sorumluluk heyeti tarafından hiyerarşik olarak iş tanımlarındaki uygulamaya yetkili oldukları araçlar ve amaçlar analizini dikte ettiren alt aktörlere aktarılır. İlginçtir, bu özelliklerin ilki –belirli içerik– Otto'nun kendi süreçlerine dair bakışı tarafından onaylanmış görünüyor: Merkezde bir yerde "kelimelere dökülmeyi" bekleyen belirli bir "düşünce" vardır. Ancak ikinci ortak özellik yabancı görünmektedir: Rutinlerin hiyerarşisi, körü körüne doğal dildeki düşünceyi başka birisi tarafından önceden tasarlanmış olarak yorumlar; von Neumann makinesi örneğinde bir programcı tarafından, Levelt'in Formülatöründeki etkinlikler örneğinde bireysel geliştirici ve evrimsel kombinasyon gibi. Düşüncenin yaratıcı ve karar verici düşünürünün, düşünceleri dünyaya getirmekte rolü olmalıdır, ancak bu rol, söz konusu modelde görünmemektedir. Onun rolü ya Formülatöre bir emir göndermeden önce bütün yaratıcı işi halleden Kavramsallaştırıcı tarafından gasp edilmiştir ya da Formülatörün tasarımında saklıdır, daha önceki kimi tasarım süreçlerinin oldubittisidir.

Amaçlar ve araçlar başka nasıl düzenlenebilirdi? Muhalif bir karikatür düşünelim: Sözcük-cinlerinin bir curcunası* olsun. Bu durumda şöyle konuşuruz: İlk önce, gürültü yapma moduna geçeriz; kornaya basarız:

Biiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiip...

Bunu herhangi bir nedenden ötürü yapmayız, yapmamak için de bir nedenimiz bulunmamaktadır. İçsel "gürültü" çok çeşitli ve rastgele yollarla kornayı ayarlamaya ve akışı parazitlendirmeye çalışan içimizdeki değişik cinleri heyecanlandırır. Sonuç anlamsızdır, ama en azından dilimizi konuşanlar için dilimizde anlamsızdır:

Yabaaa daba duuu o fann finnn foonnnn...

* *Pandemonium of word-demons*. İngilizcesinde bir kelime oyunu var: Türkçede curcuna olarak çevirebileceğimiz *pandemonium* sözcüğünün kökeni etimolojik olarak cinden (demon) gelir; ayrıca bilgisayar jargonunda, arka planda çalışan küçük programlara 'demon' adı verilir –yn.

Ama bu utanç verici şeylerin hiçbiri dış dünyaya gerçekten çarpmadan önce, kaos motiflerine duyarlı daha ileri cinler, onu sözcükler, ifadeler ve klişelerle şekillendirmeye başlarlar...

> Eğer böyleyse şuna ne dersiniz?, beysbol, bilmiyor musunuz, hakikaten, çilekler, tesadüf, tamam mı? İşte bilet. Peki, o halde...

Tüm bunlar şans eseri daha ileri keşifler yapmak için cinleri kışkırtır, fırsatçı şekillendirmeyle güçlendirilir. Nihayetinde tüm bir cümle ortaya çıkana dek daha uzun, daha kabul edilebilir laf kalabalığı üretilir:

Dişlerini boğazından aşağı dökeceğim!

Ancak neyse ki, bu cümle söylenmeden bir kenara bırakılır çünkü aynı zamanda (paralelinde) öbür adaylar demlenmiş ve şimdi olmuştur. Elbette birkaç açıktan kaybeden de olacaktır, örneğin:

Sen bir alçaksın!

Ve

Son zamanlarda iyi bir kitap okudun mu?

Ve söylendiği anda doğrudan kazanan:

Senin ayakların çok büyük!

Bu olayda ilham perisi bizim konuşmacımızı başarısızlığa uğratır; finale hiç zekice ve sert bir cevap kalmadı, ama en azından konuşmacının mevcut "zihniyetine" kısmen uygun bir şeyi ağzından kaçırdı. Konuşmacı karşılaşmadan sonra uzaklaşacağından, muhtemelen kaotik turnuva kaldığı yerden devam eder, ne söylediği hakkında düşüncelere dalıp, mırıldanır. Sonra ilham perisi daha iyi bir şeyle gelir ve konuşmacı onun zevkine varır, kafasında evirir çevirir, muhatabının yüzündeki tahrik olmuş görüntüyü yakaladığını hayal eder. Konuşmacı eve geldiği vakit, canlı bir şekilde muhatabını keskin bir espriyle şişe dizdiğini "hatırlayabilir."

Tüm bunların, anonim cin ordularıyla ve asla gün ışığı görmeyen umut dolu inşalarıyla müsrif paralel işlemenin hızlı kuşaklarında olduğunu varsayabiliriz; onlar bilinçli bir şekilde düşünülüp reddedilecek seçenekler ya da nihai olarak dışarıdakilerin duyması için işleme konulacak konuşma edimleridir. Yeterince zaman verilirse, birden fazlası bilinçli bir provada denenebilir,

ama böyle resmi bir dinleme nispeten nadir görülen bir olaydır, bahislerin yüksek olduğu ve yanlış bir şeyler söylemenin ağır cezalar içerdiği durumlara ayrılmıştır. Normal bir durumda, konuşmacı ön hazırlık yapmaz; dinleyiciler gibi kendisi de aynı şekilde konuşmacının ne söylediğini öğrenir.

Ama sözcüklerin bu turnuvasında kararlar nasıl alınır? Bir sözcük veya bir ifade ya da cümlenin tamamı rakiplerini yendiğinde, onun mevcut zihniyete uygunluğu nasıl değerlendirilir veya bunun nasıl ayırdına varılır? Bir zihniyet, eş deyişle zihin durumu nedir (açık bir iletişimsel istem değilse) ve onun etkisi turnuvaya nasıl iletilir? Çünkü nihayetinde, Merkezi bir Anlamlandırıcı yoksa bile içerideki sistemin derinliklerinden, örneğin algısal süreçlerden sözel aktarımlara, içeriği almak için bir yol olmalı.

Bu meseleleri gözden geçirelim. Bürokratik aşırılıkla ilgili sorun, Kavramsallaştırıcının kaygı verici derecede güçlü görünmesidir, çok fazla şey bilen ve çok fazla şeyden sorumlu minyatür bir adam gibidir. Bu aşırı güç onun çıktısının nasıl düzenlenmesi gerektiğine ilişkin tuhaf sorunda, sözel öncesi ileti meselesinde karşımıza çıkar. Halihazırda bir konuşma eylemi belirtirse –zaten zihinsel dilde bir konuşma eylemiyse, Formülatöre giden belirli bir emirse– zor iş olan oluşturmanın çoğu, bizim model faaliyete geçmeden önce halledilmiştir. Alternatifler curcunasıyla ilgili problem, içerik kaynaklarının sözcük-cinlerine emir vermeden onların yaratıcı enerjilerini etkileyebilmesi ya da sınırlandırabilmesi için bir yol bulmamız gerektiğidir.

Peki ya birinci bölümde tarif edilen süreç, psikanaliz oyunu modelinde oluşturulan soru cevaplama turu? Hatırlayalım; Freudçu bilge rüya-oyun yazarını ve halüsinasyon üreticisini, içeriği soru soran bir kimsenin sürekli sorgulaması esnasında ortaya çıkan bir süreçle değiştirerek ortadan kaldırmıştık. Artakalan sorun bu zeki sorgucudan nasıl kurtulacağımızdı, bu problemi ertelemiştik. Şimdi bunu tamamlayan problemimiz şu: İstekli bir yarışmacı sürüsünün şu sorularına nasıl cevap bulayacağız: "Neden 'Annen asker botu giyiyor' demiyoruz?" ya da (başka bir bağlamda) "Neden 'kırmızı bir noktanın hareket ettiğini ve hareket etmesiyle yeşile döndüğünü gördüm sanırım' demiyoruz?" Bu iki tamamlayıcı problem,

eşleştirilirlerse birbirlerini çözebilirler mi? Peki ya sözcük-cinleri, paralel olarak, sorgucularsa/rakiplerse ve de içerik-cinleri cevap verenler/karar verenlerse? Tam teşekküllü ve uygulanmış iletişimsel istemler –anlamlar– konuşma edimi tasarımının yarı-evrimsel bir sürecinden doğabilirdi. Bu tasarım, çeşitli alt sistemlerin kısmen seri, kısmen paralel olarak işbirliğini içerir. Bu alt sistemlerden hiçbiri bir konuşma edimini uygulamayı kendi başına gerçekleştirmeye veya emrini vermeye muktedir değildir.

Böyle bir süreç gerçekten mümkün mü? "Kısıtlı memnuniyet" süreçleri gibi çeşitli modeller vardır ve aslında onların gerçekten de çarpıcı yetkileri vardır. Nöron benzeri unsurların (*bkz.*, örneğin McClelland ve Rumelhart, 1986) çeşitli "bağlaşımcı" mimarilerine ek olarak, daha başka soyut modeller de vardır. Douglas Hofstadter'in (1983) düzensiz ve çevrik sözcükleri kovalayan Jumbo mimarisi, doğru türden özelliklere sahiptir, tıpkı Marvin Minsky'nin (1985) "aklın toplumunu" oluşturan Aktörler düşüncesi gibi; daha sonra 9. Bölümde tartışılacaktır. Ancak biz de daha ayrıntılı, belirgin, doğrudan dil üretimini amaçlayan modeller yaratılana ve kendi yollarına koyulana kadar değerlendirmelerimizi bir yerde saklı tutmalıyız. Nitekim sonunda sürprizler ve hayal kırıklıkları da olabilir.

Ancak her başarılı dil üretim modelinin bir yerinde, mesaj oluşturmanın evrimsel bir sürecinden istifade etmek zorunda olduğumuzu biliyoruz çünkü bir mucizeye ("Ve sonra bir mucize olur") ya da görevi ayarlayacak bir Anlamlandırıcının sonsuz dönüşüne sıkışıp kalacağız.[1] Ayrıca araştırmacı Levelt'in incele-

[1] Dan Sperber ve Deirdre Wilson (1986) konuşmacıda ve dinleyicide şeylerin gerçekte nasıl *çalıştığını* gösteren modellere sadık kalarak kendi iletişimimizi nasıl oluşturduğumuz üzerine yeni bir perspektif açarlar. Onların yaklaşımı, beklenen görevlerin ve taleplerin rasyonel bir şekilde yeniden inşasını talep ederken, mekanizmalara el sallama eğiliminde olan felsefeciler ve dilbilimcilerin son dönem pratiklerinin aksi yöndedir. Bu, Sperber ve Wilson'ın en az çaba ilkeleri, zamanlama ve olasılık üzerine düşünceler gibi pratiklik ve verimlilik hususlarını gündeme getirmelerini sağlar. Sonra, bu yeni perspektiften nasıl belli başlı geleneksel "problemlerin" ortadan kaybolduğunu gösterirler; özellikle de, duyan kişinin nasıl konuşmacının niyet ettiği şeyin "doğru" yorumunu bulduğu problemi. Her ne kadar kendi modellerini, bizim düşünmüş olduğumuz türden evrimsel süreçler üzerine kurmasalar da, kesinlikle böyle bir ayrıntıya bizleri davet eder.

melerinden epey katı ve otomatik işlemler olduğunu biliyoruz. Bu işlemler, nihayetinde süreci devralırlar ve konuşma için son kas tarifini oluşturan dilbilgisinden-sesbilime dönüşüme karar verirler. İki karikatür, hiperbürokratikten hiperkaotiğe kadar devamlı bir hat boyunca uç noktaları tanımlar. Levelt'in gerçek modeli – karşıtlığı canlı kılmak için kullandığım karikatürün aksine– karşıt karikatürün bürokratik olmayan bazı özelliklerini bünyesinde barındırır (veya barındırmaya hazır bulunur). Örneğin Levelt'in Formülatörünü az ya da çok kendiliğinden (istenmemiş, yöneltilmemiş) dil oluşturmakla meşgul olmaktan alıkoyan yapısal veya derin hiçbir şey yoktur. Konuşma-Anlama Sisteminden Kavramsallaştırıcıya geri dönen izlemeye bakıldığında (*bkz.* Şekil 8.1), bu kendiliğinden etkinlik çoklu sözcük-cinleri için tasarlanmış oluşturucu türden rolü oynayabilirdi. İki karikatür arasında alternatif modellerin geliştirilebileceği daha gerçekçi yolların müdahaleci bir spektrumu vardır. Buradaki esas soru, içeriği ve söylenen şeyin tarzını belirleyen uzmanlar ile sözcükleri ve dilbilgisini bilen uzmanlar arasında ne kadar etkileşim olduğudur.

Bir uçta verilen yanıt "hiç"tir. Levelt'in modelini bozulmadan tutabilirdik ve sözel öncesi iletiyi kararlaştıracak Kavramsallaştırıcının içinde ne olduğuna dair bir curcuna modeliyle takviye yapabilirdik. Levelt'in modelinde, ileti oluşturma (özellikler-ayarı) ve dil üretim (özellikler-buluşması) süreci arasında neredeyse tam bir ayrım vardır. Sözel öncesi iletinin ilk birimi Formülatöre ulaştığında, bir ifadenin başlatılması üretimini tetikler. Sözcüklerin Formülatör tarafından seçilmesiyle, ifadenin nasıl devam edeceği sınırlandırılır. Fakat özelliklerin gözden geçirilmesinde işbirliği çok azdır. Formülatördeki ast dil-marangozları, Jerry Fodor'un tabiriyle, "kapsüllenmiştirler"; aldıkları emirle, lamı cimi yok, yapabileceklerinin en iyisini yaparlar.

Diğer uçta modeller yer alır. Bu modellerde Sözlükteki sözcükler ve deyimler, sesleriyle, anlamlarıyla ve çağrışımlarıyla birlikte karmaşanın içinde dilbilgisel inşa için itişip kakışırlar. Hepsi de iletinin bir parçası olmayı zorlar ve böylece bazıları iletişimsel istemlere çok önemli katkılar yaparlar, az bir kısmı da yürütücülük yapar. Bu uçta, iletişimsel istemler bir neden kadar sürecin bir etkisi olarak da bulunurlar; bir ürün olarak ortaya çıkarlar

ve bir kez ortaya çıktıklarında, istemin daha ileri uygulamasını ölçmeye karşı standartlar olarak mevcutturlar. Anlamın tek bir kaynağı yoktur, bunun yerine değişen pek çok kaynakları vardır. Bu kaynaklar fırsatçı bir biçimde doğru sözcükleri ararken gelişirler. Alt-programlar tarafından dilimize çevrilmeyi bekleyen özel işlevsel bir yerdeki belirli bir içerik yerine, beynin etrafına dağıtılmış, henüz eksik bir halde belirlenmiş bir zihniyet vardır. Belirli bir zaman zarfıyla sınırlandırılmış oluşturma süreci, ayarlamalar veya düzeltmeler yapmak üzere gerçekten geri bildirimler yapabilir. Anlatımı daha ileri düzeyde belirleme görevi ilk etaptaki hareketli oluşturma sürecini ayarlar. Yine de seri bir pasajın, tek bir konuya konsantre olan ama hatların keskin sınırlardan oluşmadığı genel bir modeli vardır.

Curcuna modelinde kumanda, yetkinin verilmesiyle değil büyük ölçüde tasarlanmamış ve fırsatçı bir süreç içerisinde gaspla elde edilir. Nihai ifadeyi üreten kararların tasarımı için çoklu kaynaklar mevcuttur. Emrin akışıyla yürütülen içerik emri ve sözcük-cinleri tarafından ortaya konulan uygulama için gönüllü öneriler arasında hiçbir katı ayrım olanaklı değildir. Modelin bu markasının önerdiği şey düşünce açıklayıcının (Otto için iyi bir anlaşma olması önemlidir) yaratıcı rolünü muhafaza etmektir. İfade edilmesi gereken belirli bir düşünceyi düşünen şey fikrini terk etmemiz gerekir. Kararlaştırılmış içerik fikrinin Otto için iyi bir anlaşma olması da önemlidir ama bunun da terk edilmesi gerekir (4. Başlıkta alternatifler daha ayrıntılı olarak incelenecektir).

Hakikat bu spektrumun neresinde yer alır? Bu bizim henüz yanıtını bilmediğimiz deneysel bir sorudur.[2] Dil oluşturmanın

[2] Levelt'in yazdığı gibi, "mesaj oluşturmanın doğrudan yardımcı önermelerin veya kelime biçimlerinin erişilebilirliği tarafından etkilenebildiği gösterilebilseydi, Formülatörden Kavramsallaştırıcıya doğrudan geribildirim gittiğine ilişkin bir kanıt olurdu. Bu deneysel bir sorudur ve sınamaya olanaklıdır... Buraya kadar, böyle bir geribildirimin kanıtı olumsuzdu" (s. 16). Gözden geçirdiği kanıt sıkı kontrollü deneylerden gelmektedir. Bu deneylerde konuşmacıya, ekrandaki resmi olabildiği kadar hızlı tarif etmesi gibi özel bir görev verilir (s. 276-282). Bu mükemmel olumsuz bir kanıttır –çünkü bu deneylerdeki etki yoksunluğu karşısında şaşırmıştım– ama onun da kabul ettiği gibi, bir sonuca ulaşmada yetersizdir. Bu deneysel durumların başarılı bir şekilde dilin kullanımının fırsatçı/yaratıcı boyutunu bastırmasının yapaylığını iddia etmek, gerçekten bu niyete mahsus değildir. Ama belki de Levelt haklıdır:

curcunasını –fırsatçı, paralel, evrimsel süreçleri– neredeyse yolun tamamına dahil etmeye dönüşeceği izlenimini (bana göre) güçlü bir şekilde uyandıran bazı olgular vardır. Sonraki bölümde, kimilerini kısaca gözden geçireceğiz.

3. SÖZCÜKLER KENDİLERİNİN SÖYLENMELERİNİ İSTEDİKLERİNDE

> Ne söylemek istersek isteyelim, muhtemelen tam olarak onu söyleyemeyeceğiz.
>
> MARVIN MINSKY (1985), s. 236

Yapay Zekâ araştırmacıları Lawrence Birnbaum ve Gregg Collins (1984) Freudçu sürçmelere ilişkin bir tuhaflığı kaydettiler. Freud'un dil sürçmelerine dikkatimizi çekmesi meşhurdur. Freud dil sürçmelerinin rastgele veya anlamsız olmadığı, aksine derin anlamları olduğu konusunda ısrar etmiştir: söylemin dokusuna bilinçsizce amaçlanan eklemeler, konuşmacının baskılanmış iletişimsel hedeflerini kısmen veya dolaylı olarak tatmin eden araya girmeler. Bu standart Freudçu iddia şüpheciler tarafından şiddetle sık sık reddedilmiştir, ama özel durumlara uygulanması konusunda şaşırtıcı bir şey vardır ve bunun kişinin cinselliğin karanlık temaları, Oedipus kompleksi ya da ölüm arzusuyla hiçbir ilgisi yoktur. Freud bir adamın şöyle söylediği bir örneği tartışır:

> Beyler, sizleri Şefimizin sağlığına hıçkırmaya davet ediyorum.

(Almancada –örnekte konuşulan asıl dil– "hıçkırmak" sözcüğü, *aufzustossen*, "içmek" *anzustossen* sözcüğüne benzediği için, dili sürçer.)

Belki de sadece Formülatörden Kavramsallaştırıcıya geribildirim doğrudan değildir. Bu türden bir geribildirimi bir insan kendi kendisiyle bariz bir şekilde konuştuğunda ve ardından kendisine söyler bulduğu şey hakkındaki bir fikri çerçevelediğinde üretebilir.

> Freud açıklamasında bu dil sürçmesinin bilinçdışı bir hedefin belirtisi olduğunu öne sürer: toplumsal ve politik olarak amirini onurlandırmak ödeviyle baskılanmış konuşmacının amirini aşağılamak veya komik duruma düşürme amacı ortaya çıkmıştır. Ancak, konuşmacının amirini komik duruma düşürme niyetinin, "hıçkırık" sözcüğünü kullanmanın dahil olduğu bir planı doğurduğunu mantıklı hiç kimse bekleyemez. Bir kimseyi aşağılamak veya komik duruma düşürmek için kullanılabilecek daha makul yüzlerce kelime ve deyim vardır... Böylesi bir plan yapan kişinin makul olarak amirini komik duruma düşürme veya aşağılama hedefini "hıçkırık" sözcüğünü ifade etmekle tatmin edeceğini beklemesinin hiçbir yolu yoktur. Aynı nedenle, söz konusu kişinin ilk etapta bir hakaret olarak o kelimeyi kullanmayı seçmiş olması da mantıksızdır.

Freudçu dil sürçmesinin şans eseri sıklığını açıklayabilecek yegâne sürecin, "fırsatçı planlama" olduğu söylenebilir.

> ...Dolayısıyla yukarıdaki örneklerin gösterdiği şey, hedeflerin kendilerinin etkin bilişsel aktörler olduğu gibi görünmektedir. Bu aktörler kendilerini tatmin edecek fırsatları tanımak için gerekli bilişsel ve bu fırsatlardan yararlanmayı gerektiren davranışsal kaynaklara hükmetme kapasitesine sahiptir [Birnbaum ve Collins, 1984, s. 125].

Freudçu dil sürçmeleri hatalar gibi görünerek ama aynı zamanda hata olmayarak dikkatleri kendilerine çekerler. Fakat bilinçdışı hedefleri tatmin etmeleri gerçeği (eğer gerçekse) onları bir kerede birkaç işlevi (hedefi) yerine getiren diğer sözcük seçimlerini açıklamaktan daha zor kılmaz. Bu, kelime oyunlarının ve tasarlanmış sözlü mizahın diğer biçimlerinin belirli bir şablona oturtulmuş plan ve üretim sonucu ortaya çıktığını söylemekle eşdeğer bir zorluğa sahiptir. Nitekim herkesin nükteler tasarlamak için bir planı –gerçekten çalışan, detaylı bir planı– varsa, etrafta iyi para alan birkaç komedyenden çok daha fazlası var demektir.[3]

[3] Levelt bana kendisinin müzmin bir kelime oyunu-avcısı (kendi Hollandaca dilinde) olduğunu anlattı. Bunu nasıl yaptığını da şu şekilde biliyor: "Yaşam boyu eğitimimde, duyduğum her kelimenin etrafında dönerim. Sonra (tama-

Birnbaum ve Collins haklıysa, yaratıcı dil kullanımı yalnızca paralel bir süreçle başarılabilir. Bu süreçte, çoklu hedefler malzemeler için eşzamanlı olarak tetiktedirler. Ama malzemelerin kendileri aynı zamanda dahil edilecekleri fırsatlar için tetikte olsalardı ne olurdu? Bizler sözcük dağarcığımızı kendi kültürümüzden derleriz. Sözcükler ve deyimler bizi istila eden memlerin en belirgin fenotipik özellikleridir; görünür organlardır. Memlerin içinde çoğalabilecekleri bir dil üretim sisteminden daha uygun bir ortam olamazdı. Dil üretim sisteminde üst düzey bürokratlara kısmen el çektirilmiştir; göz önünde halka açık ifade şansı için kendi aralarında mücadele edip sözcükleri büyük ölçüde kendileri kontrol etmekten feragat ettirilmişlerdir.

İlk söylediğimiz şeylerin bazılarını söylememizin bir önemi yoktur çünkü biz onların anlamından ziyade seslerini sevdiğimizden ağzımızdan o şekilde çıkarlar. Yeni argo, alt kültürlerle yayılır, herkesin konuşmasına, hatta ona direnmeye çalışanlara bile bir kurt gibi sokulur. Yeni bir sözcüğü kullanan kimselerden pek azı kasıtlı veya bilinçli olarak okuldaki öğretmenlerinin "Yeni bir sözcüğü üç kez kullan ve o senin olsun" düsturunu izler. Bu yayılımın daha geniş düzeylerinde, bize müracaat eden cümlenin tamamıdır: Kulağımıza küpe, dilimize pelesenk olurlar. Onları kullanmaya, önermesel özelliklerin bazılarını karşılayıp karşılamamalarından tamamen bağımsız olarak karar vermişizdir. En çok alıntı yapılabilir satırlardan biri, Abraham Lincoln'ün ileri sürdükleridir:

> Bütün insanları bazen, bazı insanları her zaman kandırabilirsiniz ama herkesi her zaman kandıramazsınız.[4]

---

men bilinçli olarak) anlamı için sonucunu kontrol ederim. Vakaların yüzde 99,9'unda ortaya çıkan komik bir şey yoktur. Ama binde biri iyidir ve onlar da hemen ifade ettiklerimdir (kişisel iletişimim)." Bu von Neumanncı problem-çözümünün mükemmel bir örneğidir: seri, kontrollü, muzip bilinçli! Bu, bilinçsizce espri üretmenin daha karmaşık başka yolları olup olmadığı sorusudur.

4 *The Oxford Dictionary of Quotations*'a [*Oxford Alıntılar* Sözlüğü] (ikinci basım 1953) göre, bu ünlü cümle Phineas T. Barnum'a da atfediliyor. Barnum benim üniversitemin şanlı bir mezunu ve cömert bir bağışçısıdır, bu nedenle bu son derece kopyalanabilir memin kaynağının Lincoln olmayabileceği olasılığına dikkat çekmenin benim görevim olduğunu hissediyorum.

Lincoln neyi kastetmişti? Mantık öğretmenleri bu cümlede kapsamın belirsiz olduğunu söylemeye pek düşkündürler. Lincoln daima kandırılabilecek bazı kalın kafalılar olduğunu mu yoksa her vesileyle, birisinin ya da diğerinin ama her zaman aynı kişinin değil kandırılmaya bağımlı olduğunu mu iddia etmek istedi? Mantıksal olarak, bunlar tamamen farklı önermelerdir.

Karşılaştıralım:

"Birisi daima lotoyu kazanır."

"Bu hileli olmalı!"

"Demek istediğim bu değil."

Lincoln bunlardan hangisini kastetmiştir? Belki de hiçbirini! Lincoln'ün çoklu anlamın yarattığı bu muğlaklığı hiç fark etmemiş olması olasılığı, diğer bir deyişle "diğerinden" ziyade öteki anlamı verecek iletişimsel niyete sahip olmaya vakit ayırmamış olma olasılığı nedir? Belki de tınısı ona o şekilde iyi geldi, ilk kez formüle ettiğinde belirsizliği hiç fark etmedi ve öncesinde herhangi bir iletişimsel niyete sahip değildi; insanları kandırma konusu üzerine tumturaklı ve özlü bir söz söyleme istemini saymazsak. İnsanlar, Lincoln gibi büyük Anlamlandırıcılar da buna dahil olmak üzere, böyle konuşurlar.

Roman yazarı Patricia Hampl, "The Lax Habits of the Free Imagination" adlı özenli bir makalesinde, kendi kısa hikâyelerini oluşturma sürecini anlatır:

> Her hikâyenin bir hikâyesi vardır. Anlatılma şansı çok az olan bu gizli hikâye onun yaratılış tarihidir. Belki de bu hikâyenin hikâyesi hiç anlatılamaz çünkü bitmiş bir eser kendi tarihini tüketir; o artık eski bir kabuktur. [Hampl, 1989, s. 37]

Onun yazdığı gibi bitmiş bir eser, eleştirmenler tarafından yazarın sofistike istemlerine ev sahipliği yapabilmek için icat edilmiş kurnazca bir insan yaratısı olarak yorumlanmaya hazırdır. Fakat o kendi eserine ilişkin bu varsayımlarla karşılaştığında, utanır:

> "Hampl" birkaç değerli istem sahibiydi; kendimi masanın üzerinde duran dolayımsız amaçlarımdan gevşek olanları

> aşırmak üzere bulduğumda kendimi bir şarlatan gibi hissetmemi saymazsak. Daha da kötüsü amaçlar belirsiz, tutarsız, çift taraflı ve baskı altındaydı. Peki, bu baskıyı uygulayan kim ya da neydi? Bunu bilemedim [s. 37].

O halde bunu nasıl yapıyor? Bir ilke öneriyor: "Konuşmaya devam et, mırıldansan da olur." Sonunda mırıldanma biçimlendirilerek yazarın onayını alır. Hampl'ın kendi yaratıcı yazarlığında büyütülmüş ölçekte ayırt ettiği süreç, yalnızca günlük yaşamın yaratıcı konuşmasını üreten daha örtülü ve hızlı işleminin genişletilmiş hali olabilir miydi?

Cazip benzerlik yalnızca böyle bir süreci barındırmakla kalmaz ama aynı zamanda bir sonraki tutum veya tepkiyi de kapsar. Hampl'ın itirafçı hevesi okuyuculardan gelen dostane yorumlara yazarların daha normal –ve gerçekten sahtekâr değil– tepkilerine ters düşer. Bu yazarlar istemin telkinlerine incelikle boyun eğer ve bile isteyerek onları incelerler. Şu ruh hali içindedirler: "Hey, sanırım şimdiye kadar çevirdiğim tüm dolap buydu!" Neden olmasın? Yaptığınız belirli bir hamlenin (satrançta, hayatta, yazı yazarken) anlaşıldığı anda daha zekice olduğunu düşünmekte kendinden çelişkili herhangi bir şey var mı? (Bu başlık üzerine daha ileri düşünceler için *bkz.* Eco, 1990.)

E. M. Forster'ın dediği gibi "Söylediğimi anlayana kadar ne düşündüğümü nereden bileyim?" Sık sık kendimize söyler bulduğumuz şey üzerine düşünerek –düzelterek değil ama– ne düşündüğümüzü keşfederiz. Böylelikle, en azından bu olaylarda, metnin bir parçasıyla karşılaşan ve bulabildiğimiz en iyi okumayı yapan harici eleştirmenlerimiz ve yorumcularımızla aynı gemideyizdir. Söylediğimiz şey ona belirli bir kişisel inandırıcılık katar veya en azından bir özgünlük karinesi verir. Muhtemelen, bunu dediysem (ve kendimi bunu söylerken duymuş ve tez canlılıkla söylediğim şeyi düzeltmek/iyileştirmek gibi bir işe girişmemişsem) onu kastetmişimdir ve muhtemelen bana demek istediğim gibi görünür.

Bertrand Russell'ın yaşamı buna bir örnektir:

> İki misafir geç bir vakitte gitmişti ve Russell, Bayan Ottoline ile yalnız kalmıştı. Ateşin başında sabahın dördüne kadar oturup konuştular. Bu olayı birkaç gün sonra kaydeden

> Russell şunları yazdı: "Ben sana bunu anlatırken kendimi duyana kadar seni sevdiğimi bilmiyordum; bir an için 'Yüce Tanrım, ne dedim ben?' diye düşündüm ve sonra bunun hakikat olduğunu biliyordum" [Clark, 1975, s. 176].

Diğer durumlarda, kendimizi yorumladığımızın keşfine dair bir duygu olmadığı zaman, ne olur? Bu normal durumlarda ne kastettiğimize ilişkin samimi ve ayrıcalıklı bir içgörü sahibi oluruz çünkü sarf ettiğimiz sözcüklerin anlamının kaynağı olan Anlamlandırıcı, sadece kendimizizdir. Ama böyle bir varsayım geleneğe müracaatı değil de, destekleyici bir argümanı gerektirir. Herhangi bir keşif hissine sahip olmadığımız durumlar gibi durumların olabilmesinin nedeni ne demek istediğimizin bizim için çok açık olmasıdır. Akşam sofrada, "Lütfen tuzu uzatır mısın?" dediğimde, tuzu istediğimi sezmek için "ayrıcalıklı bir erişime" gerek yoktur.

Önceden Merkezi bir Anlamlandırıcının başka bir alternatifi olmadığına inanırdım ve onun için güvenli bir sığınak bulduğumu düşünürdüm. *Content and Consciousness* kitabımda bilinç öncesi işlevsel istemleri tespit etmeyi, ardı sıra gelen yürütmeden ayıran (farkındalık hattı adını verdiğim) işlevsel bir atlama çizgisi olması gerektiğini savunmuştum. Beyindeki bu çizginin konumu anatomik açıdan korkunç bir dalavere olabilirdi ama mantıksal olarak arızaları iki çeşide ayıran bir havza olarak bulunması gerekiyordu. Hatalar sistemin bütününün herhangi bir yerinde olmuş olabilirdi, fakat her hata –geometrik bir zorunlulukla– çizginin ya bir tarafına ya da diğer tarafına düşmek zorundaydı. Çizginin yürütme tarafına düşerse, dil sürçmeleri, sözcükleri uygunsuz kullanma, hatalı telaffuz gibi ifadenin (düzeltilebilir) hatalarıdır. Çizginin daha içeride veya daha yüksek tarafına düşmüşlerse, ifade edilmesi gerekeni değiştirmişlerdir (Levelt'in modelinde "sözel öncesi ileti"). Anlam bu havzada sabitlenmiştir; anlamın geldiği yer burasıdır. Anlamın geldiği yerin böyle bir yer olması gerektiğini düşünürdüm çünkü geribildirimin yürütmek üzere hatayı kaydetmesine karşı bir şeyin standartları oluşturması gerekiyordu.

Abe Lincoln'ün vecizesinin yorumunu zora sokan aynı belirsizlik kapsamına düşmek benim hatamdı. Aslında her bir olaya özgü olarak, düzeltilmiş herhangi bir "hata"nın düzeltilmesine karşı bir standart olmak zorundadır ama her seferinde aynı şey olmak

zorunda değildir; tek bir konuşma edimi süresince bile. Bu ayrımı işaretleyen sabit (dalavereci) bir çizgi olmak zorunda değildir. Esasen, 5. Bölümde gördüğümüz gibi, deneyimlenmiş olanı değiştiren deneyim öncesi düzeltmeler ve *deneyimlenmiş olanın yanlış aktarımı* ile yanlış kaydını etkileyen deneyim sonrası düzeltmeler arasındaki ayrımın sınırları belirsizdir. Kişi bazen iddiasını gözden geçirmek veya değiştirmek için bir hamlede bulunur, bazen de bulunmaz. Bazen düzeltme yaptığında, düzeltilmiş anlatı, üzerinden geçilen versiyonundan, hakikate veya gerçekten kastedilmek istenene daha yakın olmaz. Daha önce belirttiğimiz gibi, basım öncesi düzenlemenin bıraktığı yer ve basım sonrası dizgi hatalarının kesimi, yapay bir şekilde çizilebilecek bir ayrımdır. Özneye, halka açık belirli bir itirafın deneyimlemiş olduğu şeye ilişkin nihai içsel doğruyu yeterince yakalayıp yakalamadığı hakkında bir soru sorduğumuzda, özne, biz dışarıdakilerden daha iyi değerlendirebilir bir pozisyonda olmaz (Ayrıca *bkz.* Dennett, 1990d).

Burada aynı olguya bakmanın başka bir yolu da bulunuyor. Ne zaman sözlü bir ifade oluşturma süreci meydana gelirse, başlangıçta ortadan kaldırılması gereken bir mesafe vardır. Bunu semantik alandaki uyuşmaz mesafe olarak adlandırabiliriz. Bu mesafe ifade edilmesi gereken konumdaki içerik ile sözel ifade için başta adı geçen çeşitli adaylar arasındadır. (Eski görüşümde, bu sorunu basit bir geribildirim düzeltmesi olarak ele alırdım; bu geribildirim sözel adayların ölçülmek zorunda olduğu, atılmış, geliştirilmiş duruma karşı bir standart için sabit bir noktayla yapılır.) Mesafeyi daraltan ileri geri işlem bu türden bir geribildirim sürecidir. Ancak bu, ifade edilmesi gereken içeriğin bazı aday ifadeler doğrultusunda ayarlanması kadar olasıdır çünkü aday ifadenin değiştirilmesi veya düzeltilmesi sayesinde ifade edilen içeriğe daha uygun düşer. Bu yolla, en erişilebilir veya en uygun sözcükler ve deyimler, deneyimin (eğer deneyimden nihai olarak rapor edilecek şeyi, öznenin hetero-fenomenolojik dünyasındaki yerleşik olayı anlıyorsak) içeriğini gerçekten değiştirebilirdi.[5]

[5] Bu, Freud'un "bilinç öncesinin" nasıl işlediğine ilişkin görüşünü hatırlatır: ""Bir şey nasıl bilinçli hale gelir?' sorusu şöyle sorulsaydı daha avantajlı olurdu: 'Bir şey nasıl bilinç öncesi hale gelir?' Cevap da şu olabilirdi: 'Ona tekabül eden sözcük sunumlarıyla bağlantılı hale gelerek'" (*The Ego and the Id*, İngilizce baskısı, 1962, s. 10).

Bizim Anlamlandırıcı olarak birliğimiz bundan daha güvenceli değilse, nadir vakalarda paramparça hale gelme olasılığı ilkesel olarak bulunmalıdır. İşte buradaki iki vakada olmuş gibi görünüyor.

Bir kez bir beysbol maçında başlangıç sayısı hakemi olmam için çok ısrar edilmişti; benim için yeni bir görevdi. Maçın çok önemli bir anında (üçüncü kaleye maçı beraberliğe taşıyacak koşunun yapıldığı esnada), vurucunun başlangıç çizgisine koşma durumuna karar vermem gerekti. Oyuncunun kalenin içinde mi yoksa dışında mı kaldığına karar vermek zordu ve kendimi başparmağımı yukarıya doğru kaldırırken, eş deyişle "İÇERİDE!" diye bağırıp DIŞARIDA işareti yaparken buldum. Takip eden curcuna içinde ne kastettiğimi söylemem istendi. Dürüstçe, en azından herhangi bir ayrıcalıklı merci olarak, bir şey söyleyemedim. Sonunda kendi kendime, deneyimsiz bir hakem ama uzman bir laf ebesi olduğumdan, sözlü edimimin onay vermesi gerektiğine karar verdim ama herhangi biri de tam olarak aynı yargıya varmış olabilirdi. (İnsanların kastetmek istedikleri birbirinden epey farklı iki konuşma ediminden hangisini demek istediklerini bilmedikleri başka böyle anılar duymaktan memnun olurum.)

Deneysel ortamda, psikolog Tony Marcel daha dramatik bir durum keşfetti. Kör bakıştan (bu konuya 11. Bölümde daha fazla yer vereceğim) şikâyetçi bir denekten, bir ışık parlaması gördüğünü düşündüğünde söylemesi istenmiş ama yapması gerekene ilişkin tuhaf bir talimat verilmiş. Tek bir konuşma edimini bir kerede (ardışık bir şekilde değil, hep bir ağızdan olması da gerekli değil) üç ayrı edimle gerçekleştirmesi istenmiş:

(1) "Evet" demek

(2) EVET düğmesine basmak

(3) EVET diye göz kırpmak

Şaşırtıcı olan deneğin asla üçünü birlikte uygulayamamasıdır. Bazen EVET diye göz kırpmış ama EVET dememiş veya EVET düğmesine basmamıştır. Ne niyete olana bağlılık ne de tutarlı olabilmek adına, üç farklı tepkiyi aynı anda sıralamanın herhangi bir kolay yolu vardı. Diğer bir ifadeyle, üç eylem arasında uzlaşmazlık olduğunda, deneğin hangi edimi kabul etmesi gerektiğine, dil sürçmesini mi, parmak hareketini mi veya göz kapağındaki kaymayı mı hesaba katacağına ilişkin izleyeceği bir yol yoktu.

Farklı koşullar altında, başka, normal veya diğer türlü deneklerle, benzer bulguların elde edilip edilmeyeceği görülecektir ama diğer patolojik koşullar da bir konuşma üretimi modeli öngörür. Bu modelde Merkezi Anlamlandırıcıdan gelen herhangi bir ilerleme emri olmaksızın sözel ifade hareketli kılınabilir. Bu patolojilerin birinden mustaripseniz, Mose Allison'ın şarkısında söylendiği gibi, "zihniniz izindedir, ama ağzınız fazla mesai yapıyordur."

Afazi (*aphasia*), konuşma yeteneğinin kaybı veya zarar görmesidir. Afazinin pek çok değişik türü, epey yaygındır ve bunlar nörologlar ile dilbilimciler tarafından yoğunlukla çalışılır. En yaygın çeşidi olan Broca'nın afazisinde, hasta süregelen bir biçimde problemin farkındadır ve sadece dilinin ucunun ötesindeki sözcükleri bularak hayal kırıklığıyla başa çıkmaya çalışır. Broca'nın afazisinde, engellenmiş iletişimsel istemlerin varlığı, hasta için acı verici derecede açıktır. Ama nadiren görülen bir afazi türünde, jargon afazide, hastalar sözel eksiklikleri hakkında hiçbir kaygı duymuyor gibi görünürler.[6] Her ne kadar normal bir zekâya sahip olsalar ve hiç de psikotik veya kaçık olmasalar da, şu türden sözel performanslarından tamamen memnun gibi görünürler (bu iki vaka Kinsbourne ve Warrington'ın anlattıklarından alınmıştır, 1963):

Vaka 1:

Bugün nasılsınız?

"Dedikodu tamam. Lordlar ile kriket ve İngiltere ile İskoçya savaştalar. Bilmiyorum. Hipertansiyon ve ikisi kriketi kazandı, bowling, vuruş ve yakala, zavallı eski şeyler, iptaller belki dedikodu yapıyorlardır, iptaller, kol ve argüman, bowling bitiyor."

"Önce güvenlik" demenin anlamı ne?

"Bakmak ve görmek ve özellikle Richmond Yolu, trafiğe bak ve sağdan kaçın ve gezinme, çok iyi bir neden, belki, bunlar belki zebralar, motorlu taşıt ve trafik ışığı."

[6] Levelt bana Nijmegen'deki Max Planck Enstitüsü Psikolinguistik bölümünde devam eden araştırma yayınlarının bu konudan ve alınan görüşlerden şüphe ettiğini anlattı. Heeschen'in çalışması bir düzeydeki Jargon veya Wernickes afazilerinin kendi eksikliklerivle ilgili kaygı duyduklarını öne sürer. Hastalar iletişimi başarma umuduyla, tekrar stratejisini benimsiyor gibi görünürler.

Vaka 2:

Bir ofiste mi çalıştın?

"Bir ofiste çalıştım."

Ne tür bir şirketti?

"Bunun bir yöneticisi olarak, şikâyet ne türden tonlamalar olduğundan, nasıl yazıldıklarına kadar tonlamaları tartışmak oldu ve şey ... şeyden ... uzak tutuldu. Beni şeyden ... şeyden ... alıkoymak için ... özür dilerim."

"O öznel bir meslek vermek istiyor, işinden mükemmel doyumu sağlamak için."

"Onun normal kıtışması bir nokta olurdu."

Bir tırnak törpüsünü tanımlaması istendiğinde:

"Bu bir bıçak, tırmak bıçağı, bir bıçak, keskin, keskin bıçak."

Makası tanımlarken:

"Kavak –o bir kavak– o aslında bir kavak değil –bir taraklı iki kavak– hayır, bir tarak değil; iki kavak komutan artık olmadığından."

Benzer garip bir durum ve çok daha yaygını *konfabülasyon*, diğer bir deyişle uydurma hikâyeler anlatma belirtisidir. 4. Bölümde normal insanların kendi deneyimlerinin detaylarına ilişkin sık sık uydurma hikâyeler anlatabildiklerini söylemiştim çünkü onlar anlamadan tahmin etmeye, gözlemlediklerini de yanlış kurmaya yatkındırlar. Patolojik konfabülasyon tamamen farklı bir düzenin kasıtsız kurgusudur. Genellikle beyin hasarı vakalarında, özellikle de insanlar korkunç bellek kaybına uğradıklarında –Korsakof sendromundaki gibi (ağır derecede alkolizmin tipik bir neticesidir)– yine de yaşamları, geçmiş hikâyeleri ve hatta unutkanlıkları ciddiyse son birkaç dakikadaki olaylar hakkında bile mutlak yalanlarla gevezelik etmeye devam ederler.

Elde edilen laf kalabalığı neredeyse normal geliyor. Aslında genellikle bir barda geçen konuşma gibi sadece düşük verimli ve kalıplaşmış gevezelik gibi gelir: "A, evet karım ve ben; otuz yıldır aynı evde yaşıyoruz. Coney Adasına giderdik ve bilirsin, kumsalda oturmak; kumsalda oturmaya, sadece genç insanları izlemeye *bayılırdım* ama bunlar kazadan önceydi..." Tek farkı, hayal ürünü oluşudur. Adamın karısı yıllar önce ölmüş olabilir, Coney Adası-

nın yüz kilometre civarında bile bulunmamış olabilir ve belki de apartmandan apartmana taşınmışlardır. Deneyimsiz bir dinleyici genellikle bir konfabülatörle karşılaştığının hiç farkında olmayabilir, çok doğal ve "samimi" hatıralar ve sorulara hazır cevapları vardır.

Konfabülatörler anlattıklarının uydurma olduğunu düşünmezler, jargon afaziler de sözcük salatası püskürttükleri gerçeğinden habersizdirler. Bu çarpıcı anomaliler *anosognozya* denilen hasta olduğunu bilmemek, bir eksikliğini tanıyamamak ve kabullenememek sendromunun örnekleridir. Kendini izleme yokluğunun diğer çeşitleri de vardır ve 11. Bölümde bilincin işlevsel yapısına ilişkin onların bize anlatmak zorunda oldukları şeylere bakacağız. Bu süre zarfında, beynin mekaniğinin herhangi yukarıdan gelen tutarlı bir yönün yokluğunda dahi apaçık söz edimlerini inşa edebileceğini not düşelim.[7]

İster zeki deneyler tarafından uyarılan geçici gerginlik isterse hastalıkların ya da beyindeki mekanik hasarın neden olduğu daha kalıcı bir arıza olsun, patoloji, mekanizmanın nasıl düzenlendiğine ilişkin bolca ipucu sağlar. Bu olgular bana ikinci karikatürümüz olan curcunanın daha ağırbaşlı, bürokratik bir modelin olabileceğinden gerçeğe daha yakın olduğunu gösterdi ama bunun hâlâ uygun deneysel bir teste tâbi tutulması gerekir. Çoğunlukla bürokratik bir model için bu patolojilere adaletli davranmanın imkânsız olduğunu iddia etmiyorum ama onların böyle bir sistemin doğal kusurları gibi görünmeyeceklerini söylüyorum. Ek B'de, bilim insanları için önsezimi doğrulamaya ya da çürütmeye yardımcı olacak bazı araştırma yönlerine değineceğim.

Bu bölümde kabataslak ortaya koyduğum şey –fakat elbette kanıtlanmamış– geçici koalisyonlarla kelime üreten binlerce cinin ortaya çıktığı sözlü bir ürün selinin bir birlik sergileyebildiği bir yoldur. En iyi uyan yorumun evirilmesinin bu birliği, onların

---

[7] Başka bir dilsel anomali şizofreninin tanıdık bir belirtisidir: "sesler duymak." Şizofrenlerin duydukları seslerin kendi kendilerine sessizce konuşmaları ama bunu fark etmemeleri olduğu artık oldukça sağlam temellere dayanan bir gerçektir. Hastanın ağzını açık tutması sesleri durdurmak için yeterlidir, çözümü de bu kadar basittir (Bick ve Kinsbourne, 1987). Ayrıca *bkz.* Hoffman (1986) ve Akins ve Dennett tarafından yapılmış yorumlar, "Who May I Say Is Calling?" (1986).

sanki bir Kavramsallaştırıcının yürütülen istemleriymiş gibi görünmelerini sağlıyordu. Aslında gerçekten de öyleydiler. Ama dil üretimi sisteminin uygun bir parçası olan içsel bir Kavramsallaştırıcının değil, fakat evrensel bir Kavramsallaştırıcının, diğer bir deyişle dil üretimi sisteminin uygun bir parçasının kendisi olduğu bir kişinin istemleriydiler.

Bu düşünce ilk başta yabancı gelebilir ama bizi şaşırtmamalı. Biyolojide, organizmalardaki tasarımın tek bir büyük zekânın bütün işi yapmasıyla ortaya konulduğu açıklamasına karşı direnmeyi öğrendik. Psikolojide, görmeyi sanki bütün işi yapan içsel bir ekran izleyicisi –böyle bir homunkulus ile göz arasındaki şey bir tür televizyon kablosudur– varmış gibi açıklayan günaha karşı koymayı öğrendik. Aynı direnci, eylemlerin içsel bir eylem emir vericisinden –çok fazla şartname çalışmaları yapan– gelen emirlerden ortaya çıktığı açıklamasına karşı da örmeliyiz. Her zamanki gibi, bir zekâyı tahliye etmenin, onu uyum içinde davranan yarı bağımsız, yarı zeki tamamen mekanik bir dokuyla değiştirmenin yolu, bizim kuramımız için fazla büyük bir iştir.

Bu husus yalnızca konuşma edimi oluşturmaya değil, sınır boyunca istemli eylemlere de uygulanır. (Benzer görüşlerin gelişimi için *bkz.* Pears, 1984.) İlk görüntülerin aksine, fenomenoloji bunun böyle olduğunu görmemizde gerçekten bize yardım eder. Her ne kadar bazen pratik aklı incelediğimizin bilincinde olsak, her şeyi göz önünde bulundurarak yapmamız gerekenler hakkında bir sonuca ulaşsak, yapacağımız şeye dair bilinçli bir karar versek ve gerçekten onu yapsak da, bunlar nispeten nadir deneyimlerdir. İstemli eylemlerimizin çoğu böyle bir önsöz olmaksızın gerçekleştirilir. Bu iyi bir şeydir çünkü buna vakit olmazdı. Standart tuzak, nispeten nadir olan bilinçli pratik akıl yürütme durumlarının, geri kalan davranışlarımız, hiç erişimimiz olmayan süreçlerden doğan istemli eylemlerimiz için de iyi bir model olacağını varsaymaktır. Eylemlerimiz genellikle bizi tatmin eder; onları tutarlı olarak kabul ederiz ve anladığımız kadarıyla projelerimize uygun ve zamanlaması iyi katkılar yaparlar. Dolayısıyla kendimizden emin, onların amaçlara ve araçlara güvenilir şekilde duyarlı süreçlerin ürünü olduklarını varsayabiliriz. Diğer bir ifadeyle, kelimenin bir anlamıyla, rasyoneldirler (Dennett 1987a, 1991a). Fakat bu onların

dar anlamda rasyonel oldukları, bir dizi akıl yürütmenin ürünü oldukları anlamına gelmemeli. Altta yatan süreçleri; yöntemsel olarak amaçları ve araçları eşleştiren ve sonra da belirli bir eylem için emir veren, içsel bir akılcının, sonlandırıcının, karar vericinin modeli üzerinde açıklamak zorunda değiliz. Farklı türden bir sürecin konuşmayı ve bizim diğer istemli eylemlerimizi kontrol edebildiğini ana hatlarıyla görmüş olduk.

Yavaş yavaş ama emin adımlarla, düşüncemizin kötü alışkanlıklarını akıtıyoruz ve onları diğer alışkanlıklarla değiştiriyoruz. Merkezi Anlamlandırıcının vefatı, daha genel olarak, Merkezi Kastedicinin vefatıdır. Ama Patron başka kılıklarda yaşamına devam eder. 10. Bölümde, onunla Gözlemleyen ve Aktaran rollerinde karşılaşacağız ve ne olup bittiğini düşünmenin başka yollarını bulmak zorunda kalacağız ama önce düşüncemizin yeni alışkanlıklarının temellerini, onları bazı bilimsel ayrıntılara daha sıkı bağlayarak güvenilir kılmalıyız.

9

İNSAN ZİHNİNİN MİMARİSİ

1. HANGİ NOKTADAYIZ?

En zor kısmı bitti ancak daha yapılacak pek çok iş var. Şimdi en ağır imgelem geliştirme egzersizlerini tamamlamış ve yeni bakış açımızı denemeye hazır hale gelmiş bulunuyoruz. Buraya kadar birkaç konuyu sürüncemede bıraktık ve arkalarından çokça el sallanmasına izin verdik. Şimdi verilmiş sözlerin tutulması, ötelenmiş gerçeklerin kabul edilmesi ve çeşitli kıyaslamaların yapılması zamanı. Geliştirmekte olduğum kuram pek çok düşünürden alınmış unsurları içermektedir. Bu düşünürlerin, kuramlarının en iyi bölümü olarak gördükleri yerleri bazen bilinçli olarak görmezden geldim ve "hasım" kamplardan alınan fikirlerle karıştırdım ama ortaya çıkan bu karmaşık ayrıntıları anlaşılabilirlik ve canlılık adına ayrı tuttum. Bu durum, pekâlâ bazı ciddi düşünce modelleyicilerini düş kırıklığı içinde kıvranma noktasına getirmiş olabilir ama farklı türden okuyucuları hep birlikte yeni ve en elverişli noktada buluşturmanın da başka yolunu göremedim. Ancak şimdi, bazı temel detayları dikkate almak ve teyit etmek açısından iyi bir noktadayız. Yeni bir görüş açısı oluşturma zahmetine katlanmanın sonuç itibariyle amacı, olguları ve çelişkileri yeni bir biçimde görmektir. Öyleyse, etrafa şöyle bir göz atalım.

Kuramımın şimdiye kadarki özeti şudur:

> Tek ve kesin bir "bilinç akışı" yoktur, çünkü "hepsinin" Merkezi bir Anlamlandırıcının dikkatine sunulmak üzere bir araya geldiği merkezi bir karargâh veya Kartezyen Tiyatro

mevcut değildir. Böylesi bir (ne kadar geniş olursa olsun) tek yönlü akış yerine, uzman çevrelerin, paralel Curcuna içinde, işlerini yapıp yol aldıkça Çoklu Taslaklar yarattıkları çoklu kanallar vardır. Öykünün bu bölük pörçük taslakları güncel etkinliğin modülasyonunda kısa ömürlü rol oynar ama bazıları beyinde fiilen var olan bir makinenin faaliyetiyle hızlı bir ardıllık içinde daha işlevsel rollere yükseltilir. Bu makinenin seriliği (von Neumanncı karakteri) sıkıca sarılmış kablo yumağı biçiminden çok, uzmanların birbirini izleyen koalisyonlarının sonucudur.

Temel uzmanlar bizim hayvansal kalıtımımızın bir parçasıdır. Onlar özel olarak okuma yazma gibi insancıl hareketler icra etmek için geliştirilmiş olmayıp kaçmak, yırtıcı hayvanlardan korunmak, sima tanımak, sıkı sıkıya tutmak, atmak, meyve toplamak ve diğer elzem görevler için geliştirilmişlerdir. Onlara sık sık ve fırsatçı bir biçimde doğuştan gelen doğal yeteneklerine az çok uyan yeni roller biçilir. Sonuçta kızılca kıyamet kopmaz. Bunun tek nedeni, tüm bu etkinliğe dayatılan eğilimlerin bizzat tasarımın bir ürünü olmasıdır. Bu tasarımın bir kısmı doğuştandır ve diğer hayvanlarla ortaktır. Ancak, düşüncenin, kısmen içe dönük araştırmada kişisel bir özellik olarak kısmen de kültürün önden verdiği bir armağan olarak ortaya çıkan mikro-alışkanlıklarınca önemi artırılır; hatta bazen bu önem ezici bir nitelik kazanır. Çoğunlukla bir dille ancak aynı zamanda sözcüksüz imgelerle ve diğer veri yapılarından doğan binlerce mem, tekil bir beyne yerleşir ve onun eğilimlerine biçim vererek onu bir zihin haline getirir.

Bu kuram başlangıçta onu anlamayı zorlaştırmak için yeterli yeniliğe sahiptir, ancak psikoloji, nörobiyoloji, Yapay Zekâ, antropoloji ve felsefe alanındaki insanların geliştirdikleri modeller üzerine kuruludur. Bu yola gelmeyen eklektisizm, eklektisizmin ödünç aldığı alanlarda çalışan araştırmacılar tarafından kuşkuyla karşılanmaktadır. Bu alanlarda sıkça davetsiz misafir gibi dolaşan biri olarak bir disiplin mensubunun diğer disiplinlere mensup meslektaşlarına yönelik saygısız ifadelerine alışmış bulunuyorum. Yapay Zekâ alanındaki insanlar "Neden Dan" diye

soruyorlar, "Neden nörobilimcilere akıl danışmak için vaktini harcıyorsun? Onlar bilgi işleme süreçlerini ellerinin tersiyle itiyor ve bu işlemin nerede olduğuyla, hangi vericileri kapsadığıyla ve diğer sıkıcı gerçeklerle ilgileniyorlar ama daha yüksek bilişsel işlevlerin hesaplama gereksinimleri konusunda en ufak bir ipucuna bile sahip değiller." Nörobilimciler "Neden" diye soruyorlar, "Neden Yapay Zekâ fantezileri üzerinde zaman harcıyorsun? Onlar yalnızca istedikleri mekanizmayı icat ediyor ve beyin hakkında hoş görülemeyecek derecede bilgisiz şeyler söylüyorlar." Bu arada bilişsel psikologlar da tezgâhlanmış modellerinin biyolojik açıdan inandırıcı olmaması hem de kanıtlanmış ölçüm gücü olmamasıyla suçlanmaktalar. Antropologlar bir model görseler, onun model olduğunu bile anlamazlardı. Filozoflar, hepimizin bildiği gibi, hem verilerden hem de deneysel olarak sınanabilirlikten yoksun bir arenada, birbirlerinin çamaşırlarını yıkayıp, kendi yarattıkları curcuna konusunda uyarılarda bulunurlar. Sorun üzerinde bu kadar çok aptalın çalıştığı bir ortamda bilincin hâlâ bir gizem olması hiç de şaşırtıcı değildir.

Bu ithamların hepsi doğrudur ve dahası hâlâ pek çok aptalla karşılaşmak zorunda olmamdır. Esinlendiğim kuramcıların çoğu beni çok akıllı insanlar olarak –daha çok görkemle gelen gurur ve sabırsızlıkla donatılmış parlak insanlar olarak– etkilemişlerdir. Ancak sınırlı görüş açıları ve gündemleriyle, diğer insanların kestirme yoldan gitmelerini içlerine sindiremezken, kendileri görebildikleri her kestirme yolu tercih ederek zor sorunlar üzerinde mesafe katetmeye çalışan insanlardır. Ben dahil hiç kimse tüm sorun ve ayrıntıları açıklığa kavuşturamaz ve herkes sorunun önemli bölümleri üzerinde mırıldanmak, tahminlerde bulunmak veya arkalarından el sallamak zorunda kalır.

Örneğin nörobilimin mesleki en önemli tehlikelerinden biri, bilincin sınırın sonu olarak düşünülmesine olan eğilim gibi görünmektedir. (Bu elma ağaçlarının nihai ürününün elma olmadığını unutmaya benzer ki, nihai çıktı daha fazla elma ağacıdır.) Nörobilimciler kendilerine bilinç üzerine düşünme izni vermişlerdir ve sadece birkaç cesur kuramcı ne düşündükleri üzerine resmi olarak konuşmaya başlamıştır. Bir görme araştırmacısı olan Bela Julesz'ın yakın zamanda söylediği iğneleyici söz gibi, sadece saç-

larınız beyazlamışsa ve Nobel Ödülünüz varsa bundan paçayı yırtabilirsiniz. Burada Francis Crick ve Christof Koch tarafından oyuna sürülen varsayımı örnek verebiliriz:

> Bilincin işlevlerinden birisinin altta yatan çeşitli hesaplamaların sonucunu sunmak olduğunu ve bunun da ilgili nöronları 40 hz salınımla iğnelerini eşzamanlı hale getirerek, geçici olarak birbirilerine bağlayan bir dikkat mekanizması içerdiğini ifade etmiştik [Crick ve Koch, 1990, s. 272].

Dolayısıyla bilincin bir işlevi altta yatan hesaplamaların sonuçlarını sunmaktır, ama kime? Kraliçeye mi? Crick ve Koch zor soruyu kendilerine sormayı sürdürmezler: *Ve sonra ne olur?* (*Ve sonra bir mucize gerçekleşir mi?*) Onların kuramı bir kez, bilincin tılsımlı halesi olarak düşündükleri bir şeye çobanlık etmeye başladığında, kuram durur. Örneğin 5. Bölümden 8. Bölüme kadar işaret ettiğimiz bilinçten davranışa uzanan (varsayılan) tuzaklı yolla ilgili ve özellikle de içsel aktarımla ilgili problemlerle karşılaşılmaz.

Bilişsel psikolojide ve Yapay Zekâda önerilen zihin modelleri, aksine, bu kusurdan neredeyse hiç çekmemiştir (örneğin *bkz.*, Shallice, 1972, 1978; Johnson-Laird, 1983, 1988; Newell, 1990). Onlar genellikle, Kartezyen Tiyatronun yerine geçecek bir "istasyon" (*workspace*) veya "çalışan bellek" (*working memory*) modeli ortaya koymuşlardır. Söz konusu bu model hesaplamaların sonuçlarının davranışa rehberlik eden daha ileri hesaplamaların, bilgi veren sözel ifadelerin, çalışan belleğe yinelenen tekrarlarla yeni veri akışının nasıl sağlandığını gösterir. Gelgelelim bu model tipik olarak nerede ve nasıl bir çalışma belleğinin beyinde yer ettiğini söylemez. Onlar daha çok işin bu iş-alanında yapılmasıyla ilgilenirler. Oyun için vakit yoktur. İnsan bilincinin böyle önemli bir özelliğiymiş gibi görünen fenomenoloji hazzına ait bir işaret yoktur.

Garip bir şekilde nörobilimciler de ikicilere benzerler, çünkü bazı şeylerin bilinçte "temsilini" göstererek, işin yükünü zihne yıkarlar. Bu esnada bilişsel psikologlar genellikle zombici (otomatist?) olup çıkarlar, çünkü onlar nöroanatomistlerin bilmediği yapıları betimlerler ve onların kuramları herhangi bir İç Gözlem-

ci olmaksızın tüm işlerin nasıl yapılacağını gösterdiklerini iddia eder.

Görünüş aldatıcıdır. Crick ve Koch ikici değillerdir (öyle olsalardı bile görünüşe göre Kartezyen materyalist olurlardı). Bilişsel psikologlar henüz bilincin varlığını reddetmediler (ellerinden gelenin en iyisini yaptıklarında dahi, çoğu zaman onu görmezden gelirler). Dahası bu at gözlüğü takmış yaklaşımlar, diğer girişimlerin hiçbirini de çürütmezler. Nörobilimciler, bilincin beynin neresinde olduğu problemini çözene kadar gerçekten iyi bir bilinç modeline sahip olmayacağımız konusunda ısrar etmekte haklılardır. Öte yandan bilişsel-bilimciler de (örneğin Yapay Zekâcılar ve bilişsel psikologlar) bilincin hangi işlevleri yerine getirdiği ve –mekanik olarak, zihnin yararı olmadan– bunları nasıl yaptığı problemini çözene kadar gerçekten iyi bir bilinç modeline sahip olunamayacağını söylediklerinde yine haklılardır. Philip Johnson-Laird'in ortaya koyduğu gibi, "Herhangi bir bilimsel zihin kuramı ona bir otomat gibi yaklaşmalıdır" (Johnson-Laird, 1983. s. 477). Her bir girişimin kendisi tarafından benimsenen sınırlı perspektifi yalnızca bir başka girişime ihtiyacın olduğunu gösterir. Meşgul olduğumuz bu yeni girişim, her birinin olabildiği kadar güçlü yönlerini bir araya getirmeye çalışır.

2. KENDİMİZİ KÜÇÜK KROKİYLE YÖNLENDİRMEK

Bu kitaptaki temel görevim felsefidir: Bilincin gerçekten açıklayıcı bir kuramının bu parçalardan nasıl inşa edilebildiğini, buna rağmen nasıl bütün detayları sunamadığını ve doğrulayamadığını göstermektir. Fakat benim kuramım yeni düşünme yöntemlerine yol açmış (en azından benim için) çeşitli alanlardaki deneye dayalı bulgulardan yoğun bir şekilde beslenmemiş olsaydı, kavranamaz gelebilirdi (en azından bana öyle gelirdi). (Bilinç hakkında yeni düşüncelerin ve deneysel bulguların zengin bir koleksiyonu için *bkz.* Marcel ve Bisiach 1988.) Bu dönem zihin üzerine araştırmaların yapıldığı muhteşem bir dönemdir. Yeni keşiflerle, yeni modellerle ve şaşırtıcı deney sonuçlarıyla (aşırı övülmüş kanıtların hemen reddedilmişlerle kabaca eşit olduğu) doludur. Söz konusu bu zamanda zihne ilişkin araştırmaların sınırları o kadar uçsuz bucaksızdır ki doğru soruların ve yöntemlerin neler olduğuna

ilişkin neredeyse hiçbir bilgelik yoktur. Pek çok savunmasız kuram ve spekülasyon parçalarıyla, kanıt için talebimizi ertelemek ve bunun yerine iyi kötü bağımsız ama tek bir varsayımı desteklemek için birleşme eğiliminde olan kesin temeller aramak iyi bir fikirdir. Ancak coşkumuzu kontrol altında tutmamız gerekir. Bazen yeterince duman, sağlam bir yangının belirtisi gibi görünür ama aslında bu sadece geçen bir kervanın toz bulutudur.

Psikolog Bernard Baars *Bilişsel Bilinç Kuramı* [*A Cognitive Theory of Consciousness*] (1988) adlı eserinde "bir araya getirilmiş bir uzlaşı" olarak gördüğü şeyi özetler. Buna göre, bilinç "dağınık uzmanlar topluluğu" tarafından gerçekleştirilir. "Bu uzmanlar, *genel istasyon* olarak adlandırılan işleyen bir bellekle donatılmışlardır." Bu istasyonun içerikleri bir bütün olarak sisteme yayılır (s. 42). Baars'ın belirttiği gibi, çeşitli kuramcılar, bakış açılarındaki, eğitimlerindeki, isteklerindeki muazzam farklara rağmen, bilincin beyinde nasıl yer aldığına ilişkin paylaşılan görüşe doğru çekiliyorlar. Bu, benim temkinli davranıp kimi özelliklerini göz ardı ederek, kimilerini vurgulayarak tanıttığım ortaya çıkan uzlaşının bir versiyonudur. Göz ardı edildiğini veya hafife alındığını düşündüğüm bu özelikleri, bilhassa hâlâ devam etmekte olan kavramsal gizemlerin kırılmasında çok önemli buluyorum.

Bir yığın çalışmadan ödünç alınan kuramımın yönünü belirleyebilmek için, ortaya koyduğum küçük krokiyi izleyerek her seferinde tek bir tema üzerinden, kaynakları ve anlaşmazlıkları not edip, paralellikler çizerek geri gidelim.

> Tek, kesin bir "bilinç akışı" yoktur çünkü "Merkezi bir Anlamlandırıcı"nın incelemesi için hepsinin bir araya geldiği merkezi bir Karargâh veya Kartezyen Tiyatro yoktur...

Herkes beyinde Descartes'ın beyin epifizinin kalıntısı gibi böyle tek bir noktanın olmadığını kabul ederken, bunun etkileri tanınmamış ve zaman zaman açıkça göz ardı edilmiştir. Örneğin; mevcut nörobilimsel araştırmalarda "bağlama problemi"nin özensiz formülasyonları, sık sık beyinde, film görüntüsüyle sesi bağlantılandırmak, şekilleri boyamak, boşlukları doldurmak gibi çeşitli ayrışmaların sonuçlarının birbirleriyle ilişki içinde kaydedildiği (tüm beyinden daha küçük) bazı münferit temsil edici yer-

lerin olduğu farz edilir;. Bağlama problem(ler)inde hatayı önleyen dikkatli formülasyonlar da var ancak incelikleri genelde göz ardı ediliyor.

> Tekli akışın yerine (geniş olsa bile), devreleri denemekte uzmanlaşmış çoklu kanallar mevcuttur. Bunlar, paralel karmaşa içinde birbirinden farklı şeyleri yapmak için, gittikleri yöntemle Çoklu Taslaklar yaparlar. Bu bölük pörçük "anlatısal" taslakların çoğu mevcut etkinliklerinin modülasyonunda kısa süreli rol oynar.

Yapay Zekâda, öyküsel sıralamanın önemi, uzun süre Roger Schank tarafından, ilk olarak Abelson'la (1977'deki) diyalogları üzerine eserinde ve daha yakın zamanda da (1991) anlamada hikâye anlatıcılığının rolü üzerine yaptığı çalışmada vurgulandı. Çok farklı bakış açılarından, hâlâ Yapay Zekâ içerisinde kalarak, Partick Hayes (1979), Marvin Minsky (1975), John Anderson (1983) ve Erik Sandeval (1991) –ve diğerleri– veri yapılarının önemini savundurlar. Bu yapılar, yalnızca anlık görüntülerin ardışıklığını değil (ardışık karelerde parçacıkları yeniden tanımlamanın problemi eşliğinde) ama bunun yerine, o veya bu şekilde zamansal sıralamayı ve doğrudan zamansal türleri temsil etmek üzere özel olarak tasarlanmışlardır. Felsefede, Gareth Evans (1982) zamansız ölümünden önce bazı paralel fikirler geliştirmeye başlamıştı. Nörobiyolojide, bu öyküsel parçalar William Calvin'in (1987) Darwin Makinesi yaklaşımındaki, senaryolar ve diğer öğeler gibi araştırılmıştır. Antropologlar, her kültürde mitlerin yeni kuşaklara aktarılmasının, o kültürün yeni üyelerinin zihinlerinin şekillenmesinde önemli bir rol oynadığını uzun süre iddia ettiler (örneğin *bkz.* Goody, 1977; ve Yapay Zekâya önerilen bir uygulaması için: Dennett, 1991b). Ancak onlar bunu modellemek için ne hesaplamalı ne de nöroanatomik herhangi bir girişimde bulundular.

> ...fakat bazıları beyindeki sanal bir makinenin etkinliğiyle, arka arkaya hızlı süreçlerle daha ileri işlevsel rolleri yerine getirir hale geldiler. Bu makinenin ardışıklığı (onun "von Neumanncı" karakteri) onun "gömülü tasarım" özelliğinden ziyade, bu uzman koalisyonlarının ardışıklığının bir sonucudur....

Pek çok araştırmacı, bilinçli zihinsel etkinliğin görece yavaş garip temposu üzerinde durmuştur (örneğin Baars, 1988, s. 120). Bu öneri uzun süredir pusuda bekliyordu. Bunun nedeni belki de beynin gerçekten bu tür etkinliklere göre –kodlanmış olarak– tasarlanmadığından olabilir. Bu düşünce, eş deyişle insan bilincinin beynin paralel donanımına yerleştirilmiş bir tür seri sanal makinenin etkinliği olabileceği fikri yıllarca etrafta dolanmıştır. Psikolog Stephen Kosslyn 1980'lerin başında Felsefe ve Psikoloji Derneğinin bir toplantısında seri sanal makine düşüncesinin bir versiyonunu sundu. Yaklaşık o tarihten bu yana ben de bu fikrin farklı versiyonlarını deniyorum (örn., Dennett, 1982b). Ancak bu düşüncenin büyük ölçüde benzeri –sanal makine terimini kullanmadan– psikolog Paul Rozin'in yeni ufuklar açan "The Evolution of Intelligence and Access to the Cognitive Unconscious" (1976) adlı makalesinde sunulmuştur. Bir başka psikolog Julian Jaynes, cesaretle orijinal spekülasyonlara yer verdiği *The Origins of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind* (1976) adlı kitabında, insan bilincinin, bir önceki işlevsel mimari üzerinde birçok yeni ve kültür kaynaklı yükleme olduğunu vurgulamıştı. Bu tema başka yollarla nörobilimci Harry Jerison (1973) tarafından da geliştirdi. Bu görüşe göre, altta yatan nöral mimari bir *tabula rasa*[1] veya doğuştan boş bir durum olmaktan uzaktır ama yine de yapıların dünyayla beynin etkileşiminin bir işlevi olarak inşa edildiği bir ortamdır. Bunların, doğuştan yapılardan ziyade inşa edilmiş yapılar olduğunun, bilişsel işleyişi açıklamak için belirtilmesi gerekir.

> Bu temel uzmanlar, hayvansal mirasımızın parçalarıdır. Bunlar, okuma ve yazma gibi özellikle insana özgü eylemleri gerçekleştirmek için geliştirilmemişlerdi. Tehlikeden kaçmak üzere başını eğmek, yırtıcı hayvanlardan kaçınmak, yüz tanımak, kavramak, atmak, meyve toplamak ve diğer görevler için geliştirilmişlerdi.

Bu uzmanlar kalabalığı, pek çok farklı kuram tarafından onaylanmıştır ancak bunların boyutları, rolleri ve organizasyonları

[1] John Locke'un kullandığı *boş levha* anlamını taşıyan bu tabir, insan zihninde doğuştan gelen idelerin olmadığını vurgular –yn.

hararetli bir şekilde tartışılır. (Faydalı bir hızlı araştırma için, *bkz.* Allport, 1989, s. 643-647.) Deniz salyangozları ve kalamardan, kedilere ve maymunlara kadar çeşitli hayvan beyinleri üzerinde çalışan nöroanatomistler, zarifçe belirli görevleri gerçekleştirmek için tasarlanmış sabit fiziksel bağlantılı devrelerin pek çok çeşidini buldular. Biyologlar birlikte iş yapan, Doğuştan Devreye Giren Mekanizmalardan (IRMs) ve Sabit Eylem Örüntülerinden (FAPs) bahsederler. Yakın zamanlarda bana gelen bir mektupta, nöropsikolog Lynn Waterhouse hayvanların zihinlerini uygun bir şekilde "IRM-FAPs yaması" olarak betimledi. Hayvan zihinleri böyle problematik bir şekilde yamanır: Rozin (diğerleriyle birlikte) yeni amaçlar için önceden var olan bu mekanizmaları kullanacak olan daha genel amaçlı zihinlerin evrimine temel olarak bunu varsayar. Algı psikoloğu V. S. Ramachandran (1991) "çoklu sistemlerde ortaya çıkan gerçek bir avantaj olduğunu" belirtir: "Sizin için gerçek dünyada karşılaştığınız türden gürültülü imgelere tolerans kazandırır. Bu düşüncelerden bazılarını örneklemek için benim en sevdiğim benzetme, bu durumun birazcık iki sarhoşa benzetilebileceğidir: İkisi de desteksiz yürüyemez ama birbirlerine yaslanarak hedeflerine doğru yalpalamayı başarırlar."

Nöropsikolog Michael Gazzaniga nörolojik kusurlardan (genellikle yanlış tanımlanan ünlü yarık-beyin hastalarını da içeren) kaynaklanan zengin bir veriye işaret eder. Bu veri, zihnin bir koalisyon veya yarı-bağımsız aktörler demeti olduğu görüşünü destekler (Gazzaniga ve Ledoux, 1978; Gazzaniga, 1985). Bir başka köşeden gelen psikoloji felsefecisi Jerry Fodor (1983) insan zihninin büyük parçalarının modüllerden oluştuğunu iddia etmiştir. Bu modüller, sabit-bağlantılı, özel amaçlı, girdi analizinin (ve çıktı üretiminin; her ne kadar bu konuda pek bir şey söylemese de) kapsüllü sistemleridir.

Fodor insan zihnine özgü olabilecek modüller –dil edinimi ve özellikle ayrıştırıcı cümleler için modüller– üzerine yoğunlaşır. Bu nedenle, evrimin daha alt düzeyindeki hayvanların zihinlerinde bulunabilecek olası atalarının ne olabileceği sorununu büyük ölçüde göz ardı eder. Sanki uydurma dil için türe özel yepyeni tasarlanmış mekanizmalara sahip bir evrimin imkânsız bir izlenimini yaratır. Bu modüllerin Doğa Anadan *Homo Sapiens*'lere mucizevi

bir hediye olarak imgesi, bu modüllerin zihnin geri kalanına nasıl iliştirildiğine dair Fodor'un ultra-entelektüel görüşü tarafından teşvik edilmektedir. Fodor'a göre, onlar aklın tasarrufundaki bütün görevleri (bir şeyi almak için el-göz koordinasyonunu kontrol etmek gibi) yürütmezler. Ama içerideki bir köşede, zihnin üzerinden atlayamayacakları bir çizgisinde aniden dururlar. Fodor, rasyonel "inanç tespiti"nin merkezi bir arenası olduğunu iddia eder, modüller sahip olduklarını körü körüne bu alana bırakırlar, onlar da modüler olmayan süreçlere (bütünsel, eşyönlü) çevrilirler.

Fodor'un modülleri bir bürokratın rüyasıdır: Modüllerin iş tanımları kayaya kazınmıştır, yeni veya çoklu roller oynamak için yazılamazlar ve bilişsel olarak nüfuz edilemezdirler; bunun anlamı, onların etkinlikleri modüle edilemez, hatta sistemin geri kalanının bütünsel bilgi durumlarındaki değişiklikler tarafından kesintiye uğratılmaz oluşudur. Fodor'a göre bilişin gerçekten düşünceli etkinliklerinin hepsi modüler olmayan türdendir. Bir sonraki adımda ne yapacağını bulmaya çalışmak, varsayımsal durumlar hakkında akıl yürütmek, eldeki malzemeyi yaratıcı bir şekilde yeniden inşa etmek, dünya görüşünü gözden geçirmek gibi etkinliklerin hepsi gizemli bir merkezi tesis edici tarafından yapılmaktadır. Ayrıca Fodor (merakın doyumuyla) bilişsel bilimin hiçbir dalının –felsefe de dahil– bu merkezi tesis edicinin nasıl çalıştığına ilişkin herhangi bir ipucu içermediğini söyler!

> Bilgi edinmek üzere, bilgiyi merkezi işlemci için uygun bir biçime sokmaya çalışan temsillerin dönüşümleri hakkında pek çok şey bilinir; fakat bilgi orada toplandıktan sonra ne olduğu hakkında gerçekte hiçbir şey bilinmez. Hayalet, makinenin içine kadar kovalanır, ama kötü ruhları kovulmaz (Fodor, 1983. s. 127).

Merkezi tesis ediciye bu denli çok iş ve işi yapması için modüler olmayan güç vererek Fodor modüllerini inanılmaz aktörlere dönüştürür. Öyle ki bu aktörler sadece tekinsiz otoritenin Patron aktörünün eşliğinde bir anlam kazanır (Dennett, 1984b). Bu yüzden Fodor'un modülleri tanımlamasındaki ana noktalarından birisi, onların sınırlı, anlaşılabilir, akılsız mekanikliği ile modüler olmayan merkezin açıklanamayan sınırsız güçleri arasında tezat

oluşturur. Aksi halde Fodor'un, modülleri karakterize etme yöntemlerinin birçoğunu yenilikçi bulan kuramcılar, onun modüllerini gizli-Kartezyen fanteziler olması bakımından yok sayardı.

Aynı kuramcıların çoğu, *ZihinToplumu*'nu [*The Society of Mind*] (1985) yazmış olan Marvin Minsky'nin *Aktörlerine* dair kayıtsız bir hasımlık beslemişlerdir. Minsky'nin *Aktörleri*, Fodorcu modüller kadar incelikli yeteneklere sahip dev uzmanlardan, mem boyutundaki aktörlere (polynemler, mikronemler, sansür-aktörleri, baskılayıcı-aktörler ve diğerleri) kadar bütün ölçülerdeki homunkuluslardı. Kuşkucular bunun çok basit göründüğünü düşünür. Nerede bir görev olsa, onu gerçekleştirmek için göreve uygun boyuttaki aktörler ekibi ortaya çıkar. Bertrand Russell'ın ünlü notunu buraya uyarlarsak; hırsızın, dürüst emeğin üzerine konma marifetiyle yapılan kuramsal bir hamledir.

Homunkuluslar –cinler, aktörler– Yapay Zekâ alanının ve daha genel olarak bilgisayar biliminin özüdür. Homunkuluslardan ilk bahsedildiğinde şüpheci geçmişi olan herhangi biri, kavramın ne kadar nötr olabileceğini ve uygulanabilirliğinin ne kadar geniş olduğunu anlamaz. Bir homunkulus ekibi varsaymak, gerçekten şüpheci hayaller kadar boş bir jest olabilirdi eğer homunkulus kuramlarındaki gerçeklik olmasaydı. Varsayılan homunkulusların nasıl etkileşime girdiğini, işbirliği geliştirdiklerini veya hiyerarşi oluşturduklarını açıklama iddiasında olan ciddi bir içerik vardır. Ayrıca bu kuramlar burada birbirlerinden esasen çok farklı olabilirler. 8. Bölümde görmüş olduğumuz bürokratik kuramlar, homunkulusları önceden belirlenmiş hiyerarşilere göre organize eder. Korumacı ya da yıkıcı homunkuluslar yoktur ve aralarındaki rekabet beysbol birinci ligindeki gibi sıkıca düzenlenmiştir. Curcuna kuramları, aksine, çabanın pek çok kopyalanmasını, hareketin boşa harcanmasını, engellenmeyi, kaos dönemlerini ve sabit iş tanımları olmayan aylaklıkları varsayar. Birbirinden çok farklı kuramlardaki bu birimleri, homunkulus (cin ya da aktör) olarak adlandırmak, onları sadece birimler olarak adlandırmaktan, korkutucu derecede daha fazla içeriklidir. Onlar sadece özel yetkinliklerle sınırlandırılmış birimlerdir ve en katı nöroanatomik kuramdan en soyut yapay olanına kadar her kuram, buna benzer bazı birimler varsayar ve ardından, küçük işlevleri yerine getiren

birimlerin organizasyonuyla nasıl daha büyük görevlerin başarabileceğini kuramlaştırır. Aslında işlevselciliğin bütün çeşitleri az ya da çok 'homunkulusçu' işlevselcilik olarak görülebilir.

Nörobilimciler arasında son zamanlarda sempati kazanan türden edebi kelamları kaydederek eğlendim. Nöroanatomistler korteksi haritalandırmada büyük adımlar attılar, korteksin etkileşen nöronların (nörobilimci Vernon Mountcastle, 1978, onlara "birim modüller" adını verir) uzman kolonları halinde zarifçe organize edildiğini ortaya çıkardılar. Ayrıca daha ileride, daha büyük organizasyonlar olan retinotopik haritalar (gözün retinasında uzamsal uyarılma biçimlerinin korunduğu) halinde organize edildiler. Nöronların daha büyük organizasyonlarında sırayla rol –hâlâ yanlış anlaşıldığı üzere– aldılar. Nörobilimciler, kortekste sinyal gönderen bu çeşitli yolların ve nöron gruplarının ne olduğu üzerine konuşurlar; onlar bu birimleri, işleri her zaman belirgin içerikle mesaj göndermek olan homunkuluslar olarak düşünürler. Düşüncedeki son gelişmeler bu alanların daha çeşitli ve daha karmaşık görevleri başardığını göstermiştir, böylece artık onlar hakkında sadece sinyal gönderir demek önemli bir biçimde yanıltıcı görünüyor. O halde, bu sinir iletim yollarının etkin olduğu özel durumlar hakkındaki zor elde edilmiş keşifleri nasıl ifade edebiliriz? Bu alan veya yol, renklerle "ilgileniyorken," diğeri yer ya da hareketle "ilgileniyor," diyebiliriz. Ama bu kullanım, antropomorfizm veya Yapay Zekâda her yerde karşılaştığımız *homunkulus* yanılgısıdır. Merhamet göstermeyeceğiz. Bu yalnızca, ciddi araştırmacıların sinir yollarının yetkinlikleri üzerine konuşurken anlamlı bir şekilde, aşırıya kaçmadan, hedefi isabet ettirmeleridir. Dişi kaz için hazırladığın sosu, erkek kaz için de kullanabilirsin.

Minsky'nin aktörleri, varsayılan neredeyse tüm diğer homunkulus çeşitlerinden farklıdır, tarihleri ve soykütükleri vardır. Varoluşları sadece kabul edilmekle kalmaz aynı zamanda önsel varoluşları tamamen gizemli olmayan bir şeyden geliştirilmek zorundadır. Ayrıca Minsky'nin bu gelişmelerin nasıl olması gerektiği hakkında da önerileri vardır. Eğer Minsky hâlâ nöron aktörlerin neden yapıldığı ve beynin neresinde bulundukları hakkında cesaret kırıcı bir şekilde çekimser kalıyorsa, bunun nedeni, fazla açıklamada bulunmadan işlevin gelişimi üzerine en genel

gereklilikleri araştırmak istediğindendir. Minsky'nin söylediği gibi, önceki 'çerçeveler' kuramını (Zihin Topluluğu bu kuramın ürünüdür) açıklarken, "eğer kuram daha belirsiz olmuş olsaydı, göz ardı edilebilirdi; ama daha detaylı açıklanmış olsaydı, diğer bilim insanları, kendi fikirleriyle katkıda bulunmak yerine, onu sınayabilirlerdi" (1985, s. 259). Bazı bilim insanları bu savunmaya ilgisizdirler. Onlar, bunun yerine, şu anda sınanabilir tahminlerde bulunulabilecek kuramlarla ilgilenirler. Bu iyi ve sıkı bir politika olabilirdi, ancak şimdiye kadarki bütün hazırlanmış sınanabilir kuramların kanıtlanabilir yanlışlığı olmasaydı. Ayrıca bu yeni sınanabilir kuramları oluşturmak üzere gerekli vizyon için atılımların, Minsky'nin izin verdiği türden (elbette ben de aynı oyunu oynuyorum) yaratıcı araştırmalarının iyi bir anlaşması olmadan bir anda belirdiğini düşünmek aptallıktır.

Kısa bir özet geçelim:

> Onlara [uzman cinlere], sık sık ve fırsatçı bir biçimde doğuştan gelen doğal yeteneklerine az çok uyan yeni roller biçilir. Sonuçta kızılca kıyamet kopmaz. Bunun tek nedeni, tüm bu etkinliğe dayatılan eğilimlerin bizzat tasarımın bir ürünü olmasıdır. Bu tasarımın bir kısmı doğuştandır ve diğer hayvanlarla ortaktır. Ancak düşüncenin, kısmen içe dönük araştırmada kişisel bir özellik olarak, kısmen de kültürün önden verdiği bir armağan olarak ortaya çıkan mikro alışkanlıklarınca önemi artırılır hatta bazen bu önem ezici bir nitelik kazanır. Çoğunlukla dil, sözcüksüz imgeler ve diğer veri yapılarından doğan binlerce mem, tekil bir beyne yerleşir ve onun eğilimlerine biçim verip onu bir zihin haline getirir.

Kuramımın bu kısmında birçok önemli soru hakkında kasıtlı olarak çekimser kaldım: Bu homunkuluslar gerçekten herhangi bir şeyi başarmak için nasıl bir etkileşime giriyorlar? Altta yatan bilgi işleme işlemleri nelerdir ve biz onlara "iş" diyorsak neye dayanarak iş diyoruz? Bu taslağa göre, olayların sıralaması "alışkanlıklar" (birazcık ipuçlarını verdiğim yollarla) tarafından belirlenir. Ne olmadığına ilişkin 5. Bölümdeki bazı olumsuz iddialardan başka, sürdürülen Çoklu Taslaklar arasında var olmaya devam eden unsurların süreçlerinin yapılarına dair pek detaya

girmedim. Bu unsurlardan bazıları nihayetinde bir araştırmanın veya diğerinin sonucu olarak hetero-fenomenolojiyi meydana getirir. Hangi sorunun geleceğini ve hangi alternatif cevapların verilebileceğini görmek için sıralı akıl yürütmenin bazı daha açık modellerine dikkatlice bakmalıyız.

3. VE SONRA NE OLUR?

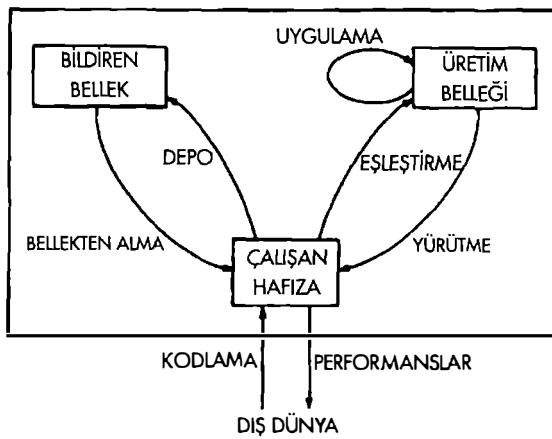
7. Bölümde, biz von Neumann mimarisinin, kasıtlı hesaplamanın seri sürecinden nasıl bir damıtma olduğunu gördük. Turing ve von Neumann bilinç akışıyla akabilen belirli bir tür akımını yalıtarak, onu radikal bir biçimde mekanizasyon yararı doğrultusunda idealize ettiler. Sonuçlar için tek bir kayıt ve talimatlar için tek bir kayıt oluşturan adı çıkmış bir von Neumann tıkanıklığı vardır. Programlar sadece makinelerin sabit bağlantılarla yürüttüğü ilkel küçük bir kümeden alınan talimatların sıralı listeleridir. Sabit bir süreç, eş deyişle yerine getirme-yürütme döngüsü, bellekteki sıradan talimatları çıkarır. Her seferinde tek bir talimat çıkarır ve sonra, eğer bir önceki talimat listenin bir başka bölümüne geçilmesini söylemiyorsa, daima listedeki diğerine geçer.

Yapay Zekâ model üreticileri bu temele bilişsel işlemlerin daha gerçekçi modellerini uygulamaya başladıklarında, bütün bunları gözden geçirdiler. Onlar, aşırı dar olan von Neumann darboğazını genişlettiler. Bu darboğazı, biraz daha açık bir istasyona veya çalışma belleğine dönüştürdüler. Psikolojik ilkeller [*psychological primitives*] olarak hizmet gören daha gelişmiş işlemler de tasarladılar ve von Neumann makinesinin esnek olmayan getirme-yürütme talimat döngüsünü, getirme ve yürütmenin daha esnek talimat yollarıyla değiştirdiler. İstasyon, bazı örneklerde, bir "kara tahta" haline geldi (Reddy ve diğerleri, 1973; Hayes-Roth, 1985). Bu karatahtada çeşitli kötü-cinler diğer herkesin okuması için mesajlar yazabildiler ve bu, sırayla yazma-okuma dalgasına yol açtı. Von Neumann mimarisi, katı talimat döngüsüyle, hâlâ orada, arka planda durmaktaydı, uygulamayı gerçekleştiriyor ama bu modelde herhangi bir rol oynamıyordu. Bu modelde, sonra ne olacağı kara tahta üzerine birbirinin yerini almaya çalışan mesaj-yazma ve okuma dalgalarının sonuçları tarafından yönetiliyordu. Von Neumann mimarisinin soyundan gelen yakın türler, John

Anderson'ın (1983) ACT* ("act-yıldız" olarak okunur) ve Rosenbloom, Laird ve Newell'in (1987) Yükselme [*Soar*] gibi modellerinin (ayrıca *bkz.* Newell, 1990) altında yatan çeşitli üretim sistemleridir (Newell, 1973).

Siz de, ACT*'ın bu basit resminden (Şekil 9.1) bir üretim sisteminin temel mimarisi hakkında iyi bir fikir edinebilirsiniz.

Tüm eylemlerin gerçekleştiği yer, çalışan bellektir. Tüm temel eylemler üretim olarak adlandırılır. Üretimler temel olarak örüntü tanıma mekanizmalarıdır. Ne zaman özel bir örüntü ayırt etseler ateşlenirler. Diğer bir ifadeyle onlar, etrafta gezinen, çalışma belleğinin mevcut içeriğine bakan, EĞER cümleciklerinin sağlanması için bekleyen ve böylelikle, İSE eylemini, o her neyse gerçekleştirebilen, EĞER-İSE işlemcileridir (klasik bir üretim sisteminde, yeni bir veri unsurunu, üretimlerin ileri tetkikleri için çalışan bellekte biriktirir).



Şekil 9.1

Tüm bilgisayarlar EĞER-İSE ilkelliklerine sahiptir. Bu duyu organları, bilgisayarların gelen veriye ve bellekten alınan veriye farklı tepki göstermesini mümkün kılar. Bu koşullu dallanma kapasitesi, mimarisi ne olursa olsun, bilgisayar gücünün önemli bir maddesidir. Orijinal EĞER-İSE'ler Turing'in basit, sade makine-durum talimatlarıydı: EĞER bir sıfır görüyor İSEniz O HAL-

DE onu birle değiştirin, bir boşluk sola taşıyın ve *n* durumuna geçin. Bu basit talimatları, iyi eğitilmiş ve deneyimli bir bekçiye verdiğiniz türden talimatlarla karşılaştırın: EĞER size olağandışı görünen bir şey görürSEniz VE daha fazla araştırma sorunu çözmezSE YA DA hâlâ şüpheleriniz kaldıySA O HALDE alarmı çalın. Basit, mekanik EĞER-İSE'lerden böyle gelişmiş bir izleme yapabilir miyiz? Üretimler orta seviyedeki sensörlerdir. Bu sensörlerden daha karmaşık duyu organları ve ardından da bilişin bütün mimarisi inşa edilebilir. Üretimler karışık ve belirsiz-uçlu EĞER cümlecikleri alabilirler; "tanıdıkları" örüntüler, yazarkasa tarafından kolay tanınan barkotlar kadar basit olmak zorunda değildir, daha ziyade bekçi tarafından ayırt edilen örüntüler gibidir (bu tartışma için *bkz.* Anderson, 1983, s. 35-44). Bir Turing makinesindeki EĞER-İSE'ler her zaman tek bir seferde bir makine-durumudur (bir sonraki veri maddesine geçmeden önce, daima kümesindeki sadece tek bir EĞER-İSE'yi sınar). Bir Turing makinesindeki EĞER-İSE'lerin aksine, bir üretim sistemindeki EĞER-İSE'ler toplu halde, paralel (temsili) olarak beklerler. Böylece her bir "anda" bir üretimden fazlasının koşulu sağlanmış olur ve eyleme hazır bulunurlar.

İşte burası bir şeylerin ilginç hale geldiği yerdir: Böyle bir sistem, *uzlaşıyı* nasıl sağlayabilir? Birden fazla üretim karşılandığında, her daim iki veya daha fazlasının bağdaşmayan yönlere gitme ihtimali daima vardır. Paralel sistemler büyük ölçekli çapraz hedefleri tolere edebilir fakat dünyada başarılı olacak bir sistemde her şey bir anda olmayabilir; bazen bir değer vermek zorunda kalınır. Anlaşmazlıkların çözümünün nasıl ele alındığı, modellerin farklılığına göre bir önem arz eder. Aslında çoğu psikolojik ve biyolojik ayrıntılar bu düzeydeki farklılıklarda yatmasa da, üretim sistemi mimarisinin, sadece model üretmek için altta yatan bir ortam olduğunu düşünmek en iyisidir. Ama bütün üretim sistemleri, kuramımızın taslağına bir köprü oluşturacak birkaç temel varsayımı paylaşır: Eylemin meydana geldiği, çoğu üretimin (=cinliklerin) bir kerede yapılmaya çalışıldığı bir istasyon vardır. Ayrıca dahili ve biriktirilen bilginin depolandığı, az çok durağan bir belleğe sahiptirler. Bu istasyonda her şeyin tek seferde bilinmesi mümkün olmadığından, Platon'un doğru zamanda

doğru kuşu getirme problemi, karşı karşıya gelinen önemli bir lojistik görevdir. Buna ek olarak, bizim stratejik noktamıza göre en önemlisi, kuramcıların bu zor soruyu, öyleyse ne olduğu sorusunu cevaplamaktaki aday mekanizmalarının gerçekten çalışmasıdır.

Örneğin ACT*'da uzlaşmazlık çözümünün beş ilkesi vardır:

1. Eşleşmenin derecesi: Eğer bir üretimin "EĞER cümleciği," bir şekilde bir diğerine daha iyi uyuyorsa, onun önceliği vardır.
2. Üretim gücü: Son zamanlarda başarılı olmuş üretimlerin, onlarla ilişkili daha yüksek bir gücü vardır. Bu da onlara, daha düşük güçteki üretimlerin üzerinde bir öncelik verir.
3. Veri dayanıklılığı: Aynı üretim, aynı veriyle bir kereden fazla eşleşemez (daha az zorlayıcı ve tekdüzeyse, döngüleri ve benzerlikleri önlemek için).
4. Belirlilik: İki üretim aynı veriyle eşleştiğinde, daha belirli "EĞER cümleciği" olan üretim kazanır.
5. Hedefin baskınlığı: Üretimlerin çalışan bellekte depoladığı öğeler arasında hedefler de vardır. ACT*'ın çalışan belleğinde bir seferde sadece tek bir mevcut aktif hedef olabilir. Çıktıları aktif hedefle eşleşen, üretim önceliğine sahiptir.

Bunlar, aslında hem psikolojik hem de teleolojik açıdan mantıklı ve makul uzlaşmazlık çözümü ilkeleridir (daha detaylı bir tartışma için *bkz.* Anderson, 1983, 4. Bölüm). Ama belki de fazla mantıklılardır. Diğer bir ifadeyle, Anderson kendisi uzlaşmazlık çözümü durumlarında ortaya çıkan belirli türden sorunlara ve onlarla etkin bir şekilde başa çıkmaya ilişkin bilgisini kullanarak, ACT* uzlaşmazlık çözümü sistemini akıllı bir şekilde tasarlamıştır. O aslında evrimimizden kaynaklı, doğuştan gelen bu sofistike bilgisini sisteme sabit fiziksel bağlantılarla bağlamıştır.

Bununla ilginç bir zıtlık oluşturan Rosenbloom, Laird ve Newell'in (1987) Yükselme mimarisidir. O da, bütün paralel mimariler gibi, çıkmazlarla –ya çelişen üretimler ya da hiçbir üretimin ateşlenmediği durumlar gibi, uzlaşmazlığın çözümüne ihtiyaç duyulduğu durumlarla– karşılaşır. Ama onlara bir sorundan öte bir lütuf gibi yaklaşır. Çıkmazlar sistemdeki temel inşa edici olanaklarıdır. Çelişkilerle, otomatik olarak, öngörülü sabit uzlaşmaz-

lık çözümü ilkeleriyle (yetkili bir trafik polisi homunkulus görev başındaymış gibi) başa çıkılmaz, daha ziyade otomatik olmayan yollarla başa çıkılır. Bir çıkmaz, yeni bir problem alanı (bir tür yerel istasyon) yaratır. Problemin çözüleceği bu alanın kendisi bir çıkmazdır. Bu da uzamda bir diğerini ortaya çıkaran meta-meta-trafik problemini oluşturur; potansiyel olarak sonsuza kadar gider. Fakat pratikte, en azından günümüze kadar modellenmiş alanlarda, problem alanları pek çok katmanın derinliklerinde istiflendikten sonra, en üstteki probleme bir çözüm bulunur. Bu çözüm kendinden bir alttaki problemi de hızlıca çözüme kavuşturur ve sonra onun altındakini de çözerek gider. Olanakların mantıksal alanı boyunca, kolay olmayan bir keşif yaptıktan sonra, alanların kaygı verici çoğalması çözülür. Ayrıca sistemdeki etkisi, zor kazanılan keşifleri yeni ürünlere istiflemektir, böylelikle, gelecekte benzer sorunlar ortaya çıktığında, geçmişteki basit bir sorunu halihazırda kolaylıkla çözen yeni bir üretim hazırlanmış olacaktır.

Kısaca bu detaylara, ACT*'ın *Yükselme* üzerindeki mutlak değerlerini tartışmak için değil, bu türden kısımları inşa eden modeller tarafından sorumlu bir şekilde araştırılabilir bu çeşit konulara bir fikir vermesi amacıyla değindim. Benim önsezim, çeşitli nedenlerden dolayı burada kaygılanmamıza gerek olmadığıdır. Üretim sistemlerinin altta yatan ortamı, hâlâ çok fazla idealize edilmiştir ve sınırları içerisinde fazla basitleştirilmiştir. Ancak üretim sistemleri boyunca Neumann makinesinin yörüngesi, hâlâ daha ileri, yapısal olarak daha zeki mimarileri işaret etmektedir ve onların sınırları ile gücünü açıklamanın en iyi yolu "onları" çalıştırmaktır. Bu, benimkine benzer kuramlardaki hâlâ belirsiz ve izlenimci detayları, deneysel olarak sınanabilir dürüst modellere dönüştürmenin bir yoludur.

Son dört bölümdür değindiğim bilincin mekanizmalarına ilişkin çeşitli iddiaları ele aldığınızda ve onları bunlar gibi bilişsel sistem modellerine eklemeye çalışmaya başladığınızda, bir sürü soru ortaya çıkar. Ancak ben onları burada yanıtlamaya çalışmayacağım. Bu soruların hepsini yanıtsız bıraktığımdan, taslağım önemli derecede farklı kuramların bütün ailesine uyabilecek genişlikte kalır. Diğer bir ifadeyle, bilincin felsefi problemleri herhangi bir kuramın bilinci açıklayabilmesiyle ilgili olduğundan,

bu meselenin üzerine gidebildiğim kadar gitmem, umutlarımızı erkenden fazla titiz bir versiyona sabitlemekle sonuçlanırdı, bu da ciddi defolara sebep olabilirdi. (Ancak Ek B'de, başından beri sınanabilir etkilere sahip bir kuram isteyenler için birkaç deneysel uzuv üzerinde devam edeceğim.)

Sadece filozofların kuramlarının bu düzeyde bir modellemeyle daha dürüst hale getirilmesi gerekmez, nörobilimcilerin kuramları da filozoflarınkiyle aynı gemidedir. Örneğin Gerald Edelman'ın (1989) beyindeki "yeniden-girdili" devrelere ilişkin ayrıntılı kuramı, nasıl böyle girdilerin ayırt etmeleri gerçekleştirdiğine, bellek yapılarını inşa ettiğine, problem çözmenin ardışık adımlarını oluşturduğuna ve genel olarak insan zihninin etkinliklerini yürüttüğüne dair pek çok iddiada bulunabilir. Ama nöroanatomik detay zenginliğine ve Edelman'ın coşkulu ve genellikle makul iddialarına rağmen, onun yeniden-girdilerinin, ACT*'ın ya da *Yükselme*'nin tanecik düzeyinde bilişsel mimarinin bütününe uydurulmadan ve kendi adımlarıyla yola koyulmadan ne yapabileceğini bilemeyeceğiz. Yeniden-girdilerin, işlevsel nöroanatomiyi kavramanın doğru yolu olduğunu da bilemeyiz.[2]

Daha detaylı bir modellemede, üretimlerin (ya da örüntü tanıyan cinlere her ne diyorsanız) kendilerinin beyne nasıl uyarlanacağını gösterecek, tamamlanmamış işler vardır. Baars (1988) bu uzmanlara inşa edici "tuğlalar" adını verir ve tuğla yapımının daha derin detaylarını başka bir güne veya başka bir disipline bırakmayı tercih eder. Ancak çoğunun belirttiği gibi, uzmanların kendilerinin, toplanmalarının çeşitli düzeylerinde, bu veya başka

[2] Edelman (1989) nöroanatominin detaylarından bilişsel psikolojiye, anlaşılması zor felsefi tartışmalardan hesaplamalı modellere kadar her şeyi, bir araya toplamaya çalışan bir kuramcıdır. Sonuç, öğretici bir başarısızlıktır. Bilincin tamamlanmış, sağlam bir kuramına sahip olduğumuzu iddia etmeden önce, ne kadar farklı türden sorunun detaylı bir şekilde yanıtlanması gerektiğini gösterir. Ancak aynı zamanda, hiçbir kuramcının farklı alanlar tarafından işaret edilen sorunların inceliklerini kavrayamaz. Edelman, çoğu kendi potansiyel müttefiklerinin çalışmalarını yanlış yorumlamış ve sonra da aniden onları gözden çıkarmıştır. Böylelikle de, kendi kuramını, hatalardan ve noksanlıklardan kurtarmak için ihtiyaç duyduğu sempatik ve bilgili dikkatlerden soyutlanmıştır. Hiç şüphe yok ki, aralarında kaçırdığım şeyleri (yeniden) açıklamaya çalışacaklar vardır ve bu, sayfalar boyunca katılmadığım, hafife aldığım bazı çalışmalarla paralellik umudunu yükseltir.

tür bir bağlaşımcı [*connectionist*] kumaştan dokunmuş gibi modellenmesi gerektiğini varsaymak çekicidir.

Bağlaşımcılık (veya paralel dağıtılmış işleme; PDP), Yapay Zekâda oldukça yeni bir gelişmedir. Bu gelişme bilişsel modellemeyi, nöral modellemeye yaklaştırmayı vaat eder; çünkü onun tuğlaları olan unsurlar, beyindeki nöron ağlarına benzeyen ve yolları birbirine bağlayan paralel ağlardaki düğümlerdir. Bağlaşımcı Yapay Zekâyı, "Eski Moda Yapay Zekâyla" (Haugeland, 1985) ve nörobilimlerdeki çeşitli modelleme projeleriyle kıyaslamak, akademide büyük bir sektör haline gelmiştir (örneğin *bkz.* Graubard, 1988; Bechtel ve Abrahamson, 1991; Ramsey, Stich ve Rumelhart, 1991). Bu hiç de şaşırtıcı değildir çünkü bağlaşımcılık zihin bilimleri ile beyin bilimleri arasında yatan devasa bilinmeyen bir alanda, birleşmenin uzak da olsa olası yollarını arar. Ancak "bağlaşımcılığın doğru tanımı"na (Slomensky, 1988) ilişkin hemen hemen hiçbir tartışma veya fikir ayrılığı burada projelerimizi etkilemez. Elbette kuramın, bağlaşımcı modellerdeki taneciklerin iriliğine benzer bir düzeyde (veya düzeylerde) olması gerekecektir. Ayrıca kuramın daha açık nöroanatomik düzeyleri ve kuramın daha belirgin olan psikolojik ve bilişsel düzeyleri arasında arabuluculuk yapacaktır. Buradaki soru, hangi özel bağlaşımcı fikirlerin, çözümün bir parçası olacağı ve hangisininse artık önemini yitireceğidir. Bu soru cevaplanana kadar, düşünürler bağlaşımcı tartışma alanını en sevdikleri sloganları için seslerini yükselttikleri bir yer olarak kullanma eğilimindeler ve her ne kadar ben de diğerleri gibi (Dennett, 1987b, 1988b, 1989, 1990c, 1991b,c,d) bu tartışmalarda taraf tutmak istesem de, bu meselede dilimi ısırıp ana görevimizde ilerleyeceğim. Ana görevimiz, tozlar çöktüğünde, ki çökecektir, bilincin bir kuramının nasıl ortaya çıkabileceğini göstermektir.

Von Neumann mimarisinden, üretim sistemleri ve (detaylı bir düzeyde) bağlaşımcı sistemleri olan sanal mimariye kadar gelişimde neler olduğuna dikkat edin. Gücün dengesinde değişim veya kırılma diyebileceğimiz bir şey meydana geldi. Sabit, önceden tasarlanmış, adeta tren yolu gibi döşenmiş ve veriye bağlı olarak birkaç durağı olan sabit programların yerini esnek ve aslında kısa süreli sistemler aldı. Bu sistemlerin sonraki davranı-

şı, çok daha fazla sistemin mevcut ve geçmiş karşılaşmaları arasındaki karmaşık etkileşimin bir işlevidir. Newell, Rosenbloom ve Laird'in (1989) ortaya koyduğu gibi, "bu nedenle standart bir bilgisayardaki mesele, nasıl kesintiye uğratılacağıyken, *Yükselme* ve ACT* için (ve tahminen insan bilişi için de) mesele nasıl odakta tutulacağıdır" (s. 119).

Bu kuramsal mevzuya harcanan tüm mürekkep düşünüldüğünde, birtakım "niteliksel olarak farklı" işlemlere geçişin değil, güç dengesindeki değişimin önemli olduğunu vurgulamak gerekir. En kısa süreli örüntü tanıma sisteminin (bağlaşımcı olsun olmasın) kalbinde, hesaplanabilir bir fonksiyonun hesaplayan ve tıkır tıkır işleyen bir von Neumann makinesi yatar. Bilgisayarların doğuşundan itibaren, Yapay Zekâ eleştirmenleri, bilgisayarların programlı oluşuna, mekanikliğine ve katılığına dikkat çektiler. Savunucularıysa, sürekli olarak bunun bir karmaşıklık derecesi meselesi olduğu konusunda ısrarcıydılar; bu belirsiz bir şekilde, esnek, bulanık, bütünsel, organik sistemler bir bilgisayarlar üzerinde yaratılabilirdi. Bu sistemler, Yapay Zekânın geliştiği gibi ortaya çıktılar. Dolayısıyla şimdi eleştirmenlerin devam edip etmemeye, balığı mı tutacaklarına yoksa oltadaki yemi mi keseceklerine bir karar vermeleri gerekir. Örneğin bağlaşımcı sistemlerin, öteden beri zihin olduklarını düşündükleri türden şeyler olduklarını mı açıklamalılar? Yoksa tam tersini iddia edip, bağlaşımcı sistemin bile onlar için yeterince "bütünsel" ve yeterince "sezgisel" veya yeterince... (siz istediğiniz sloganı yazabilirsiniz) olmadığı konusunda ısrar mı etsinler? Yapay Zekânın en iyi bilinen iki eleştirmeni, Berkeley filozofları Hubert Dreyfus ve John Searle, bu konuda ayrışmaktadırlar: Dreyfus bağlaşımcılığa sadık kalırken (Dreyfus ve Dreyfus, 1988), Searle karşıt bir fikir benimseyerek hiçbir bağlaşımcı bilgisayarın gerçek bir zihinsel durum sergileyemeyeceği konusunda ısrarcı olmuştur (1990a, 1990b).

Kuşkucular "ilkesel bakımdan" zorunlu olarak geri çekilmiş olabilirler ancak birleştiriciler hâlâ büyük problemlerle yüz yüze. Bence en büyüğü bizim bilinç kuramımızla doğrudan alakalı. Şekil 9.1'deki gibi düzinelerce şekilde gösterilebilen, bilişsel bilimdeki uzlaşı, uzun süreli belleğin olduğu yerde (Platon'un kuş kafesi) bitmiştir. Hem de, istasyon veya düşünmenin meydana gel-

diği çalışan bellek söz konusu olduğunda da bitmiştir.[3] Bununla birlikte, beyinde bu ayrı tesislere ev sahipliği yapacak iki ayrı yer yoktur. Bu iki ayrı işlevin ikisi için de beyindeki makul yegâne yer, korteksin tamamıdır; yan yana iki ayrı parça değil, büyük tek bir yerdir. Baars'ın söylediği gibi uzlaşılan ortak fikirleri özetlemek gerekirse, bütünsel bir istasyon vardır. Ve bu sadece fonksiyonel anlamda (kabaca söylemek gerekirse, her şeyin her şeyle bağlantı içinde olabileceği bir "yer") değil, aynı zamanda anatomik anlamda da (beyindeki korteks aracılığıyla ve hiç şüphesiz beynin diğer bölümlerini de içererek dağıtılır) mevcuttur. O halde bunun anlamı, istasyonun kendisinin uzun süreli bellekte de önemli bir rol oynayan nöron sistemleri ve ağlarından yararlanması gerektiğidir: Bireysel keşif tarafından işlenmiş tasarım değişikliklerini "depolama" rolünü üstlenirler.

Mısır ekmeğinin nasıl yapıldığını veya "fenotipik" sözcüğünün ne anlama geldiğini öğrendiğinizi varsayalım. Bir şekilde, korteks,

---

[3] İşlevselciler kutulama alışkanlığı geliştirmişlerdir, ayrı kutulara tamamlayıcı işlevleri yükleyen şekiller çizerler. Bu esnada, açık bir şekilde bu kutuların anatomik önemini reddederler. (Ben kendim de bunu desteklemekten ve pratikte buna angaje olmaktan suçluyum: *Brainstorms*, 7, 9 ve 11. Bölümlerdeki şekillere bakabilirsiniz.) Ben hâlâ ilkesel olarak bunun iyi bir taktik olduğunu düşünüyorum ama pratikte işlevselciği, işlevlerin alternatif bozulmasına ve özellikle de birden fazla çoklu fonksiyonların üst üste bindirilmesi ihtimaline karşı körleştirme eğilimindedir. İşleyen bellek ile uzun süreli bellek arasındaki uzamsal ayrım imgesi –Platon'un kuş kafesi kadar eski bir imgedir– kuramcıların bilişin görevlerini nasıl incelediğine ilişkin önemli bir rol oynar. Çarpıcı bir örnek: "Sembollere duyulan ihtiyacın nedeni, bir hesaplamada yer alan yapının tamamının, hesaplamanın fiziksel yerinde zamana önceden monte edilmesinin olanaklı olmadığındandır. Bu nedenle, ek yapıyı elde etmek için belleğin diğer (merkezden uzak) parçaları etrafında seyahat etmek gereklidir" (Newell, Rosenbloom ve Laird, 1989. s. 105). Bu tam olarak doğrudan hareket edebilen sembollerin imgesine yöneltir ve ardından da (bu imgelere eleştirel olmayan bir biçimde düşkün kişilerde), bütün bağlaşımcı mimarilere yönelik bir kuşkuya neden olur. Bu kuşku, böyle mimarilerdeki sembol olmaya en yakın unsurların, birbirilerine bağlanma ağında sabit oldukları temelime dayanır. Bu düğümler sistemin semantiğinde öyle ya da böyle demir alırlar. Örneğin *bkz.* Fodor ve Pylyshyn (1988). Sabit olanlara karşı hareketli semantik unsurlar problemi, bilişsel bilimlerin çözülememiş temel bir sorununa bakışın bir yoludur. Muhtemelen bu soruna bakışın iyi bir yolu değildir ama işlevsel nöroanatominin temel olgularının olumlu bir kabulünde –histerik reddiyenin karşıtı olarak– demirlenen daha bir bakış, onun yerini almadığı sürece gitmeyecektir de.

sabit bağlantı örüntülerinin, beynin doğduğunuz halindeki tasarımının iyileştirmelerine, kalıcı olarak demir atan bir ortam olmak zorundadır. Aniden dişçi randevunuzun aklınıza geldiğini ve o esnada dinlemekte olduğunuz müzikten duyduğunuz keyfin bir anda uçup gittiğini düşünelim. Bir şekilde, korteks, sabit olmayan bağlantı örüntülerinin, uzamın bütününün bu geçişli içeriklerini hızlıca değiştirebildiği bir ortam olmak zorundadır; onsuz, elbette ki, işleyen uzun süreli bellek silinecektir. Bu farklı türden iki "temsil" nasıl aynı ortam içerisinde aynı anda birlikte var olabilir? Saf bilişsel modellerde, işler, bir şekil içerisinde ayrı kutularda barınabilirler, ama nöral dokuların tek bir kumaşına onları bindirmeye çalışmak zorunda kaldığımız zaman, onlar paketleme sorunu basit ve bizim en son endişelendirecek sorun olur.

İşlevsel olarak iki farklı ağ sisteminin iç içe geçtiği varsayılabilir (tıpkı telefon sisteminin ve otoyolun aynı kara parçasını kaplaması gibi); ama mesele bu değil. Daha derindeki problem yaptığımız bir varsayımın yüzeyinde yatıyor. Varsaydığımız tekil uzman cinler, bir şekilde daha geniş ölçekli bir girişimde diğerlerini çalıştırırlar. Eğer bu, yalın anlamıyla, söz konusu yeni işe alınanların ortak amaç doğrultusunda kendi uzmanlık yeteneklerini uygulamalarını isteme meselesi olsaydı, böyle süreçlerin modellerine, makul detayların çeşitli kusurlarıyla da olsa, zaten sahip olurduk; ACT*, *Yükselme* ve Baars'ın Bütünsel Çalışma Alanı gibi. Ancak eğer bu uzmanlar, aynı zamanda, kendi uzmanlık yeteneklerinin ayırt edilebilir herhangi bir rolü olmadığı işlevlere katkı koymak üzere, bazen, genelleyiciler olarak çalıştırılıyorlarsa ne olur? Bu çeşitli nedenlerden ötürü cezbedici bir düşüncedir (örn., *bkz.*, Kinsbourne ve Hicks, 1978), ama bildiğim kadarıyla, böyle ikili işleve sahip unsurların nasıl çalıştığına ilişkin herhangi bir hesaplamalı modele sahip değiliz.

Burada bir zorluk var: Genel olarak, beyindeki uzmanların kendi işlevsel kimliklerini bir şekilde az çok sabit bağlantılı mevcut bir ağdan aldıkları varsayılır. Örneğin renklerle ilgilenen belirli bir sinir hattını açıklayabilen olgular türü, o nöronun yaradılışına ait bağlantılar hakkındaki olgular olabilir. Ama bunlar, ışığın farklı frekanslarına maksimum şekilde duyarlı olan retinadaki koni hücrelerine doğrudan bağlantılar değildir. Böyle bir işlevsel

kimlik bir kez kurulduğunda, bu bağlantılar kesilebilir (yetişkinliğinde kör olmuş birindeki gibi). Rengi temsil eden (veya diğer türlü söylersek, renklerle ilgilenen) uzmanların gücü tamamen kaybolmaz ama ilk elden böyle nedensel bağlantılar olmaksızın, uzmanlara içeriği belirli bir rol verebilen şeyin ne olduğunu görmek zordur.[4] O halde, korteks (büyük ölçüde) az çok sabit temsil güçlerinin ağın genelindeki işlevsel yerlerinin sonuçları olan unsurlardan oluşuyor gibi görünüyor. Onlar da, Temsilciler Meclisi üyelerinin bölgeleri temsil ettiği gibi temsil ediyorlar: Kaynaklardan, özel olarak bağlı oldukları yere bilgi taşıyorlar (örneğin Washington'daki ofislerindeki telefon hatları üzerinden yapılan aktarımların çoğu kendi memleketlerinedir). Şimdi Temsilciler Meclisi üyelerinin bir stadyumdaki biz dizi koltukta oturduklarını ve "Hız öldürür!" mesajını bireysel olarak temsil ettiklerini düşünelim. Bu önemli mesaj, başlarının üzerinde tuttukları geniş, renkli kartlara dev harflerle yazılı olsun ki stadyumun dışından bile görülebilsin. Kısacası kendi seçmenleriyle ilişkilerinde yaşayan piksellerin, grup temsiline katkıda bulunmak konusunda hiçbir rolleri kalmaz. Kortikal işe almanın bazı modelleri, güçlü bir şekilde bu ikincil temsil rolü *gibi birşeyin* olanaklı olması gerektiğini önerir. Örneğin belirli bir konuya ilişkin bilgisel içeriğin bazı uzmanların elinden çıktığını ve sonrasında da uzmanlaşmış semantik birimlere gerek kalmadan, buralardaki değişkenleri kullanarak kortikal bölgeler arasında bir şekilde yayılmasını, varsaymak çekicidir.. Diyelim ki, bir kişinin görsel dünyasındaki sol üst kadranda ani bir değişiklik oldu. Beklenildiği gibi, beynin uyarılması görsel korteksin bu parçalarının ilk ortaya çıkmasında görülebilir. Görsel korteksin bu parçaları, görmenin sol üst kadranındaki olayların çeşitli özelliklerini temsil eder (Temsilciler Meclisi tarzında). Ancak, bu geçiş noktaları, hemen, etkinliği yaymanın kaynakları haline gelirler ve diğer seçim bölgelerindeki aktörleri de içerirler. Eğer korteks alanları arasındaki uyarılmanın yayılması, basit bir sızıntı veya gürültü değilse, eğer bir anlatı parçasının taslağını düzenlemeyi detaylandırmak ya da kolaylaştırmak gibi önemli bir rol oynuyorsa, bu işe alınan aktörler, kendileri demir atma kay-

[4] Diğer bir ifadeyle, "nedensel gönderme kuramının" çekicilikleri bilişsel-bilimcilere olduğu kadar felsefecilere de açıktır.

nağı oldukları zaman, kendi rollerinden tamamen farklı bir rol oynarlar.[5]

İyi modellerimizin olmaması şaşırtıcı değildir, yine de modeller çoklu işlevlere sahipler (gördüğüm yegâne makul spekülasyon, *The Society of Mind* kitabında Minsky'ninkiydi). 7. Bölümde söylediğimiz gibi, insan mühendisler, mükemmel olmayan öngörüleriyle, kendilerini sistemler tasarlama konusunda eğitirler. Bu sistemlerde her bir öğenin tek bir rolü vardır ve bu rol, beklenmedik yan etkilerin tahribatını en aza indirmek amacıyla, dikkatli bir biçimde dışarıdan müdahaleye karşı yalıtılmıştır. Diğer yandan Doğa Ana, öngörülebilen yan etkiler için endişe etmez ve böylelikle, şans eseri ortaya çıkan yan etkilerden yararlanabilir; kırk yılda bir. Muhtemelen, korteksteki işlevsel ayrışmanın anlaşılmazlığının nörobilimciler tarafından şimdiye kadar küçümsenmesinin nedeni, mevcut unsurlara çoklu roller atfetme konusunda yapısal olarak kendilerini yetkin görmemelerinden kaynaklanır. Bazı romantikler –felsefeci Owen Flanagan (1991) onlara Yeni Gizemciler adını verir– beynin kendi örgütlenmesini anlamasının önünde aşılamaz bir engel olduğu iddialarını ilerlettiler (Nagel, 1986 ve McGinn, 1990). Ben böyle bir iddiayla oyalanmıyorum. Benim iddiam, daha ziyade, sadece beynin nasıl çalıştığını anlamanın fazlasıyla zor bir kanıtı olduğu –ama olanaksız değil– varsayımıdır. Bunun nedeni kısmen, çoklu, üst üste bindirilmiş işlevsellik üzerinde gelişen ve tersine mühendislik perspektifinden ayırt etmenin sistematik olarak zor olduğu bir süreç tarafından tasarlanmış olmasıdır.

Bu sorunlar, fark edilmişse eğer, umut dolu bir vedayı kışkırtıyor. Bazıları uzman/genelleyici ikiliği fikrini elden çıkarma konusunda istekli; yanlış ele alındığını kanıtlayabildikleri için değil, aksine onu nasıl modelleyeceklerini düşünemedikleri için ve de bunu asla yapamayacaklarını umdukları için reddederler. Ancak bir kez umutlar yükseldiğinde, en azından kuramcılara peşinden gitmeleri için kimi ipuçları doğar. Nöropsikologlar (deneme olarak) nöronlardaki mekanizmaları tanımladılar: Örneğin NMDA alıcıları ve von der Malsburg (1985) sinapsisleri gibi. Bunlar, hücreler arasındaki

[5] Fodor "eğlendirici bir kavram" tartışmasında bu problem üzerine çeşitlemeleri not düşer (1990, s. 80-81).

bağlantının modülatörleri gibi bir rol oynamaya uygun adaylardır. Böyle kapılar geçişken "montajların" çabucak biçimlendirilmesine izin verebilirdi. Bu da, uzun süreli sinaptik güçlerde herhangi bir değişme olmaksızın ağların üzerine bindirilebilirdi. Uzun süreli sinaptik güçler, genel olarak, uzun süreli belleğin kalıcı montajlarını bir arada tutan yapıştırıcı olarak kabul edilirler. (Bu doğrultudaki kimi yeni spekülasyonlar için, *bkz.*, Flohr, 1990.)

Daha büyük ölçekte, nöroanatomistler beyindeki bağlantıların haritasını, yalnızca hangi koşullar altında hangi alanların aktif olduğunu göstererek değil, bunun yanı sıra ne tür katkılar yaptıklarını göstermeye başlayarak da doldurdular. Birkaç alanın, bilinçte hayati bir rol oynadığı varsayıldı. Beynin orta kısmındaki kafes şeklindeki biçimin ve onun üzerindeki *talamus*'un (göz sinirinin beyindeki ucu), beyni uyarmadaki rolü uzun süredir biliniyordu: örneğin uykudan uyanma ya da yenilik veya acil bir durum karşısındaki tepki. Artık şimdi geçiş yolları daha iyi haritalandı ve daha detaylı varsayımlar oluşturuldu ve sınandı. Örneğin Crick (1984) *talamus*'tan korteksin diğer kısımlarına ışın yayan dallar olduğunu öne sürer. Buna göre, dallar bir "ışıldak" rolü oynarlar; farklı açılardan, belli, uzmanlaşmış alanlardan doğar veya gelişir ve mevcut amaçlar doğrultusunda işe koyulurlar.[6] Baars (1988) benzer bir fikri detaylandırdı: Genişletilmiş Kafes Biçiminde Talamik Etkinleştirici Sistem (ERTAS). Bizim anatomik olarak uzmanların koalisyonları arasındaki rekabete dair ters düşen açıklamamıza, böyle bir varsayımı dahil etmek yeterince kolay olurdu. Bunun temelinde, talamik Patron imgesinin çekiciliğine kapılmamamız yatmaktadır. Bu imgeye göre, talamik Patron, mevcut olayların iletişimde olduğu beynin çeşitli kısımları tarafından yönetildiğini anlar.

---

[6] Dikkatin ışıldak kuramları uzun yıllardır popüler. Kaba kuramlar ışıldağın bir anda farklı açılardan aydınlattığı veya geliştirdiği şeyin, kelimenin tam anlamıyla, bir görme alanı bölgesi olduğunu varsayarak hata yaparlar; tıpkı bir tiyatrodaki bir spot ışığının belli bir anda sahnenin bir bölgesini aydınlatması gibi. Daha savunmacı –ama aynı zamanda artık daha izlenimci– kuramlar, bunun, farklı açılardan genişletilmiş kavramsal veya semantik bir alanın bir bölmesi olduğunda ısrar ederler (bir tiyatro sahnesinde, spot ışığının Romeo ve Juliet'e veya Juliet'in ailesinden birisine ya da tüm sahnedekilere tutulduğunu hayal edin, edebilirseniz). Işıldak kuramlarıyla ilgili zorluklar için bkz. Allport (1989).

Benzer şekilde, korteksin ön loblarının, beynin *Homo sapiens*'te en çarpıcı bir şekilde gelişmiş kısmının, uzun süreli kontrole, davranışların sıralamasına ve zamanlamasına dahil olduğu bilinmektedir. Ön lobların çeşitli bölgelerine verilen zarar, tipik olarak, fazla odaklanıp hareketsiz kalmaya karşı dikkat dağınıklığı, dürtüsellik veya eylemin gidişatını takip edememe gibi kimi karşı semptomlar üretir; bu da memnuniyetin ertelenmesini gerektirir. Bu nedenle, ön loblara bir Patron yerleştirmek cazip gelir ve bu doğrultuda hamle yapan birkaç model vardır. Özellikle sofistike bir model, Norman ve Shallice'in (1985) Dikkat Denetleme Sistemidir. Onlar, bu sistemi korteksteki ön-lobun önüne yerleştirmişlerdir ve ona yardımcı bürokrasilerin çözemediği konularda uzlaşmazlık çözümü için özel bir sorumluluk atamışlardır. Bir kez daha, sonra ne olacağının kontrolündeki hayati süreçler için anatomik bir yer bulmak bir şeydir; Patronu bir yere yerleştirmek başka şeydir. Patronun kontrol ettiği projeleri takip ettiği ön görüntüleme ekranını aramaya koyulan herhangi birisi, vahşi kaz avındadır (Fuster, 1981; Calvin, 1989a).

Bu çekici imgelerden bir kere sıyrılırsak, bu alanların yaptıklarına ilişkin katkıları düşünmenin başka yollarını bulmak zorundayız. Ancak burada hâlâ, son ilerlemelere karşın, fikir kıtlığı var. Sorun makinenin ne olduğuna dair bir sezgimizin olmamasından ziyade, makinenin ne yapacağına ve nasıl yapacağına ilişkin bir hesaplama modelinin eksik olmasıdır. Biz burada hâlâ metaforlar ve uzaktan el sallama aşamasındayız ama uzak durmamız gereken aşama bu değil; daha net modellere doğru giden yolda geçmemiz gereken bir aşama.

4. JOYCEÇU MAKİNENİN GÜÇLERİ

Taslağımıza göre, beyinde çok sayıda eşzamanlı içerikli olaylar arasında bir rekabet bulunuyor ve böyle olayların seçilen bir altkümesi de "kazanıyor." Bunun anlamı, onların değişik türden sürekli etkileri oluşturmayı yönettikleridir. Bazıları, dil-cinleriyle birleştirenler, art arda, hem sessizce (sesli de olabilir) kendi kendine hem de yüksek sesle başkalarına konuşmaya katkı sağlarlar. Bazıları, ardışık bir şekilde öz-uyarımın diğer biçimlerine, kendine şema çizmek gibi, içeriklerini sunarlar. Geri kalanı, neredey-

se hemen, arkasında belli belirsiz izler, daha öncesinde mevcut olduklarına ilişkin emareler bırakarak ölür. Bazı içeriklerin bu tılsımlı çevreye bu şekilde giriş biletini kazanmak için neyi iyi yaptıklarını ve bu çevrede tılsımlı olanın ne olduğunu sormak isteyebilirsiniz. Bilincin, olağanüstü özel bir şey olduğu sanılır. Böyle bir öz-uyarım döngüsünde bir sonraki raunda ilerlemenin nesi özeldir? Bunun ne faydası vardır? Böyle mekanizmalarda olan olaylara nerdeyse sihirli güçler mi eklenir?

Bu rekabet koşuşturmacasında zaferin özel türlerinden herhangi birisinin bilince yükselişine ulaştığını söylemekten imtina ettim. Aslında, tam olarak bilincin "içinde" kalan olaylardan, sonsuza dek bilincin "dışında" veya "altında" kalanları ayıracak bir çizgi çekmenin cezbedici hiçbir yolu olmadığında ısrar ettim. (Bu konuma taraftar olan daha ileri argümanlar için *bkz.* Allport, 1988.) Ancak, Joyceçu makine kuramım bilince bir miktar ışık tutabilecekse, onda, bu makinenin etkinliklerinin tamamı hakkında olmasa da, bir kısmına ilişkin dikkat çekici bir şey olsa iyi olurdu çünkü bilincin özel bir şey olduğu, sezgisel olarak, yadsınamaz.

Bu bildik soruları, ilk önce bilincin ne olduğunu bilmek zorunda olduğumuzu düşünmek tuzağına düşmeden, önerilen mekanizmanın, ona ne atfedersek atfedelim, işlevi gerçekleştirip gerçekleştiremeyeceğini sormak hayli zor.

Nörobilimci ve Yapay Zekâ araştırmacısı David Marr, *Vision* [*Görme*] (1982) adını taşıyan etkili kitabında herhangi bir zihinsel olguyu açıklama girişiminde, peşinden gidilmesi gereken analizin üç seviyesini önerir. En "üst" veya en soyut düzey olan hesaplama düzeyi, bir bilgi-işleme görevi olarak *problemin* bir analizidir [italikler bana ait]. Ortadaki algoritmik düzey, mevcut süreçlerin bir analizidir. Bu düzey sayesinde, bilgi-işleme görevi yerine getirilir. En alt düzey olan fiziksel düzey, nöral makinenin bir analizini sağlar ve orta düzeyde tanımlanan algoritmaların nasıl yürütüleceğini gösterir, bu sayede, hesaplama düzeyinde soyut olarak tanımlanan görevini yerine getirir.[7]

[7] Bu ayrımlar, benim üçlememle yakından ilişkili: istemli duruş, tasarım duruşu ve fiziksel duruş (Dennett. 1971). Ayrıca Allen Newell'in (1982) bilgi düzeyini, "fiziksel sembol sistemi düzeyinin" yukarısında tanımlamasıyla da benziyor. *Bkz.* Dennett (19878. 1988e) ve Newell (1988).

Marr'ın üç düzeyi, zihinden çok daha basit şeyleri tanımlamakta da kullanılabilir ve abaküs gibi basit bir şeye nasıl uygulandıklarını görerek, düzeyler arasındaki farklılıklara dair bir fikir edinmemizi sağlayabilir. Hesaplama görevi, aritmetik yapmaktır: Verili bir girdi olarak herhangi bir aritmetik probleme doğru bir çıktı üretmektir. O halde, bu düzeyde, bir abaküs ve bir el hesap makinesi benzerdirler; aynı bilgi-işleme görevini yerine getirmek için tasarlanmışlardır. Abaküsün algoritmik tanımı; öğrendiğiniz şey aslında, abaküsü nasıl elle işleteceğinizi öğrenmenizdir; boncukları hareket ettirerek, toplama, çıkarma, çarpma ve bölme yapacağınızı öğrendiğiniz zaman bu işlemleri de yapmış olursunuz. Fiziksel tanımı, onun neden yapıldığına bağlıdır: Bir çerçevedeki teller üzerine dizili tahtadan boncuklar olabilir veya poker masasındaki girdiler üzerine dizilmiş poker pulları olabilir ya da bir kalem ve iyi bir silgiyle bir kâğıt üzerinde de işlem gerçekleştirilebilir.

Marr analizin bütün bu üç düzeyindeki psikolojik olguya bir modelleme önerdi ve özellikle, alt-düzey modellemesine paldır küldür dalmadan önce, en üstteki hesaplama düzeyinin netleştirilmesinin önemine vurgu yaptı.[8] Görme üzerine kendi çalışması, parlak bir şekilde bu stratejinin gücünü sergiledi ve diğer araştırmacılar, bundan böyle, bu stratejiyi diğer olgulara iyi bir şekilde uygulamak durumundalar. Aynı üç analiz düzeyini, bilincin tamamına uygulamak caziptir ve bazıları bu cazibeye kapılmıştır. Ancak 7. Bölümde gördüğümüz gibi, bu riskli bir basitleştirmedir. "Bilincin işlevi ne?" diye sorarken, tek bir (ama karmaşık) "bilgi-işleme görevi" olduğunu varsayıyoruz. Buna göre, bilincin nöral mekanizması, muhtemelen evrimsel olarak işlevini yerine getirmek üzere iyi tasarlanmıştır. Bu da bizim önemli olanakları gözden kaçırmamıza yol açar: Bilincin kimi özellikleri, çoklu işlevlere sahiptir; bazı özellikleri, kendi gelişimlerindeki tarihsel sınırların-

---

[8] Marr'ın belirttiği gibi, "hesaplananın ne olduğuna ve neden olduğuna ilişkin ifadeleri net net kılmak ve hesaplanan şeyin bir anlamda en uygun olan olduğunu veya işlevin düzgün bir şekilde yerine getirilmesi için garantili olduğunu söyleyen kuramları inşa etmek, açıklamaları iki farklı düzeye ayırırsak, olası hale gelir" (s. 19). Bu tersine mühendisliğin yararları ve tuzakları hakkında daha fazla bilgi için *bkz.* Dennett (1971, 1983, 1987a, 1988d); Ramachandran (1985).

dan ötürü, yalnızca mevcut özellikleri tarafından zayıf bir şekilde sunulur; bazılarınınsa hiçbir işlevi yoktur; en azından faydalı bir işlevi yoktur. O halde bu gözden kaçırmaları önlemek için dikkatli olmak gerekir. Benim küçük eskizimde tarif ettiğim mekanizmaların güçlerini (ille de işlevlerini değil) gözden geçirelim.

Her şeyden önce, 7. Bölümde görmüş olduğumuz gibi, aynı anda aktif uzmanlarının çoğalması tarafından oluşturulan öz-kontrolün önemli sorunları vardır. Ayrıca Joyceçu makinenin etkinlikleri tarafından yerine getirilen en temel görevlerden birisi, anlaşmazlıkları karara bağlamak, yönetim biçimleri arasındaki geçişleri pürüzsüz hale getirmek ve "doğru" kuvvetleri hizaya getirerek zamansız darbeleri önlemektir. Ciddi bir rekabet olmadan, basit veya öğrenilmiş görevler, fazladan güç gerektirmeyecek şekilde, rutin olarak ve bunun sonucunda, bilinçsizce yürütülebilir. Ama görev zor veya nahoşsa, odaklanma gerektirir, kendi kendine tembihleyerek; belleği canlı tutucu çeşitli diğer hilelerle, tekrarlarla (Margolis, 1989) ve diğer kendini güdülemelerle (Norman ve Shallice, 1985) yapılır. Sesli bir şekilde dile getirmeyi genellikle faydalı buluruz. Bu kaba olana geri dönmektir ama etkili bir stratejidir, aslında ilkel düşüncelerin zarif torunlarıdır.

Öz kontrolün böyle stratejileri, yeni fırsatlara yol açan algısal süreçlerimizi yönetmemize izin verir. Psikolog Jeremy Wolfe'un (1990) işaret ettiği gibi, her ne kadar, doğuştan, bizim görme sistemlerimiz, baktığımız anda ortaya çıkan türden bir şeyleri fark etmek üzere tasarlansa da, ancak onları kasten aradığımızda tanıyabildiğimiz başka şeyler de vardır (bir öz-temsil edimi tarafından ayarlanmış bir politikada). Yığınla yeşil nokta arasındaki kırmızı bir nokta, yaralı bir parmak gibi bariz olacaktır (gerçekten, yaprakların arasındaki kızarmış olgun bir kiraz gibi bariz görünecektir), ama projeniz sizden pek çok farklı renkli nokta kalabalığı arasından kırmızı noktayı bulmanızı istiyorsa, kendinizi bir dizi araştırma görevi içerisinde bulursunuz. Ayrıca eğer projeniz çeşitli renk ve şekillerdeki konfetiler arasından, kırmızı kare konfeti parçasını bulmaksa (veya popüler yapboz resimlerindeki "Waldo nerede?" [Handford, 1987] sorusuna bir yanıt vermekse), seri araştırma görevi özellikle düşündürücü olabilir. Bu yöntemsel proje, öz-kontrolün yüksek bir derecesine başvurmaktır.

Olan biteni temsil etme tekniklerimiz, başka hiçbir türün yaklaşamayacağı bir şekilde, bizim öz-yöneticiler veya yürütücüler olmamıza izin verir. Varsayımsal düşünme ve senaryoyu eğip bükme kapasitemiz sayesinde, önceden iyi politikalar hazırlayabiliriz; nahoş veya uzun süreli projelerde yer almak için kendi kararlılığımızı, kendi kendimize hatırlatmalar yapma alışkanlığıyla ve benimsediğimiz politikaların beklenen fayda ve maliyetlerini önceden tartarak pekiştirebiliriz. Daha da önemlisi, bu önceden prova yapma veya tartma pratiği, geldiğimiz yere nasıl ulaştığımıza ilişkin, belleğe bir rota oluşturur (psikologlar buna aralıklı [epizodik] bellek adını verir). Bu sayede, kendimizi bir köşede boyanmış bulduğumuzda, yaptığımız hataları kendimize açıklayabiliriz (Perlis, 1991). 7. Bölümde bu stratejilerin gelişiminin, atalarımızın daha ileri geleceğe bakmasına izin verdiğini görmüştük. Öngörünün bu gelişmiş gücünün, hatırlamanın gelişmiş gücü olması da, onlara verilenin bir parçasıydı; geriye dönüp son yaptıkları işlemlere bakabilmeleri ve nerede hata yaptıklarını görebilmeleri gücüydü. "Öyleyse, bir daha yapmamalıyım!" bütün canlıların deneyimden öğrendiği bir kaçınmadır ama biz, kayıt tutma yeteneğimiz sayesinde, daha doğrusu, kendimizi uyarma alışkanlığımız sayesinde daha geriye gidip geçmişin dökümünü alabilir ve diğer canlılardan daha fazla kavrayabiliriz; bu alışkanlığın pek çok etkisi arasında, hatırlamanın gelişimi de vardır.

Ama böylesi bellek-yükleme, bu alışkanlıkların değerli etkileri arasından sadece birisidir. Onun kadar önemli olan bir diğeri de, çevreye duyurma etkisidir (Baars, 1988). Bu etki, açık bir forum oluşturur, öğrenilmiş şeylerden herhangi birisini mevcut problemlerden herhangi birisine katkı sağlamak üzere kullanmaya izin verir. Baars, içeriklerin bu karşılıklı erişilebilirliğinin bağlamı sağladığı iddiasını geliştirir. O olmaksızın, "bilinçte" olan olaylar özne için bir anlam ifade etmezdi, edemezdi. Bağlam çerçevesini oluşturan içeriklerin kendileri aslında bilinçli değildir. Genel olarak da, aktive olmalarına rağmen, erişilebilir değillerdir; ama onlar arasındaki bağlantılar ve sözel aktarımlarda görülebilen içerikler, "bilinçli yakalanan" anlam olarak adlandırabileceğimiz şeyi güvenceye alan şeylerdir.

Ray Jackendoff (1987) analizin en yüksek düzeylerinin beyin tarafından gerçekleştirildiğini aynı güçte savunur. Bununla kastettiği, deneyimi olanaklı ve de anlamlı kılsalar da, deneyimle erişilemeyen, en soyut olanlardır. Bu nedenle onun analizi, Kartezyen Tiyatronun bir "zirve" veya "buzdağının görünen yüzü" olarak yeniden doğumuna yararlı bir panzehir sağlar. (Burada, nöropsikolog Roger Sperry'den aldığımız iyi bir örnek var: "Beynin örgütlenme hiyerarşisindeki en yüksek düzeyde en tepedeki yetkili konumdaki kişisel özellikler... alt seviyelerdeki biyofiziksel ve kimyasal etkinlikler üzerinde kontrol uygular" [1977, s. 117].)

Birçok felsefeci, özellikle de Husserlci Fenomenoloji okulundan etkilenmiş olanlar (Dreyfus, 1979; Searle, 1983), bilinçli deneyimin "arka planının" önemini vurguladılar. Ama onu genellikle, gizemli veya mekanik açıklamaya meydan okuyan inatçı bir özellik olarak tasvir ederler. Baars ve Jackendoff ise, daha çok olan bitene dair hesaplamalı bir kuram sağlayacak bir anahtar önerisinde bulundular. Bu felsefeciler, bilincin özel bir tür "içkin istemlilik" kaynağı olduğunu varsaydılar ama Robert van Gulick, bunun sorunları geriye götürmek olduğunu belirtti.

> Anlamanın kişisel düzeydeki deneyimi... bir yanılsama değildir. Deneyimin kişisel öznesi olan ben, anlarım. Zorunlu bütün bağlantıları deneyim içerisinde kurabilirim, temsilleri çağırarak birisini bir diğerine derhal bağlayabilirim. Bu yeteneğimin, düşüncelerimin bir düzen içerisinde akışını sağlayan, biyolojik ve kimyasal bileşenleriyle organize bir sistemden oluşmuş olmamın bir sonucu olması gerçeği, yeteneğimi olumsuzlamaz. Yanılsamalı veya hatalı olan şey, bu bağlantıları tamamen anlamanın davranışsal olmayan bir biçimi sayesinde üreten, ayrı ve önemli bir özne olduğum görüşüdür [van Gulick, 1988, s. 96].

Öğrendiğiniz şeylerin hepsi, şu anda karşılaştığınız şeylere katkı sağlayabilir. En azından ideali budur. Bu özellik, Fodor (1983) tarafından eşyönlülük (Platon'un söyleyebileceği gibi, mevzu bahis kuşları ihtiyaç duyuldukları her zaman getirme veya en azından çağırma gücü) olarak adlandırılır. Sihirli gibi görünüyor ama sahneye çıkan her sihirbazın bildiği gibi, sihrin görünümü,

bir izleyicinin, genel olarak, açıklanması gereken olguyu abartacağı bahsiyle artar. İlk bakışta, ideal olarak eşyönlü görünebiliriz ama değiliz. Sakin düşününce, yeni verilerin faydalarını yavaş yavaş kavramamızın önemini anlarız. Klasik komedi olan "jetonun geç düşmesi" abartısını düşünün (Neisser, 1988). Bazen uzvumuzun üzerinde otururken, onu doğradığımızı görürüz ya da meslektaşlardan birisi gaz tankına kibrit çakar.[9]

Sahne sihirbazları, ucuz numaralar koleksiyonunun, Doğa Ananın hileleri gibi, sihir üretmek için "yeterli" olacağını bilirler. Yapay Zekâ araştırmacıları, olası hileler uzamını araştırırlar, "düzgün koordine edilmiş ve hızla dağıtılan buluşsal yöntem demeti" peşindedirler (Fodor, s. 116). Bu gerekçelendirme, biz insan düşünürlerin sergilediği eşyönlülük derecesini sağlayabilirdi. ACT* ve *Yükselme* gibi modeller –ayrıca Yapay Zekâda araştırılan diğer pek çok bakış– umut vaat ederler, fakat sonuçsuzdur. Bazı felsefeciler, özellikle Dreyfus, Searle, Fodor ve Putnam (1988), Zihnin bir Alet olduğu fikrinin yanlış olduğuna emindirler ve argümanlarını bu görevin olanaksızlığını kanıtlayarak inşa etmeyi denemişlerdir (Dennett, 1988b, 1991c). Örneğin Fodor, özel-amaçlı sistemlerin sabit kodlanmış olabileceğini; öte yandan her şeye çok yönlü yanıt verebilen genel-amaçlı bir sistemde, "bunun *anlık* bir bağlantının önem kazanabileceği *kararsız* bir yapıya dönüşebileceğine" işaret eder (s. 118). Fodor, böyle bir bağlantı kuramıyla gelen herkesten ümidini kesmiştir ama o bir kötümser değil, ilkesel olarak umutsuzdur (düzgün bir hile). Eşyönlülüğe yakın olmamızın, donanımımız değil de, yazılımımız nedeniyle olduğunu ummamız konusunda haklıdır. Ama "hileler çantası" varsayımına karşı argümanı, "her şeyi düşünmekte" olduğumuzdan daha iyi olduğumuzu varsayar. İyiyiz ama harika değiliz. Geliştirdiğimiz öz-manipülasyon alışkanlıkları, zor kazandığımız kaynaklarımızın kurnaz sömürücülerine dönüşür; daima doğru zamanda doğru kuşun şakımasını sağlayamayız ama bu, bizi genellikle iyi eşlikçiler yapmaya yeter.

---

[9] Felsefeci Christopher Cherniak *Minimal Rationality* (1986) açık bir forumun sağlanmasıyla olanaklı hale gelen tümdengelim süreçlerinin sınırlarını ve başarı şansını inceler. Ayrıca *bkz.* Stalnaker (1984).

5. AMA BU BİR BİLİNÇ KURAMI MI?

Şu ana kadar bilinç konusunda çekingen davrandım. Kuramımın bilinç hakkında ne söylediğini size anlatmaktan dikkatli bir şekilde kaçındım. Joyceçu bir makinenin bilinç olduğunu işaret eden herhangi bir şey söylemedim. Ayrıca böyle sanal bir makinenin herhangi bir aşamasının, bir bilinç durumu olduğundan da söz etmedim. Suskunluğumun nedeni taktikseldi: Joyceçu bir makinenin ana donanımının bilinçli olup olmadığını, en azından bilincin varsayılan güçlerinin çoğunun, Joyceçu makinenin güçleriyle açıklanabildiğini gösterme şansını elde edene kadar, bilincin ne olduğuna ilişkin tartışmalardan kaçınmak istedim.

Cinlerin, mesajları başka cinlere yaydıkları ve diğerleriyle koalisyonlar oluşturdukları, dahili bütünsel bir çalışma alanı olan bilinçdışı bir varlık olamaz mı? O halde, eğer öyleyse, çarpıcı insan gücünün, neredeyse her tür beklenmedik ve yeni olaya, tepki üreten zihinsel durumun hızlı ve çok yönlü uyumunun, bilincin kendisine borçlu olduğu hiçbir şey yoktur. Ama yalnızca bu iletişim ağını olanaklı kılan hesaplamalı mimariye borçludur. Bilinç, Joyceçu makinenin üzerinde, tepesinde duran bir şeyse, diğer şaşırtıcı sorular yanıtlanmış olsa bile herhangi bir bilinç kuramı oluşturamamışım demektir.

Bütün kuramın taslağı oluşturulana kadar, böyle şüpheleri saptırmak zorundaydım, ama sonunda ateşi tutma ve bütün muhteşem gizemiyle bilincin kendisiyle yüzleşme zamanı geldi. Bu vesileyle, kuramımın bir bilinç kuramı olduğunu açıklıyorum. Kendi kontrol sistemlerine sahip böyle bir sanal makineye sahip herhangi bir kimse veya herhangi bir şey, tam anlamıyla bilinçlidir. Bilinçlidir çünkü böyle bir sanal makineye sahiptir.[10]

Şimdi itirazları almaya hazırım. İki paragraf önceki yanıtlanmamış soruya işaret ederek başlayabiliriz. Bilinçsiz bir şey –örneğin bir zombi– Joyceçu bir makineye sahip olamaz mı? Bu soru,

[10] Jackendoff (1987) bir tür farklı bir taktiği benimser. Zihin-beden problemini ikiye ayırır ve hesaplamalı zihnin bedene nasıl yerleştiği sorusuna, kuramını adres gösterir. Bu ona çözülmemiş bir "zihin-zihin" problemi bırakır; fenomenolojik zihin ve hesaplamalı zihin arasındaki ilişki nedir? Bir gizem kalıntısı olarak kabul etmekten ziyade, Çoklu Taslaklar modelinin, fenomenoloji yöntemiyle uyum içinde, nasıl tek seferde iki sorunu da çözdüğünü göstermeyi öneriyorum.

bu gibi anlarda bu kadar kalıcı bir şekilde popüler olan bir itirazı ima eder, felsefeci Peter Bieri (1990) ona *Tibet Dua Çarkı* adını verir. Nasıl bir kuram öne sürülürse sürülsün, bir daha, bir daha tekrar edilip durur:

> Beynin bunu ve şunu nasıl yaptığına dair tüm bu işlevsel detayların, hepsi iyi, ama tüm bu olanların hepsinin, gerçek bir bilinç meydana gelmeden, bir varlıkta olduğunu hayal edebiliyorum!

Buna, çok sık olmasa da verilen iyi bir yanıt şudur: Aa, hayal edebiliyor musun? Nasıl biliyorsun? Tüm bunları yeterli ayrıntıyla hayal ettiğini ve tüm etkileri için yeterli dikkati verdiğini nasıl bilebiliyorsun? İddianın, herhangi ilginç bir çıkarıma yönelten bir öncül olduğunu sana düşündürten nedir? Günümüz vitalistlerinden* birinin şu sözleri sarf ettiğini duyduğunuzda bundan pek de etkilenmezsiniz:

> DNA, proteinler ve benzeri şeylerin hepsi çok iyi, ama kedi gibi görünen ve kedi gibi davranan, damarlarından aşağıya kan akan, "hücrelerinde" DNA olan ama yaşamayan bir varlığı keşfettiğimi hayal edebiliyorum. (Gerçekten edebiliyor muyum? Elbette: İşte orada, miyavlıyor ve sonra Tanrı kulaklarıma şunları fısıldıyor: "O yaşamıyor! Yalnızca mekanik bir DNA-zımbırtısı!" Hayalimde, Tanrı'ya inanıyorum.)

Kimsenin bunun vitalizm için iyi bir argüman olduğunu düşünmediğine inanıyorum. İmgelemin bu çabası işe yaramaz. Neden peki? Çünkü çağdaş biyoloji tarafından öne sürülen yaşamın açıklamasına karşı tartmak için çok cılız. Bu "argümanın" gösterdiği tek şey, "bunların hepsini" göz ardı edebileceğinizdir ve eğer böyle yapmaya kararlıysanız bu inanca sarılmaktır. Tibet Dua Çarkının, bir argüman olarak, benim taslağını sunduğum kuramdan üstün bir tarafı var mı?

Önceki bölümlerde imgelemimizi-esnettiğimiz için, şimdi ispat yükünü kaydırma pozisyonundayız. Tibet Dua Çarkı (göreceğimiz üzere, pek çok farklı önemli çeşitlemesi var) Descartes'ın

---

* *Vitalizm*, yaşamın, tamamen fiziksel veya kimyasal faktörlere indirgenemeyeceğini savunan görüştür –çn.

ünlü argümanının bir kalıntısıdır (*bkz.* Bölüm 2). Descartes, açık ve seçik bir biçimde, zihninin beyninden ayrı olduğunu kavrayabildiğini iddia eder. Böyle bir argümanın gücü, ciddi olarak, kişinin kavrayışının standartlarının ne kadar yüksek olduğuna bağlıdır. Bazı insanlar, açık ve seçik olarak en yüksek asal sayıyı veya somut bir üçgeni düşünebildiklerini iddia edebilir. Yaptıkları şey, her durumda hatalıdır, kavradıklarını söyledikleri bu şeylerin olanaklı olanın bir işareti sayılmaması gerekir. Şimdi "bütün bunları" detaylarıyla hayal edebilecek bir konumdayız. Gerçekten bir zombi hayal edebiliyor musunuz? Hayal edebildiğinizin yegâne, "net" anlamı, kuramıma meydan okuyan bir anlam değildir; güçlü ve açık olmayan bir anlam ispat gerektirir.

Felsefeciler, bir kural olarak, bunu talep etmediler. Çağdaş zihin felsefesindeki en etkili düşünce deneylerinin hepsi, kimi özel olarak tasarlanmış veya öngörülmüş olayları hayal etmek üzere izleyici çağıran ve sonra –hayalin bu başarısının, gerçekten başarılıp başarılmadığını görmek için, doğru düzgün kontrol etmeden– izleyicileri bu fantezideki çeşitli sonuçları "fark" etmeye davet eden deneylerdir. Onları adlandırdığım haliyle, bu "sezgi pompaları," genellikle cin gibi akıllı cihazlardır. Yalnızca bu baştan çıkarıcılıkları için bile sahip oldukları ünlerini hak ederler.

III. Kısımda, kendi bilinç kuramımızın gittiği yere bağlı olarak, hepsini ele alacağız. Yeni perspektifimizden, izleyicileri yanlış yönlendiren el çabukluğunu ve yanılsamaları görebilmemiz mümkün olacaktır. Süreç içerisinde, kendi hayal güçlerimizi güçlendireceğiz. Karşılaştığımız ünlü argümanlar arasında, sadece Zombilerin Varsayımsal Olanaklılığı yok, şunlar da var: Ters Çevrilmiş Spektrum, Renk-bilimci Mary'nin Renkler Hakkında Bilmedikleri, Çin Odası ve Bir Yarasa Olmak Neye Benzerdi.

Kısım 3

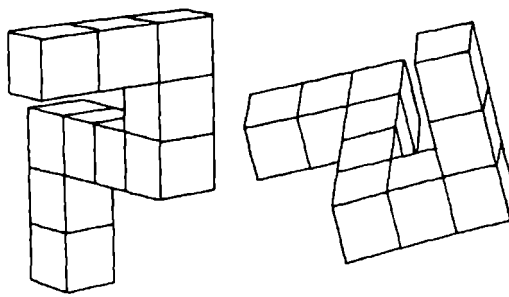
BİLİNCİN FELSEFİ PROBLEMLERİ

10

GÖSTER VE ANLAT

1. ZİHİN GÖZÜNDE ŞEKİLLERİ DÖNDÜRME

Felsefi düşünce deneylerinin üstesinden gelmeden önce önümüzdeki ilk güçlük, Kartezyen Tiyatroyu iyileştirmeye çalışan bazı gerçek deneylerden kaynaklanıyor. Geçtiğimiz son yirmi yılda bilişsel bilimlerde yapılan en heyecan verici ve dâhiyane araştırmalardan bazıları, insanların zihinsel şekilleri manipüle etme yeteneği üzerineydi. Psikolog Roger Shepard'ın (Shepard ve Melzer, 1971) klasik çalışmaları, aşağıda görülen şekillerin zihinsel döndürülme hızı deneylerini başlatmıştır.



Şekil 10.1

Orijinal deneydeki deneklere, böyle çizgilerden oluşan çizim çiftleri gösterilmiş ve onlara, bu çiftlerin aynı şeklin farklı görünümleri olup olmadığı sorulmuştur. Bu durumda, sizin de çabu-

cak karar verebildiğiniz gibi, cevap evettir. Peki, ama "bunu nasıl yaptınız?" sorusuna verilen tipik yanıt, "şekillerden birini zihin gözümde döndürdüm ve onu diğerinin üzerine koydum" olmuştur. Shepard, şekil çiftleri arasındaki açısal döndürme mesafelerini çeşitlendirdi: Bazı çiftler sadece birkaç derece hizanın dışındaydı ve diğerlerini hizaya koymak içinse büyük yer değiştirmeler gerekiyordu. Sonra, deneklerin farklı görünümlere verdikleri ortalama tepki süresini ölçtü. Beyinde yer alan bir imgenin fiili bir döndürülme sürecine benzediğini varsayarsak, zihinsel bir şeklin 90 derece döndürülmesi, (hızlanma ve yavaşlamayı göz ardı ederek döndürme hızını sabit tutarsak) 45 derece döndürülmesinden kabaca iki kat daha fazla zaman almalıdır.[1] Shepard'ın verileri, bu varsayımı çok geniş çeşitlilikteki koşullar altında gayet iyi taşımıştır. Shepard ve başkaları tarafından yapılan sonraki yüzlerce deney, beynin imge manipülasyonu mekanizmasının davranışını detaylarıyla keşfetmiştir. Her ne kadar bu tartışmalı-uzlaşı konusunda mümkün olduğunca temkinli davranmak gerekse de, beyinde olan bitenler psikolog Stephan Kosslyn'in (1980) "görsel arabellek" dediği şeye benziyor. Bu görsel arabellek, yoğun "imgesel" veya Kosslyn'in tabiriyle "resimvari" süreçleri dönüştürme görevini yerine getirir.

Bu ne demek? Bilişsel psikologlar bütün bunların ardından Kartezyen Tiyatronun var olduğunu mu keşfettiler? Kosslyn'e göre bu deneyler, şekillerin CRT'de (bir televizyon veya bilgisayar ekranı olan Katot Işın Tüpünde) bir bilgisayar belleğindeki dosyalardan yaratılabildiği gibi, içsel görüntüde toplandığını gösterir. Onlar bir kez içsel ekranda yer aldıklarında, döndürülebilir, araştırılabilir ve belirli bir görevi yerine getirmesi beklenen denekler tarafından aksi yönde manipüle edilebilirler. Ancak Kosslyn CRT modelinin bir metafor olduğunu da vurgular. Bu da bize Shakey'nin metaforik "şekil yönlendirme" becerilerini hatırlatmalı. Kesinlikle, Shakey'nin bilgisayar beyninde Kartezyen Tiyatro yoktu. Bir insan beyninde gerçekte ne olması gerektiğini daha açık bir şekilde anlamak için, doğru olma ihtimali çok daha

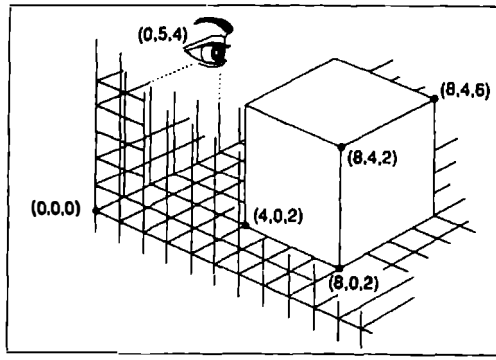
[1] Bu faydalı basitleştirme, araştırmacılar tarafından sonraki deneylerde keşfedilen pek çok pürüzden biridir. Artık, imge döndürmede "eylemsizlik" ve "momentum" etkilerine dair günümüzde önemli kanıtlar bulunmaktadır.

yüksek, metaforik olmayan bir modelle başlayabiliriz. Daha sonra bu modelden istenmeyen özellikleri birer birer çıkartırız. Diğer bir ifadeyle, Kosslyn'in CRT metaforunu alacağız ve yavaş yavaş kısıtlamaları onun üzerinde göstereceğiz.

İlk olarak, gerçek imgeleri gerçekten manipüle eden bir sistem düşünelim. Örneğin bilgisayar grafik sistemleri şimdilerde yüzlerce kurgu üretiyor: televizyon ve filmler için bilgisayar animasyonu; mimarlar ve iç dekoratörler için nesneleri perspektifli gösteren ve üç boyutlu kılan sistemler; video oyunları ve çok daha fazlası. Mühendisler, kendi versiyonlarına CAD (bilgisayar destekli tasarımlar) adını verirler. CAD sistemleri mühendislikte devrim yaratmıştır. Bunun nedeni, sadece mühendislerin, sözcük işlemcilerinin yazı yazmayı kolaylaştırması gibi, işlerini muazzam boyutta kolaylaştırması değil, aynı zamanda problemleri çabucak çözmeleri ve diğer türlü çok zor olacak soruları yanıtlamalarıdır. Şekil 10.1'de gösterilen Shepard problemiyle karşılaşan bir mühendis, bu soruya bir CAD sisteminin yardımıyla cevap verebilir. Her iki şekli de CRT ekranına koyar ve şekillerden birini düzgün bir şekilde çevirdikten sonra diğerinin üzerine yerleştirir. Bu sürecin birkaç detayı önemlidir.

Resmedilen nesnelerin her biri, bilgisayarın belleğine sanal bir üçboyutlu nesne olarak girecektir. Onu, *xyz* koordinatları tarafından tanımlanan düzlemlerinin ve köşelerinin bir tanımı içine ayrıştırır. Sanal uzamda yer kaplayan her bir nokta, bilgisayarın belleğinde depolanan sayıların "sıralı üçlüsü" olur. Zımni gözlemcinin bakış noktası, aynı sanal uzamdaki bir nokta olarak girilebilir. Bu nokta kendi *xyz* koordinat üçlüsü tarafından tanımlanır. İşte burada bir küp diyagramı ve bakış açısının olduğu şekli görebilirsiniz. Ancak şunu hatırlamak önemlidir: Bilgisayarın saklaması gereken tek şey, daha büyük gruplar halinde gruplanmış (*örn.* küpün her bir yüzeyi için bir adet) her bir önemli noktanın üçlemesidir. Bu üçleme, küpün her bir yüzeyinin çeşitli özelliklerinin (rengi, dokusu vb saydam mı, geçirgen mi) bilgisi bir arada kodlanır. Nesnelerden birini döndürüp, ardından sanal uzamda yerini değiştirerek hesaplanabilir. Basit bir şekilde nesnenin *x*, *y* ve *z* koordinatlarının hepsi sabit oranlarda ayarlanır, bu basit bir aritmetik meselesidir. Sonrasındaki mesele, nesnenin hangi

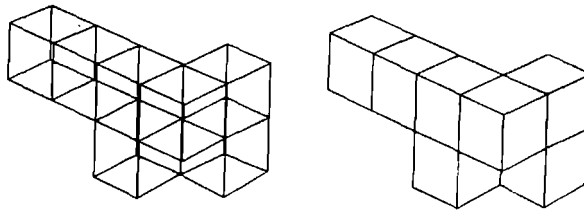
düzlemlerinin sanal bir bakış açısından görülebileceğini ve tam olarak nasıl görüneceklerini belirlemek, görüş çizgilerini hesaplamak doğrudan geometrinin konusudur. Hesaplamalar basittir ama yumuşak eğriler, gölgeleme, yansıyan ışık ve doku hesaplanacaksa zahmetlidir ve "yoğun işlem" gerektirir.



Şekil 10.2

Gelişmiş sistemler üzerinde farklı kareler, ancak ve ancak temsil edilenler fazlasıyla şematik tutulursa, ekranda görünen hareketi yaratmak için gereken hızda hesaplanabilirler. Doğru yerlerdeki nihai imgeyi belirgin kılan ve Shepard küpünün saydam bir Necker küpü gibi görünmesini engelleyen bir hesaplama işlemi olan "gizli çizgi kaldırma," başlı başına zaman alan bir süreçtir. Neredeyse "gerçek zamanda" üretilebilen kadar zaman alır. Bilgisayar grafikleriyle yapılan, her gün televizyonda gördüğümüz bu muhteşem ayrıntılı görüntü dönüşümleri için, imge oluşturma süreçleri süper bilgisayarlarda bile çok daha yavaştır. Ayrıca tekil kareler sonraki daha yüksek hızlardaki gösterim için depolanmak zorundadır. Bu hızın insanın görsel sisteminin hareket dedektörünü tatmin etmesi gerekir.[2]

[2] Popüler IBM-PC programındaki etkileyici ama fark edilebilir oranda sarsak animasyon olan "Dövüş Simülatörü," küçük bir bilgisayar üzerinde görece karmaşık üç boyutlu sahnelerin gerçek zamanlı animasyonunun sınırlarını gösterir.

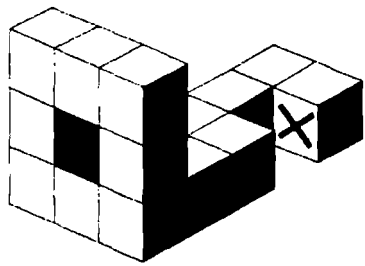


Gizli çizgi kaldırmanın öncesi ve sonrası

Şekil 10.3

Bu üç boyutlu sanal-nesne manipülatörleri muhteşem yeni araçlar veya oyuncaklardır. Onlar gerçekten bu güneşin altında yeni olan şeylerdir. Kafamızın içinde zaten mevcut olan şeylerin yeni elektronik kopyaları değildirler. Hiçbir sürecin, bu zihinsel imgesellikle meşgul olduğumuzda, beynimizde meydana gelen bu trilyonlarca geometrik ve aritmetik hesaplamaya benzemeyeceği kesindir. Ayrıca başka hiçbir şey bu üretilen zengin, detaylı, canlı dizileri üretemez; bunun nedenlerini 1. Bölümde incelemiştik.

Birazcık farklı bir Shepard-vari problemin bir tür CAD sistemi yardımıyla kolaylıkla çözülebileceğini düşünerek, beyinlerimiz üzerindeki bu kısıtlamanın gerçek olduğu konusunda kendimizi temin edebiliriz. Şekildeki nesnenin bir yüzü üzerindeki "kırmızı" X, şeklin ön duvarındaki kare delikten bakan birisi tarafından görülebilir mi?



Şekil 10.4

Üzerinde X bulunan Shepard nesnemiz, basit bir şematik nesnedir. Yanıtlamak istediğimiz soru, yapısından, aydınlatılmasından ve diğer güzelliklerinden bağımsız olduğundan dolayı, bir

mühendis için bu nesnenin CRT üzerinde hareketli bir şekilde döndürülmesini üretmek epey kolay olurdu. Daha sonra da –sadece delikten kırmızıyı bir an için görebilmek için– o nesneyi bakış açısına göre her yöne; öne, arkaya, sağa, sola döndürebilirdi. Kırmızıyı görürse, yanıt evet, diğer türlü, hayır olur.

Şimdi siz aynı deneyi zihin gözünüzde canlandırabilir misiniz? Gösterilen nesneyi basitçe döndürüp, delikten bakabilir misiniz? Bunu yapabilirseniz, benim yapamadığım bir şeyi yapabiliyorsunuzdur. Yapmasını istediğim insanların hiçbirisi bu konuda kendine hiç güvenmedi ve bunu yapmayı başaramadı. Bu soruya bir yanıtı olanlar bile sadece şekli döndürüp bakamayacakları konusunda emindiler. (Çoğunlukla, önce döndürmeyi ve bakmayı denediklerini ama bunun işe yaramadığını söylediler; nesneyi "döndürebiliyorlar" ama sonra delikten bakmaya çalıştıkları zaman nesne "dağılıyor." Ardından, arka düzleme denk gelen çizginin nerede olduğunu anlayabilmek için, döndürülmemiş imge üzerindeki delikten görüş çizgilerinin "içine girmekten" bahsettiler.) Shepard nesnemiz artık birçok deneyde görüldüğü gibi başarılı bir şekilde döndürülen nesnelerden daha karmaşık olmadığından, bir bulmaca ortaya çıkar: Ne türden bir süreç bu döndürmeleri derhal gerçekleştirebilir (ve sonra sonuçtan bilgi edinebilir) ve pek de bir şey gerektirmeyen diğer işlemlerde bu kadar kötü çuvallayabilir? (Bu işlemler, bize pek bir şey gerektirmiyor gibi görünüyorsa, onlara yanlış bir stratejik noktadan bakıyor olmalıyız çünkü başarısızlıklarımız onların daha talepkâr olduklarını gösteriyor.)

Psikolog Daniel Reisberg ve Deborah Chambers tarafından yapılan bir deney neredeyse aynı soruyu ortaya koyuyor. İmgeleme konusunda iyi olduklarını iddia eden deneklere anlamsız şekiller gösterildi ve onların zihin gözlerinde bu şekilleri zihinsel olarak 90 veya 180 derece döndürerek ne gördüklerini bildirmeleri istendi. Aşağıdaki şekillere bakmak için kitabı saat yönünde 90 derece döndürüp tanıyabildiğiniz şekilleri, onlar zihinlerinin gözünde tanıyamadıklarını keşfedince çok şaşırdılar.



Şekil 10.5

Mühendislerin cevaplamak için CAD sistemlerini kullandıkları türden bu sorular, "kırmızı X delikten görülebilir mi?" sorusu kadar kolay değildir. Onlar genellikle tasarlanan nesnelerin "Bu üç eklemli robot kolu güç kaynağına zarar vermeden robotun arkasına ulaşıp bu küçük cihazı robotun arkasına yerleştirebilir mi?" gibi daha karmaşık uzamsal özellikleriyle ya da "Sokakta yürüyen birisine, bir otelin pencerelerden içeri baktığında, otelin lobisindeki merdivenler nasıl görünür?" sorusu gibi bu tür nesnelerin estetik özellikleriyle ilgilenirler. Bu tür sahneleri desteksiz olarak görselleştirmeye çalıştığımızda, yalnızca en üstünkörü ve en güvenilmez sonuçları elde ederiz, bu yüzden bir CAD sistemi bir tür protez-imgelem olarak görülebilir. (Dennett, 1982d, 1990b). Bu, insanın görselleştirme gücünü önemli ölçüde artırır ama CRT'ye bakmak bu kişinin normal görme yetisine sahip olup olmadığına bağlıdır.

Şimdi daha hırslı bir protez cihaz hayal etmeye çalışalım: görme engelli mühendisler için bir CAD sistemi. Ama işi basit tutmak için, bu görmeyen mühendislerin cevaplamaya çalıştığı soruların nispeten daha basit geometrik türden olduğunu, mimarinin estetiği hakkında zor sorular olmadığını düşünelim. Sonuç elbette "görsel olmayan" bir biçimde olacaktır. En kullanıcı-dostu biçim, sıradan dil sorularına verilen sıradan dil cevapları (Braille alfabesiyle veya sesli-sentezlenmiş) olacaktır. Böylece biz, üzerinde düşündüğümüz türden bir soruyla karşılaşınca göremeyen mühendislerin cümleyi basitçe CAD sistemine aktaracağını (sistemin "anlayacağı" şekilde) ve CAD sisteminin cevap vermesini bekleyeceğini söyleyebiliriz.

Bizim Mark I CADBLIND sistemimiz kaba ama basittir. Sıradan bir CAD sistemi içerir, CRT'yle tamamlanır. Ekranın önünde

konumlandırılmış bir Vorsetzer, diğer bir deyişle bir bilgisayar görüntü sistemi, onunla uyumlu, CRT'ye yönlendirilmiş bir TV kamerası bulunur. İlaveten, CAD sisteminin düğmelerini çevirecek robot parmaklar vardır.[3] CRT'si sadece seyirciler için olan Shakey'nin aksine, bu sistem gerçekten bir imgeye bakar. Bu gerçek imge parlayan fosfor noktalarından oluşmuştur ve gerçek ışığını farklı sıklıklarda TV kamerasının arkasındaki ışığa-duyarlı transformatörlere yansıtır. Mark I CADBLIND, kırmızı X Shepard problemimizle karşılaşınca, üzerinde gerçek kırmızı bir X olan, Vorsetzer TV kamerası da dahil herkesçe görülebilen bir görüntü üretir.

Daha fazla tantana yapmadan, CRT ekranında parlayan temsillerden aranan bilgiyi çıkarabilmek için Vorsetzer'in bilgisayar görüntüsüne dair problemlerin yeterli bir kısmını kendi içinde çözdüğünü varsayalım. (Hayır, Vorsetzer'in bilinçli olduğunu iddia etmeyeceğim; ben sadece görme engelli mühendislerin kendisine yönelttiği soruları cevaplayabilmek için yaptığı şeyi yaparken yeterince iyi olduğunu düşünmek istiyorum.) Mark I CADBLIND gerçek görüntüler üretip, manipüle ediyor ve görebilen bir mühendisin sıradan bir CAD sistemini kullanarak cevaplayabileceği bütün soruları göremeyen mühendisler için cevaplamakta kullanıyor. Eğer Mark I bu kadar iyiyse, Mark II'yi tasarlamak çocuk oyuncağı olacaktır: Sadece CRT'yi ve ona bakan TV kamerasını atıyoruz ve onların yerine basit bir kablo koyuyoruz. Bu kablo aracılığıyla CAD sistemi, Vorsetzer'e bit-haritasını, CRT'deki imgeyi tanımlayan sıfır ve bir dizilimini gönderir. Mark I'in Vorsetzer'inde bu bit-haritası özenli bir şekilde kameradaki transformatörlerin optik çıktılarından yapılıyordu.

Mark II'de, hesaplamalardan sadece bazı gereksiz donanımların atılmasıyla yetersiz şekilde tasarruf ediliyor. Mark I'deki çok fazla hesap içeren, görüntü çizgilerinin tüm ince hesapları, gizli çizgilerin kaldırılması, yapının, gölgelerin ve yansıyan ışığın be-

[3] Bu aygıta bir Vorsetzer diyorum çünkü bu isim bana muhteşem Alman pianolayı (kendi kendine çalan piyanoyu) hatırlatıyor. Pianola, seksen sekiz "parmaklı" farklı bir birim barındırır. Bu birim sıradan bir piyanonun önüne oturabilirdi ve bir piyanist gibi anahtarlara ve pedallara dışarıdan basabilirdi. (Bu aygıtın bir Vorsetzer –önünde oturan– olduğunu, kesinlikle bir Vorsitzer –bir başkan– olmadığını aklımızda bulunduralım!)

timlenmesi hâlâ sürecin bir parçasıdır. Mark II'deki Vorsetzer'in doku geçişlerini karşılaştırarak ya da bir gölgeyi yorumlayarak derin bir karar vermek için görevlendirildiğini varsayalım. Gölgelerin ve dokuların ayrımlarına ulaşmak için bit-haritalarının uygun kısımlarındaki bit örneklerini analiz etmek zorunda kalacaktır.

Bunun anlamı Mark II'nin hâlâ saçma bir biçimde etkisiz bir makine olduğudur çünkü bit-haritasının belirli bir oranının bir gölgeyi temsil ettiğinin bilgisi, halihazırda CAD sistemi tarafından biliniyorsa (bu CAD sisteminin meydana getirdiği yansımalardaki nesnenin kodlu tanımının bir parçasıysa) ve bu gerçek Vorsetzer'in derin yargısını vermek için ayırt etmek zorunda olduğu şeyin bir parçasıysa, neden CAD sistemi sadece Vorsetzer'e anlatmıyor? Örüntü oluşturma görevi ve örüntü analizi görevi birbirini dengelediğinde, neden Vorsetzer'deki örüntü çözümleyicilerin yararı için gölge oluşturmakla uğraşıyor?

Bu nedenle bizim Mark III CADBLIND, temsil edilen nesneler hakkında bildiklerinin çoğunu alarak ve onu doğrudan Vorsetzer alt-sistemine göndererek bir imge oluşturma görevinin devasa hesaplama işinden kendisini muaf tutacaktır. Bunun için özelliklere dair basit kodlar kullanır ve etiketleri bit-haritası dizilimindeki çeşitli yerlerle birleştirir. Böylelikle, bu bit-haritası dizilimi saf bir görüntüden şekle benzeyen bir şeye dönüşür. Bazı uzamsal özellikler, bit-haritasının (sanal) uzamında doğrudan temsil edilir veya gösterilir, fakat diğerleri sadece etiketlerle anlatılır.[4]

Bunun bize 5. Bölümdeki iddiamı hatırlatması gerekir ki, o da beynin ayrımlarını sadece bir defa yapmak zorunda olduğudur. Bu, Kartezyen Tiyatrodaki usta değerlendiricinin yararı için tekrar gösterilmek zorunda olmadığı belirtilen bir özelliktir.

Fakat şimdi mühendisliğin farklı bir yönünü görebiliriz: "Dengeleme" sadece iletişime geçme ihtiyacında olan sistemler "aynı dili konuşursa" çalışır. CAD sisteminin konuyla ilgili bilgiyi zaten bildiği –örneğin bir şeyin gölge olduğu bilgisi– format,

[4] Bir kez etiketlerimiz olduğunda, nesnenin sadece uzamsal veya görülebilir değil, bütün özelliklerini anlatabiliriz; eski boyama kitabı şakasındaki gibi: "İşte Patronum burada. Onu iğrenç bir şekilde renklendirin."

Vorsetzer'in bilgiyi kullanabileceği bir format değilse ne olur?[5] O halde, iletişimin olabilmesi için, "ileri atılmak için geri çekilmek" gerekli olabilir. Etkileşime girmek için, bilgi yönünden müsrif – uzun soluklu diyebilirsiniz– etkileşimlerle uğraşmak sistemler için gerekli olabilir. Bir yabancıya, onun ihtiyacı olan tek şey, onun dilini biliyorsanız eğer, "sonraki trafik ışığından sola dönmesini" söylemeniz olduğu halde, ona bir harita taslağı hazırladığınızı düşünün. İmge gibi bir şeyi oluşturma sıkıntısına girmek, ilkece gerekli olmasa bile genellikle pratik bir zorunluluktur.

Beyinlerimizdeki sistemler birçok fırsatçı düzeltmenin üst üste bindirilmiş tarihinin, doğal seçilimin uzun tarihinin ve kişinin kendi manipülasyonlarının yeniden tasarımının kısa tarihinin ürünleri olduğu için, böyle yetersizliklerle karşılaşmayı ummalıyız. Ayrıca bizi herhangi bir durumda sıkıntıya değecek görüntüler yapmaya zorlayacak görüntü şeklindeki biçimlerde (şeffaf keyfe ek olarak) bilgi oluşturmak için başka sebepler vardır. 7. Bölümde "kendine şemalaştırma" hakkındaki spekülasyonlarda daha önce belirttiğimiz gibi, bu türden biçim dönüşümleri bilgiyi çıkarmanın son derece etkili yollarıdır, aksi takdirde bütün verilerin içinden çıkılmaz olurdu. Şemalar aslında bilginin –içsel bir göze değil ama sıradan bir ("dışarıdan"?) gözden girdi kabul edebilecek içsel bir örüntü tanıma mekanizmasına– yeniden sunumları anlamına gelir. Bu, sözgelimi bilgisayar grafik tekniğinin bilimde neden bu kadar değerli olduğunun nedenidir. Bu teknikler, devasa veri dizilerinin, insan görüşünün hâkim olabileceği üstün örüntü tanıma kapasitesine izin veren bir formatta sunulmasına olanak tanır. Aranılan düzenlilikleri ve sapmaları göremek için grafikleri, her tonundan renk-kodlu haritaları ve çizimleri, görsel sistemlerimiz sayesinde yapıyoruz. Diyagramlar bize sadece aksi koşullarda algılanamayacak örüntüleri görmekte yardımcı olmaz aynı zamanda ilgili olanı takip etmemize de yardım eder ve doğru zamanda doğru soruyu sormamızı hatırlatır. İsveçli Yapay Zekâ araştırmacısı Lars-Erik Janlert (1985) bilgisayarda böylesine bir görüntü üretiminin ve incelemenin, aksi takdirde takip edilemeyecek problemleri çözmemize de yardımcı olabileceğini ileri

[5] Format üzerine bir tartışma için *bkz*. Kosslyn (1980). Jackendoff'un da (1989) bilgi yapılarının biçimi olarak adlandırdığı bir analizi bulunmaktadır.

sürdü. Bu problemleri, ilkesel olarak sadece tümdengelimsel motorlar olan sistemlerde çıkarım-yönetimi olarak adlandırabiliriz. (Aynı sürece farklı bir bakış için, *bkz.* Larkin ve Simon, 1987.)

Bu taktik kesinlikle cin fikirli düşünüler tarafından gayet iyi bilinir. En kurnaz düşünürlerden olan fizikçi Richard Feynman da *Surely You're Joking, Mr. Feynman!** (1985) adlı kitabında, bu taktiği harika bir şekilde tarif eder. Feynman söz konusu kitabının "Farklı Bir Alet Kutusu" ("A Different Box of Tools") gibi uygun bir başlığı olan bölümünde, hiçbir zaman kurallara uygun olarak tamamen çıkaramadığı ya da tam olarak anlayamadığı, anlaşılması güç topoloji teoremlerinin, doğruluğunu ve yanlışlığını "sezerek" Princeton'daki lisansüstü öğrencilerini nasıl şaşırttığını anlatır:

> Başkalarının anlattığı şeyleri anlamaya çalışırken bugün bile kullandığım teknik, örnek üretmeye dayalıdır. Sözgelimi matematikçiler gelip çok etkilendikleri bir teoremden bahsettikleri zaman, bu şartlara uyan başka bir konuyla benzerlik kuruyorum. Bilirsiniz, bir kümeniz (bir top) olabilir; ayrışık da (iki top) olabilir. Sonra matematikçiler özellikler ekledikçe toplar arasında belirgin farklar yaratmak için onlara kafamdan farklı renkler veriyorum veya üzerlerine tüyler ekliyorum. Tabii matematikçilerin verdiği her gerekliliğe göre çeşitliliği artırıyorum. Sonunda teoremi ifade ediyorlar ve söyledikleri aptal şey benim tüyleri olan, yeşil topuma hiç uymuyor. Böylece "Yanlış!" diyorum. Eğer doğruysa heyecanlanıyorlar ve ben onların biraz devam etmesine izin veriyorum. Sonra kendi karşıt örneğimi ileri sürüyorum.
>
> "Oooo, sana bunun Sınıf-2 Hausdorff homomorfik olduğunu söylemeyi unuttuk."
>
> "Tamam, o zaman" diyorum. "Bu sıradan, çok sıradan!"
>
> Bu zamana kadar Hausdorff homomorfiğin ne demek olduğunu bilmiyorsam da hangi yolların izlendiğini anlıyorum [s. 85-86]

* *Eminim Şaka Yapıyorsunuz Bay Feynman*, Alfa-Bilim Yayınları, 2013 –yn.

Böyle taktikler bir yere kadar "doğal olarak gelir," ama öğrenilmiş veya icat edilmiş olmaları gerekir ve bazı insanlar bu konuda diğerlerinden çok daha iyidir. Bu yetenekleri üstün derecede gelişmiş insanların beyinlerindeki görsel aygıtlar farklıdır, seyrek veya beceriksiz "görselleştiricilerle" karşılaştırıldıklarında önemli derecede farklı güçleri vardır. Bu farklılıklar, kendi kişisel hetero-fenomenolojik dünyalarında kolayca ortaya çıkar.

Bu nedenle, Kosslyn ve diğerlerinin söylediği gibi, insanların görsel sistemlerini yalnızca gerçek, harici imgeleri (CRT üzerindeki CAD sistemleri gibi) sunmakta değil, ama aynı zamanda görsellik işleme makinelerinin sonraki aşaması veya aşamaları için uygun ham madde olan veri temsilleri gibi özel tasarlanmış içsel sanal imgeleri veya şekilleri sunmakta da işletirler.

İnsan beyni hangi içsel iletişim ve bilgi manipülasyonu sorunlarına hangi mühendislik çözümünü getirmiştir, bunların güçlü ve zayıf yönleri nelerdir?[6] Bunlar, bilişsel psikolojide imgesellik üzerine yürütülen araştırmalar tarafından işaret edilen deneysel sorulardır; bu nedenle, bu sorulara *a priori* yanıtlar geliştirirken dikkatli olmalıyız![7] Beyinlerimizde, parlayan fosfor noktaları ve içsel ışığa duyarlı gözle tamamlanan, Mark I imge manipülasyon sistemlerini bulmuş olabileceğimizi düşünüyorum. (Buraya kadar, bazı gezegenler üzerindeki yaratıkların böyle mekanizmalarla donanmış olabileceklerini düşünmek imkânsız değildir.) Reisberg ve Chambers'ın deneyleri gibi çalışmalar beynimiz tarafından gayet güzel saptanan kısa yolların bir Mark II sistemini keşfetmemizi engellediğini göstermiştir. Bir Mark II sistemi, bir bit-haritası biçimindedir ve asla kısa yolların avantajını kullanamaz. (Böyle bir sisteme sahip olmuş olsaydık, kırmızı X bilmecesini kafamızda çözmek ve benzer şekilde Teksas'ı da döndürmek kolay olurdu.)

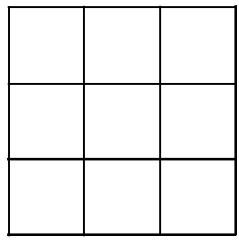
---

[6] Kosslyn (1980) bu sorulara (o zamandaki) yanıtların özel bir kümesinin ayrıntılı bir savunmasını sağlamakla kalmaz, aynı zamanda imgesellik üzerine başka deneysel ve kuramsal mükemmel bir araştırma sunar. Onun çalışmasının sonraki on yıllık bir dönemde yapılmış incelemesi bkz. Farah (1988) ve Finke, Pinker ve Farah (1989).

[7] Marvin Minsky'nin ortaya koyduğu gibi, "Beynin içindeki olayları algılama fikrinde tuhaf bir şey yoktur. Aktörler faildir ve beynin sebep olduğu bir beyin olayını fark etmek üzere kodlanmış bir aktörün, dünyanın sebep olduğu bir beyin olayını fark etmesi kadar kolaydır" (1985, s. 151).

Fenomenoloji her iki yöne işaret eden ipuçları vermektedir: Pek çok öznenin fenomenolojisinde "sezgisel olarak açık" olan zihinsel görüntülerin "üstünkörülüğü," beynin göstermeden-anlatması durumlarında beynin kısa yollar kullandığına işaret eder. Görsel algının doğruluğu, görselleştirmenin doğruluğu kadardır. 3. Bölümde, gözümüzün önündeki bir gülü çizmenin ya da bir çizimi kopyalamanın ne kadar zor olduğuna değinmiştik. Bu zorluğun sebebi, iyi bir çizim yapabilmek için bir kimsenin saptaması veya ayırt etmesi gereken salt uzamsal niteliklerin, normalde algısal işlem sırasında geride bırakılmasıdır. Bu salt uzamsal özellikler raporlarda toparlanır ama daha ileri bir işleme tâbi tutulmaz. Öte yandan "örüntüleri görmemize" yardım eden veya diğer türlü unutabileceğimiz detayları "hatırlatan" zihinsel imgelerin kullanışlılığı, görsel örüntü-tanıma mekanizmasının çalıştırılmasına işaret eder. Bu mekanizma, yalnızca, beynin bir tarafı bu görsel sistemler yararına bilginin özel-biçimli versiyonlarını hazırlama zahmetine girdiğinde ortaya çıkar. 1. Bölümde gördüğümüz üzere, böylesine temsillerin gerektirdiği "bilgi işleme" oldukça zordur ve son derece şematik diyagramları bile kafamızda istikrarlı biçimde tutmakta çok başarısız olduğumuz gerçeği bizi hiç şaşırtmamalıdır.

İşte size aslında yeteneklerimizin ne kadar kısıtlı olduğunu hatırlatacak bir test: Zihin gözünüzde, aşağıdaki üçe-üç bulmacayı sol sütundan başlayarak, yukarıdan aşağı doğru şu kelimeleri kullanarak doldurun: *TOPİRİ KES*



Şekil 10.6

Yatay çizgileri hemen kolaylıkla yerleştirebilir *misiniz*? Kâğıt üzerinde bir gerçek şemada, bu sözcükler aniden karşınızda belirecektir; onları görmemeniz mümkün olacaktır. Tüm bunların

ardından, sorun veriyi bir formatta sunmak için şemaları yapmaktır. Bu format, kolay veya kaçınılmaz verinin ayrıştırılmasını veya bozulmasını sağlar. Üçe üç dizili alfabetik karakterler pek karmaşık bir veri yapısı değildir ama görünüşe göre, beyinlerimizin kendi görsel sistemlerinde gözümüzün önüne gelmesi için yeterince sürede tutabileceği bir şey de değildir. (Yeniden denemek isterseniz, burada sütunlar için fazladan bir grup sözcük var: *PAK EGO KAÇ*.)

Farklı görselleştiriciler tarafından kullanılan taktiklerdeki bireysel çeşitliliğin kapsamı boldur. Ancak, bazıları, bu şemaları yatay yerleştirmelerine izin veren imgeleme stratejilerini bulabilir veya geliştirebilir. Hesaplama dâhileri, kendilerine on basamaklı sayıları kafadan çarpmayı nasıl öğretebiliyorlarsa, aynı şekilde, bazı insanların kendi zihin gözlerinde dâhiyane "kare bulmaca okuma" yeteneklerini geliştirebilmeleri şaşırtıcı olmayacaktır. Bu biçimsel olmayan gösterimler, bize ipuçları verir ama deneyler insanların kendilerini manipüle etme konusunda kullanmış olmaları gereken bu türden süreçleri ve mekanizmaları çok daha keskin bir biçimde tanımlayabilirler. Bugüne kadarki kanıtlar, görsel analizin faydalarından bazılarını elde etmek, ama bunun yanında kısa yol etiketlerini dahil etmek, göstermeden anlatmak vb karışık bir strateji kullandığımız görüşünü destekler.

Ancak, ultra resimsel Mark II CADBLIND sisteminde bile piksel piksel renklendirme, gölgeleme ve doku yapan bir bit-haritasını dahil etmenin, hâlâ "göstermekle" değil ama "anlatmakla" ilgili anlamı –ve bu, sonraki iki bölümde göreceğimiz üzere, metafizik olarak önemli bir anlamdır– olduğuna dikkatinizi çekerim. Shepard şeklimizdeki (Şekil 10.4) kırmızı X'i düşünün. Mark I'de bu gerçekten kırmızı kılınır; CRT ışık yayar, frekans farklılıklarına tepki veren gözlerindeki konilerine benzer TV kamerasındaki bir şey tarafından uyum sağlamak zorundadır. Vorsetzer, delikten kırmızıyı bir parça görebilme peşindeyken, imgeyi ileri geri döndürdüğünde, kırmızı-dedektör cinlerinin bağırmasını bekler. Mark II'de, donanım çöpe atılır ve bit-haritası her bir pikselin rengini bir sayıyla gösterir. Kırmızı gölgenin renk numarası 37 olabilir. Mark II'deki Vorsetzer, bit-haritası imgesini ileri geri döndürdüğünde, deliği 37'yi görebilmek için araştırır. Ya da diğer bir ifa-

deyle, piksel-cinlerinden herhangi birisinin, "37 numaralı renk burada" demeyi isteyip istemeyeceğini sorgular. Orada yalnızca sayılar olduğundan, kırmızı rengin tamamı gitmiştir. Sonunda, 4. Bölümde en basit düzey bir Shakey örneğinde gördüğümüz gibi, CADBLIND sistemindeki bütün iş, bit dizeleri üzerinde aritmetik işlemler tarafından yapılmış olmalıdır. Ayrıca ne kadar resimvari veya imgesel süreçler olurlarsa olsunlar, Vorsetzer'in sorulara sözel cevap verme yolunda son bulacaklardır. Yanıtları oluşturan bir yargıç tarafından takdir edilmek üzere bir şekilde geri yüklenmiş kayıp özelliklerin (bit-haritasında sadece "sözü edilen" özelliklerin) bulunduğu içsel bir alanda oluşturulamayacaklardır.

İnsanlar CADBLIND sistemleri değillerdir. Bir CADBLIND sisteminin bir Kartezyen Tiyatronun yardımı olmaksızın kendi "zihinsel imgelerini" araştırması ve manipüle edebilmesi gerçeği, insan beyninde bir Kartezyen Tiyatronun olmadığını kendi başına kanıtlamaz. Ama insanların problemleri "zihin gözlerinde" çözme yeteneklerini açıklamamız için bir Kartezyen Tiyatroyu varsaymamız gerektiğini kanıtlar. Gerçekte, gözleme çok benzeyen zihinsel süreçler mevcuttur ama Kosslyn'in CRT metaforunu onun asıl bileşenlerine doğru soyduğumuzda, Kartezyen Tiyatro olarak adlandırabileceğimiz özellikleri kaldırırız. Tek ve bütün bir ayırt edicinin yararına olacak, "hepsinin bir araya geldiği" bir yere veya zamana ihtiyaç yoktur; ayırt etmeler dağıtılmış, eş-zamansız, çok düzeyli bir şekilde başarılabilirler.

2. SÖZCÜKLER, RESİMLER VE DÜŞÜNCELER

> Dilin hakikaten "yaratıcı" boyutu, "sonsuz üretken kapasitesinde" yatmaz, daha ziyade üretim döngüsünde ve bir zihin tarafından dolayımlanan kavramada yatar. Bu zihin, çoklu anlamlar üzerine düşünebilme yetisine sahiptir. Çoklu anlamlar bir söyleyişe tutturulabilirler. Anlamların düşüncede bulunmasına gerek yoktur. Onlar kendini anlamakla (ya da bir başkasının söyleyişinin derin manasıyla) mümkün hale gelirler ve söyleyişi doğururlar. İfade edilecek yeni bir düşünceye yol açabilirler ve yeniden yorumlanırlar ve sonsuza kadar bu böyle sürüp gider.
>
> H. STEPHEN STRAIGHT (1976), s. 540.

İngiliz iktisatçı John Maynard Keynes'e bir keresinde sözcüklerle mi resimlerle mi düşündüğü sorulmuş, Keynes "Düşüncelerle düşünürüm" diye cevap vermiş. Keynes kendileri aracılığıyla "düşündüğümüz şeylerin" ya sözcükler ya da resimler olduğu varsayımına direnmekle haklıydı, çünkü gördüğümüz gibi, "zihinsel imgeler" yalnızca kafamızdaki resimler gibi değiller ve "sözel" düşünmek de kendi kendine konuşmaya benzemiyor. Ama bir kimsenin düşüncelerle düşündüğünü söylemesi, gerçekten bir gelişme değil. Bu, yalnızca sorunun ötelenmesidir; zira yerleşik bir uzlaşı olmayan bir konu hakkındaki düşünce, sadece düşündüğümüzde olan şeydir.

Fenomenolojik dünyamızın detaylarından nedensel olarak sorumlu mekanizmanın arka planının türlü taslaklarını incelemiş olduk. Şimdi, düşünmenin fenomenolojisinin açıklamasına başlayabiliriz. Yalnızca "görsel" ve "sözel" fenomenolojinin üzerindeki sınırların ve koşulların açıklamasına değil, ama aynı zamanda bu ikilemden kaçış arayan diğer çeşitliliklere de bakabiliriz.

Kurgusal hetero-fenomenolojideki en sevdiğim egzersizlerden birisi, Vladimir Nabokov'un *The Defense*• (1930) adlı romanıdır. Roman bir satranç dehası olan büyük üstat Lujin hakkındadır. Lujin can alıcı bir karşılaşmanın ortasında bir sinir krizi geçirir. Bu esnada, bilincinin gelişimin üç aşamasını görürüz: çocuksu aklı (satrancı keşfetmeden önce, on yaş civarı), satrançla dolu aklı (geçirdiği sinir krizine kadar olan dönem) ve krizden sonra ilk iki aşamadan kalanların üzüntüsü. Geçirdiği sinir krizinin ardından karısı onu satrançsız bir dünyaya hapsettiğinde –satranç konuşmak, satranç oynamak ve satranç kitapları yoktur– Lujin'in aklı bir tür şımarık çocuk paranoyasına döner, satrancın çalıntı anlarıyla aydınlanır; gazetelerdeki satranç şemaları ve bulmacaları üzerine zihninde şimşekler çakar. Ama nihayetinde "şah-mat"la sonuçlanan satranç takıntısına doğru çekilir. Öğrendiğimiz üzere, Lujin'in aklı satrançla öyle doludur ki, tüm yaşamını satranç bağlamında görür. Daha sonraları eşi olacak kadına yaptığı tuhaf kur şöyledir:

• *Lujin Savunması*, İletişim Yayınları, 2001 –yn.

> Lujin anlamını sadece kendisinin bildiği belli belirsiz hareketlerle aşkını ilan ediyordu. Kadın, Lujin'in nasıl karamsarlık ve sıkkınlık içinde sustuğunu fark etmesine rağmen, "lütfen devam edin" diye üsteledi.
>
> Lujin bastonuna yaslanarak oturdu ve güneşli bir bayırda ıhlamur ağacına yaslanarak duran bir Atı, oradaki telgraf direğine doğru sürükleyerek hamle yapabileceğini düşündü ve aynı anda da az önce neden bahsediyor olduğunu hatırlamaya çalıştı [s. 97].
>
> Bir omzu Lujin'in göğsüne dayalı olan kadın, Lujin'in göz kapaklarını dikkatlice yukarı kaldırmaya çalıştı ve parmağın göz bebeği üzerinde uyguladığı baskı, Lujin'in gözünde tuhaf siyah bir ışığın sıçramasına neden oldu; bu sıçrayış tıpkı Turati'yle en son buluşmalarında Luji'nin siyah Atının Turati'nin piyonunu devirme hareketine benziyordu [s. 114].

Geçirdiği sinir krizinden sonra zihin durumuna şöyle bir bakabiliriz:

> Kendisini, gürültücü hayaletlerin oturduğu, dumanlı bir yerde buldu. Her köşeden bir saldırı gelecek gibiydi; masaları, içinden altın boyunlu cam bir piyonun başını uzattığı kovayı ve kavisli bir başa, gür yelelere sahip bir satranç Atı tarafından çalınan davulu bir kenara iterek, Lujin yavaşça döner kapıya yöneldi... [s. 139].

Bu temalar, birçok açıdan "görüntüler"dir çünkü satranç uzamsal bir oyundur ve parçaların kimliği bile standart olarak şekilleriyle sabitlenmiştir. Ama satrancın Lujin'in zihni üzerindeki gücü, satrancın görsel veya uzamsal özellikleri –bir satranç tahtasında filme alınabilecek veya fotoğraflanabilecek her şey, hareket eden parçaları– tarafından bitirilmez. Aslında, bu görsel özellikler kendi imgelemine en hafif lezzeti sunar. Çok daha güçlü olan, oyunun kuralları ve taktikler tarafından sağlanan disiplindir. Takıntılı bir şekilde tutkun olduğu satrancın soyut yapısıdır ve aklını "düşünceden düşünceye" sürükleyen bu yapıyı inceleme alışkanlığıdır.

> [Y]ine ihtiyatsız davrandığını, hemen o an, ölümcül kombinasyonu zalimce devam ettiren narin bir hamlenin yapılı-

> verdiğini umutsuzlukla fark edecektir. Bunun üzerine uyanıklığını iki katına çıkarmaya ve hayatının her saniyesini izlemeye karar verecektir, zira tuzaklar her yerde olabilirdi. Ayrıca rasyonel bir savunma icat etmenin olanaksızlığı altında eziliyordu, çünkü rakibinin hedefi hâlâ gizliydi [s. 227].

Bisiklet kullanmayı ya da araba sürmeyi ilk öğrendiğiniz zaman, bu eylemin fırsatlarının yapısıyla karşılaşırsınız. Sınırlarla, tabelalarla, tekdüzeliklerle, silsilelerle, bir dizi soyut davranışsal labirentin içinde yolunuzu bulmayı öğrenirsiniz. Kısa zamanda onlar "ikinci doğanız" olur. Bu dış olgunun yapısını çabucak kendi kontrol sisteminize dahil edersiniz. Süreç içerisinde, yeni hamleleri aklınızdan çıkaramıyorken, obsesif keşif dönemleri geçirmiş olabilirsiniz. Ergenlik dönemimde, kısa bir köprü manyaklığı dönemim olduğunu hatırlıyorum. Obsesif ve anlamsız köprü rüyaları görüyordum. Öğretmenlerimle ve sınıf arkadaşlarımla sohbetlerim esnasında, "açık artırma" rüyası görüyor ve yüzlerce kez yönetme isteği duyuyordum. Benim hipnotik dalgınlığım (insanların uyuya kaldıklarında ya da henüz uyanmaya başladıklarında, bazen yaşadıkları daha sanrısal dönemler) "üç kitabın –dört bıçağın veya dört çatalın– önden açık artırmasına verilecek doğru yanıt nedir?" hattı boyunca problemlerle doluydu.

Dünyada yeni bir soyut yapıyla karşılaştığınızda –müzik notaları, bir bilgisayar programlama dili, ortak hukuk, büyükler beysbol ligi gibi– kendinizi onun yolları üzerinde ileri geri volta atar bulmak için, gerçekten kazdığınızda kendinizi evinizde bulacağınız yollar için, kendinize zihin-tabelaları yapmanız sık rastlanır bir durumdur. Lujin sadece uç bir örnektir; oynayabileceği tek bir yapıya sahipti ve onu her şey için kullanıyordu. Sonunda onun yapısı, zihnindeki tüm diğer ominates alışkanlık yapılarına egemen oldu. Düşüncelerinin dizisini yönlendirmesi, nerdeyse bir von Neumann makinesi programındaki komutların dizisi kadar katıydı.

Saati söylemek, aritmetik, para, otobüs güzergâhları, telefon kullanmak gibi okulda ya da başka bir yerde öğrendiğiniz yapıların tamamını düşünün. Ama hayatımız boyunca aşina olduğumuz bu yapıların hepsinin arasında, zihnimizin en ikna edici ve en güçlü kaynağı ana dilimizdir. (Genellikle en iyi karşıtına bakılarak anlaşılır; Oliver Sacks, *Seeing Voices* [*Sesleri Görmek*]

(1989) adlı kitabında, dilin zenginliklerine canlı bir şekilde dikkat çeker. Sağır bir çocuğun doğal bir dile –işaretlere veya işaret diline– erişiminin reddedilmesi halinde, zihninin korkunç yoksullaşacağını anlatır.) 8. Bölümde, emrimizdeki sözcük haznemizin yalnızca diğerleriyle konuşma biçimimizi değil ama kendimizle konuşmamızı da nasıl etkilediğini görmüştük. Üstelik bu sözcük katkısı, gramer katkısıdır. Levelt'in işaret ettiği gibi (1989, Böl. 3.6), dilimizdeki zorunlu cümle yapıları, koltuklarımızın altında çok fazla karpuz olması gibidir; bize şunu kontrol etmemizi, buna katılmamızı hatırlatırlar, olguları belirli yollarla düzenlememizi isterler. Bu yapılardan bazıları, Chomsky ve başkalarının da söylediği gibi, gerçekten doğuştan olabilir, ama beyinde genetik olarak bulunan yapıları ve memler olarak beyne girenleri ayırt edecek çizginin nereye çizileceği gerçekten önemli değildir. Bu yapılar, gerçek ya da sanal olsun, "düşüncelerin" seyahat edeceği yolların bazıları üzerinde uzanırlar.

Dil düşüncemizi her düzeyde bozar. Kelime haznemizdeki sözcükler, içeriğin tespitini hızlandırabilen ve beynin bir parçası olarak bir başkasıyla iletişime geçmeyi deneyen katalizörlerdir. Gramer bizim düşünce yapımızın alışkanlıkları üzerinde bir disiplin uygular, içerisinde kendi veri tabanlarımızı soruşturduğumuz yolları şekillendirir, Platon'un kuş merakı gibi, çağırdığımızda doğru kuşun gelmesini sağlar. Öğrendiğimiz hikâyelerin bu yapıları, bizlere farklı bir düzeyde rehberlik eder, mevcut durumlarımıza ilişkin sorular sormamıza yol açar.

Zihnimizi bütünsel, idealinde rasyonel ve kendisine mükemmel derecede şeffaf bir şey olarak düşünmeye devam ettiğimiz sürece bunların hiçbirisinin bir anlamı yoktur. Kendi kendine konuşmanın, zaten neyi söylemeyi kastettiğinizi biliyorsanız, ne faydası olabilir? Ama bir kez kısmi anlama, mükemmel olmayan rasyonalite ve kısımların birbirleriyle problematik iletişimi olasılığını gördüğümüzde, bir dilin ne kadar güçlü olduğunu görebiliriz. Bir dilin, beyinde, önyüklemenin, bazıları faydalı, bazıları zararlı olmak üzere çeşitli şekillerde kullanılabileceği ortaya çıkar.

Burada bir örnek verelim.

Sen muhteşemsin!

Bir başka örnek daha:

Sen zavallısın!

Bu cümlelerin ne anlama geldiğini biliyorsunuz. Felsefi bir noktaya işaret etme konusunda yardımcı olsunlar diye, onları az önce hiç yoktan uydurduğumu da biliyorsunuz. Ayrıca herhangi bir kimse tarafından kasıtlı söylenmiş konuşma edimleri de değiller. Kesinlikle, sizi ne övüyor ne de aşağılıyorum ve aslında etrafta kimse de yok. Ama cümlelerimden birisini ya da diğerini seçip, kendinize bu cümleyi söyleyerek ve tekrar tekrar vurgulayarak, kendinizi övebilir misiniz veya kendinizi aşağılayabilir misiniz? Cesaretiniz varsa deneyin. Bir şey olur. Bir dakika için kendinize (kendinize söylediğinize) inanmazsınız, ama kendinize bu sözcükleri söylemenizin tutuşturucu bir reaksiyona neden olduğunu fark edersiniz. Belki, kulaklarınız biraz kızarır, yanıtlarla birlikte sert cevaplar verirsiniz, reddedersiniz, imgeler, hatırlamalar, yansımalar olur. Bu tepkiler, elbette iki türlü de olabilir. Dale Carnegie pozitif düşünmenin gücü hakkında haklıydı ama teknolojilerin çoğu gibi, düşünmeyi yaratmak kontrol etmekten daha kolay. Kendi kendinize konuştuğunuzda, tepkilerinizi ayarlamak için kendinize inanmak zorunda değilsiniz. Bazı tepkilerin olması gerekir ve bu tepkiler o veya bu şekilde sözcüklerin anlamına bağlıdırlar. Bununla kendinizi uyarırsınız. Tepkiler bir kez gelmeye başladığında, zihninizi, kendinizi her şeyin ardından inanıyor bulduğunuz yerlere yöneltebilir; bu nedenle, kendinize ne söylediğinize çok dikkat etmelisiniz.

Filozof Justin Leiber dilin bizim zihinsel yaşamlarımızı nasıl şekillendirdiğini özetler:

> Kendimize bir bilgisayar olarak baktığımızda, doğal dilin bizim en önemli "programlama dilimiz" olduğunu görmekten kendimizi alıkoyamayız. Bunun anlamı, bilgi ve faaliyetimizin geniş bir kısmının, bizimle en iyi iletişimi kurmuş olması ve doğal dilimizde anlaşılmış olmasıdır... Doğal dilin bizim ilk büyük, hakiki, eserimiz olduğu söylenebilir çünkü giderek daha fazla anladığımız üzere, diller makinelerdir. Beynimizle işletilen doğal dilimiz de böyledir; o, evrensel bilgisayarın bizim yaptığımız ilkel icadıdır. Bu sinsi şüphe hariç şöyle denilebilir: Dil bizim icat ettiğimiz bir şey değildir ama olduğumuz bir şeydir; inşa ettiğimiz bir şey değil, ama içerisinde kendimizi tekrar tekrar yarattığımız bir şeydir [Leiber, 1991, s. 8].

Dilin düşünmedeki bütün önemli işi yaptığı varsayımı, ilk bakışta çokça tartışılmış şu varsayımın bir versiyonu gibi görünebilir: Düşüncenin bir dili vardır ve dil, içerisinde tüm bilişin sürdürüldüğü bir ortamdır (Fodor, 1975). Ancak önemli bir fark var. Leiber, uygun bir şekilde, doğal dili beyin için bir programlama dili olarak adlandırır, ama üst düzey programlama dillerini (Lisp, Prolog ve Pascal gibi), üst-düzey dilleri oluşturan temel "makine dilinden" veya biraz daha az temel "montaj dilinden" ayırt edebiliriz. Üst düzey diller sanal makinelerdir ve bir bilgisayarda kuvvetli ve zayıf yönleriyle, belirli bir örüntüyle donatılmış (geçici) yapılar yaratırlar. Bir kimsenin bazı şeyleri "söylemesi kolay" kılması, diğer şeyleri "söylemesi zor" hatta olanaksız kılmasıdır. Böyle bir sanal makine, bilgisayarın yetkinliğinin yalnızca bir parçasını yapılandırabilir, mekanizmanın altında yatan diğer parçaları dokunulmadan bırakır. Bu ayrımı aklımızda tutarak, şunu iddia etmek mümkündür: Doğal bir dilin detayları –İngilizcenin, Çincenin ya da İspanyolcanın sözcük haznesi ve grameri– beyni üst düzey bir programlama dili şeklinde sınırlar. Ama bunun, şu şüpheli varsayımı iddia etmekle bir alakası yoktur: Böyle doğal bir dil baştan aşağı tüm yapıyı sağlar. Aslında, Düşünce Dili fikrini savunan Fodor ve diğerleri, tipik olarak, insan dillerinin kendi kısıtlayıcı işlerini yaptıkları düzey hakkında konuşmadıklarında ısrar ederler. Onlar, temsilin daha derin, daha az erişilebilir düzeyi hakkında konuşuyorlar. Fodor bir keresinde eğlenceli bir itirafın yardımıyla şunu söyledi: Düşünürken, dilsel öğelerin bilincinde olduğu en zor ve tek türün "Haydi Jerry, bunu başarabilirsin!" satırları boyunca kopmalar olduğunu kabul etti. Bunlar onun "düşünceleri" olmuş olabilir. Bu kopmaların aslında ona karşılaştığı problemleri çözmesinde nasıl önemli bir rol oynadığını şimdi görmüş olduk. Ama kopmaların, algısal çıkarımları, sınanacak varsayımları ve düşüncenin temel-düzey dilinin diğer varsayımsal işlemlerini biçimlendirmek için dışarıda kalması zordur. Keynes, "sözcükler mi resimler mi" tercihine direnmekte haklıydı; beyin tarafından kullanılan ortam kamusal yaşamın temsili ortamına yalnızca çok zayıf bir şekilde benzer.

3. AKTARMA VE İFADE ETME

Yavaş ama emin adımlarla, Kartezyen Tiyatro fikrinden uzaklaşıyoruz. 8. Bölümdeki Merkezi Anlamlandırıcıya bir alternatifin taslağını çizdik ve içsel bir CRT'ye müracaata nasıl direnileceğini gördük. Havada kalan iddialara bakarsak, korkarım ki Kartezyen Tiyatro hâlâ yerinde duruyor ve hâlâ bizim imgelemimiz üzerinde inatçı bir güç uyguluyor. Artık taktikleri değiştirme ve Kartezyen Tiyatronun kendi kavramlarındaki tutarsızlıklarını göstererek, onu içeriden alt etme zamanı geldi. Gelenekle iyi geçindiğimizde ve yüzeysel olarak gündelik halk psikolojisinin terimlerini kabul ettiğimizde neler olacağını görelim. 8. Bölümün başında Otto'nun oluşturduğu makul iddiaları yeniden gözden geçirerek başlayabiliriz.

> [Otto konuşuyor]: *Ben* konuştuğumda söylediğim şeyi kastederim. Benim bilinçli yaşamım özeldir fakat bazı yönlerini size ifşa etmeyi tercih edebilirim. Size mevcut ve geçmiş deneyimlerim hakkında çeşitli şeyler anlatmaya karar verebilirim. Bunu yaparken de aktarmayı arzuladığım materyale dikkatlice uyarladığım cümleleri oluştururum. Deneyim ile onun olası ifadesi arasında gidip gelebilirim. Doğru kelimeleri bulduğumdan emin olmak için deneyime karşılık gelen sözcükleri kontrol ederim. [...] Kendi özel bilinçli deneyimime devam ediyorum ve hangi kelimelerin onun karakterine daha uygun olduğu konusunda karara varıyorum. Doğru bir ifade oluşturduğumu düşündüğümde onu açıklarım. Kendi içe dönük ifademden, benim bilinçli deneyimimin bazı özelliklerini öğrenebilirsiniz.

Bu mesajın bazıları aslında 8. Bölümde önerdiğimiz dil üretimi modeline sorunsuz bir biçimde uyuyor. Kelimeleri ileri geri ayarlayarak deneyimin içeriğine uydurma işi, sözcük cinlerini içerik cinlerine uydurmaya çalışan curcunada görülebilir. Elbette, eksik olan, yargıları eşleştirmeyi yönlendirecek olan içsel bir bendir. Ama her ne kadar Otto "seçtiğim" ve "yargıda bulunduğum" üzerinde devam etse de, içgözlem gerçekte bunu desteklemez.

Bu işlemlere erişimimiz yetersiz. Bu işlemler aracılığıyla kasten konuştuğumuz durumlarda bile söylememiz gereken sözcükler

"bizde oluşur," onları dile getirmeden önce konuşma edimlerimizi sessizce prova ederiz. Söylenecek şey için adaylar, bilmediğimiz bir yerden aniden kaynaklanır. Ya kendimizi onları söylerken ya da onları kontrol ederken buluruz. Bazen onları eleriz, diğer zamanlarda birazcık düzeltir ve öyle söyleriz, ama bu zaman zaman olan ara adımlar bile bize onları nasıl yaptığımız hakkında bir ipucu vermez. Sadece kendimizi bu sözcüğü elerken ya da kabul ederken buluruz. Yargılarımız için nedenlerimiz varsa, eylemden önce nadiren düşünülmüşlerdir ama yalnızca geriye dönük olarak anlaşılabilirler. ("Yavan sözcüğünü kullanacaktım ama kendimi durdurdum çünkü bu kelime fazla iddialı görünecekti.") Bu nedenle, gerçekten bizim bizde olan ve bizi düşünceden konuşmaya getiren sürece yönelik ayrıcalıklı bir iç görüşümüz yoktur. Bir curcuna tarafından üretiliyor olabilirler, şimdilik bütün bildiğimiz bu.

> Ama hâlâ, [Otto devam eder] curcuna modeli süreçteki bir düzeyi veya bir basamağı dışarıda bırakır. Modelinizde eksik olan Kartezyen Tiyatronun "fenomenal uzamına" bir projeksiyon değildir –ne saçma bir düşünce!– ama hâlâ, konuşmacının psikolojisindeki ekstra dile getirme düzeyidir. Sözcüklerin içsel bir eşleştirici tarafından dizilip bir araya getirilmesi ve ardından ifade edilmesi tek başına yeterli bir şey değildir. Onlar, birilerinin bilinçli zihin durumlarının aktarımları olacaklarsa, bir içsel kavrama ediminde temellendirilmeleri gerekiyor. Curcuna modelinin dışarıda bıraktığı şey, konuşmacının konuşmaya yön veren farkındalık durumudur.

Otto haklı olsun ya da olmasın, kesinlikle ortak bir bilgeliği ifade ediyor: Bu da, bizim nasıl sıradan bir şekilde kendi bilinçli durumlarımız hakkında insanlara bir şeyler anlatabilme yetimizi kavradığımızdır. Yakın zamanlarda yayımlanmış bir dizi makalede, filozof David Rosenthal (1986, 1989, 1990a, b) bilincin bu gündelik kavramını ve onun bizim aktarma ve ifade etme kavramlarımızla ilişkisini inceledi. İyi şekilde kullanabileceğimiz kimi yapısal özelliklerini açığa çıkardı. İlk önce, onun analizini, standart resmin ne olduğunu görmek ve neden bu kadar ikna edici olduğunu anlamak için kullanabiliriz. İkinci olarak, zombi fikrini

nasıl boşa çıkardığını görebiliriz; dışarıdan hiçbir yardım almadan. Üçüncü olarak, standart resmi kendisine çevirebilir, karşılaştığımız güçlükleri kullanarak daha iyi bir resim için kendimizi motive edebiliriz. Böylece geleneksel görüşe ilişkin doğru olanı tutar ama Kartezyen çerçeveden kurtuluruz.



Zihinsel mucize Noreldo, kedisi Ned'in aklını okuyor.

Şekil 10.7

Konuştuğumuz zaman ne olur? Bizim günlük kavramasallaştırmamızın kalbinde, herkesin bildiği bir gerçek vardır: Yalan söylemiyor veya samimiyetsizlik etmiyorsak, düşündüğümüz şeyi söyleriz. Bunu daha ince bir şekilde söylersek, düşüncelerimizden veya inançlarımızdan birisini ifade ederiz. Örneğin kedinin buzdolabının önünde sabırsızca beklediğini gördüğünüzü varsayalım. "Kedi akşam yemeğini istiyor" dersiniz. Bu sizin, kedinin akşam yemeği istediği inancınızı ifade eder. İnancınızı ifade etmekle, kedi hakkında edindiğiniz bir olguyu aktarmış olursunuz.

Bu durumda, kedinin beslenme arzusunu aktarıyorsunuz. Kendi inancınızı aktarmadığını ya da kedinin arzusunu ifade etmediğinizi aklınızda bulundurmanız önemlidir. Kedi arzusunu, buzdolabının önünde sabırsızca bekleyerek ifade ediyor. Siz de bunu fark edip, kendi aktarımınız için bu durumu bir dayanak –kanıt– olarak kullanıyorsunuz. Bir zihinsel durumu (örneğin bir arzu gibi) ifade etmenin pek çok yolu vardır, ama onu aktarmanın tek yolu, onu bir konuşma edimiyle dile getirmektir (sözlü veya yazılı ya da başka türlü işaretlerle).

Bir zihinsel durumu ifade etmenin en ilgi çekici yollarından birisi, onu bir başka zihinsel durumla aktarmaktır. Örnekte, isteği aktarıyorsunuz, bu yolla kedinin isteği hakkındaki inancınızı ifade ediyorsunuz. Davranışınız, yalnızca kedinin isteği olduğunun değil, ama aynı zamanda kedinin isteği olduğuna inancınızın da kanıtı. Ancak, inancınızın kanıtını bir başka şekilde de bize verebilirdiniz; belki sandalyenizden sessizce kalkıp, kedinin yemeğini hazırlayabilirdiniz. Bu, herhangi bir şeyi aktarmaksızın, aynı inancı ifade etmeniz olurdu. Ya da sadece sandalyenizde otururdunuz ve gözlerinizi yuvarlayarak, kasıtsız bir şekilde, sandalyedeki rahatınızı bozan isteğe kızgınlığınızı ifade ederdiniz. Zihinsel bir durumu ifade etmek, kasıtlı olsun ya da olmasın, bir durumu başka bir gözlemciye –isterseniz buna zihin okuyucu da diyebilirsiniz– iyi bir kanıt sağlayan veya onu görünür kılan şeyi yapmaktır. Bir zihinsel durumu aktarmak, tersine, çok daha karmaşık bir etkinliktir, daima kasıt ve dili içerir.

O halde, burada, Kartezyen Tiyatro modelinin kaynağı hakkında önemli bir ipucu yakaladık: Gündelik halk psikolojimiz, bir kimsenin kendi zihinsel durumunu aktarmasını, dış dünyadaki olayları aktarmasının modeli üzerinden ele alır. Kedinin akşam yemeğini istediğini aktarmanız, kediye dair gözleminize dayanıyor. Aktarımınız, kedinin yemeğini istediği inancınızı ifade eder. İnançlar hakkında inançlara, istekler hakkında isteklere, istekler hakkında inançlara, korkular hakkında umutlara, vb ikinci dereceden zihinsel durumlar diyelim. Ben, sizin, benim bir fincan kahve istediğimi (1), düşündüğünüze (2), inanıyorsam (3), benim inancım üçüncü derece bir inançtır. (Zihin kuramlarındaki üstdüzey zihinsel durumların önemi için *bkz.* Dennett, *İstemli Duruş*

[*Intentional Stance*], 1987a.) Hiç şüphe yok ki, kendilerine düşünümsel olmayan bir şekilde uygulandıklarında (x, y'nin bir zihinsel durumda olduğuna inandığında, $x \neq y$) bu gündelik ayrımların işaret ettiği, belirgin, önemli farklılıklar vardır. Kedinin beslenmek istediği ve sizin bunu bildiğiniz durum ve kedinin beslenmek istediği ve sizin bunu bilmediğiniz durum arasında dünyada büyük bir fark vardır. Ama düşünümsel durumlarda ne olur, nerede $x = y$ olur? Halk psikolojisi bu durumlara aynıymış gibi davranır.

Beslenmek istediğimi aktardığımı varsayalım. Standart modelde, isteğim hakkında ikinci dereceden bir inancı ifade etmiş olmalıyım. Bir isteğimi aktardığımda, ikinci dereceden bir inancı –isteğim hakkındaki inancımı– ifade ederim. "Beslenmek istediğime inanıyorum" diyerek, ikinci dereceden bir inancı aktarırsam peki ne olur? Bu aktarımın üçüncü dereceden bir inancı –beslenmek istediğime gerçekten inandığıma dair inancımı– ifade etmesi gerekir. Böyle sürüp gider. Konuşmada yer alan gündelik kavramlarımız, zihinsel durumların varsayımsal bir dizisini bu yolla, içtenlikle oluşturur: İsteğim, istek duyduğum inancımdan ayrıdır; bu da, istek duyduğuma inandığım inancımdan ayrıdır ve böyle devam eder.

Halk psikolojisi daha fazla ayrıma gider. Rosenthal'in de (diğer çoğu psikolog gibi) ortaya koyduğu üzere, altta yatan ruhsal durumlar olan *inançları*, aralıklı veya geçici durumlarda meydana gelen varoluştaki *düşüncelerden* ayırt eder. Köpeklerin hayvan olduğuna dair inancınız bir zihin durumu olarak sürekli bir şekilde devam eder. Fakat benim şimdi bu duruma dikkat çekmem, sizde bir düşünce meydana getirmiştir; bu düşünce köpeklerin hayvan olduğudur, benim kışkırtmam olmasaydı, bu konu, şüphesiz, sizin aklınıza birden bire gelmezdi.

Bu da elbette birinci dereceden düşünceler, ikinci dereceden düşünceler, üst seviyede düşünceler (düşünmek hakkında düşünceler) gibi şeylerin olabileceğine işaret eder. O halde burada önemli bir adım var: Bir inancımı ifade ettiğimde –mesela beslenmek istediğime yönelik inancımı– doğrudan üst seviyedeki bir inancımı ifade etmem. Burada olan şey, altta yatan inancımın olaya dayalı bir düşünceyi, beslemek istediğime dair üst seviyedeki düşünceyi ürettiğidir ve ben (eğer istersem) bu düşünceyi ifade

ederim. Rosenthal'in söylediği gibi, bütün bunlar düşündüğünü söylemenin sağduyulu modelinde yer alır.

İnsanın bilinç durumlarının ayırıcı bir özelliği, bu durumların aktarılabilmesi (örneğin konuşma zorluğu, felç, tutukluluk ya da tıkanıklık dışında) olduğundan, Rosenthal'in analizinden "bilinçli durumlara, uygun üst seviye düşünceler eşlik eder ve bilinçdışı zihinsel süreçlere bu yüzden eşlik edilemez" sonucu çıkarılabilir (1990b, s. 16). Söz konusu üst seviye düşünceler elbette ki eşlik ettiği durumla alakalı olmalıdır, alt seviyedeki düşünce de alt seviyedeki duruma ilişkindir (ilişkindi; zaman ilerliyor). Bu üst seviye bilinç durumları ya da düşünceler, sonsuz bir geriye dönüş oluşturmakla ilgiliymiş gibi görünür. Ama Rosenthal, halk psikolojisinin çarpıcı bir tersine çevirmeye izin verdiğini öne sürer. İkinci dereceden düşüncenin, birinci derecedeki amacının bilinçli olması için kendisinin bilinçli olmasına gerek yoktur. Bir düşüncenizi bilinçli olmadan da ifade edebilirsiniz. Böylelikle ikinci dereceden bir düşüncenizi de bilinçli olmadan ifade edebilirsiniz; bilincinde olmanız gereken tek şey birinci dereceden bildirmek istediğiniz düşüncenin amacıdır.

Bu size ilk başta şaşırtıcı gelebilir, fakat iyice düşündüğümüzde, bunu yeni bir bakış açısından kaynaklı tanıdık bir olgu olduğunu görebiliriz: İfade ettiğiniz düşünceye değil daha ziyade düşüncenin konusunu oluşturan nesneye ya da nesnelere dikkat edersiniz. Rosenthal iddiasına şu şekilde devam edecektir: Bazı ikinci dereceden düşünceler bilinçli olmalarına rağmen –onlar hakkındaki üçüncü derece düşünceler sayesinde– nispeten nadirlerdir. Bunlar (kendimize bile) yalnızca hiper-öz-bilinç durumunda ifade edebileceğimiz bariz bir şekilde iç gözlemsel düşüncelerdir. Eğer size "ağrım var" dersem bilinçli bir durumu, ağrımı bildirmiş ve ikinci derece bir inancımı –ağrım olduğuna dair inancımı– ifade etmiş olurum. Biraz daha felsefi olarak sündürürsek, "Ağrım olduğunu düşünüyorum [veya eminim ya da inanıyorum]" dersem, bu sefer üçüncü dereceden bir düşünceyi ifade eden, ikinci dereceden bir düşünceyi bildirmiş olurum. Yine de genellikle böyle üçüncü dereceden bir düşünceye sahip olmazdım ve bu yüzden de bunun gibi ikinci dereceden düşüncelerin de bilincinde olmazdım. "Ağrım var" derken bunu ifade ederdim ama normalde bunun bilincinde olmazdım.

Bilinçsiz üst seviye düşünceler fikri, ilk başta korkunç veya çelişkili görünebilir. Fakat her ne kadar "düşünce" terimi genellikle bunu ifade etmese de, söz konusu bölümlerin kategorisi çok da tartışmalı değildir. Rosenthal "düşünce" terimini –kabaca aslında Descartes'ın çalışmalarının peşinden giderek– teknik bir terim olarak kullanır. Bu terimle, sadece normalde düşünce olarak nitelendirdiğimiz olayları değil, olayla ilgili, içerik sahibi bütün durumları ifade eder. Böylece bir ağrının ıstırabı veya bir jartiyere bakış, Descartes ve Rosenthal için birer düşünce sayılabilir. Ama Descartes'ın aksine Rosenthal bilinçsiz düşüncelerin varlığında ısrar eder.

Bilinçdışı düşünceler, örneğin normal bir davranış sırasında doğal olarak –olması gerektiği gibi– gerçekleşen bilinçsiz algısal olaylar ya da aralıklı inanç hareketlenmeleridir. Kahvenizi masanızın üzerine devirdiğinizi varsayalım. Birden bire sandalyeden fırlarsınız ve köşeden sızan kahveden kaçmaya çalışırsınız. Masanın yüzeyinin kahveyi emmeyeceğinin ya da kütleçekim kurallarına uyan kahvenin köşeden damlayacağının bilincinde değilsinizdir. Fakat kahvenin sofra tuzu içerdiği ya da masanın havluyla kaplı olduğu için sızdırmayacağı gibi bilinçdışı düşünceler olmuş olsaydı, fırlamak zorunda kalmazdınız. Tüm bu, kahve, demokrasi, beysbol, Çin'deki çay fiyatları gibi inançlar ve benzeri tüm şeyler tamamıyla sizin içinde bulunduğunuz durumla ilgiliydi. Neden sıçradığınızın bir açıklamasını verirken, o inançlara atıf yapacaksak; inançlarınız o anda aktif hale gelmiş ve erişilebilir olmuş olmalı ya da bir şekilde davranışınıza katkı sağlamak için bağlantı kurulmuş olabilir. Ama elbette ki bunlar bilinçsizce gerçekleşmiştir. Bu bilinçdışı parçalar Rosenthal'in bilinçdışı düşünceler dediği şeye örnek olabilir. (Biz zaten daha önceki örneklerimizde bilinçdışı düşüncelerle karşılamıştık: Örneğin bir sopayla dokunduğunuz şeylerin dokusunu bilinçli bir şekilde tanımlamaya yardım eden parmaklarınızdaki bilinçdışı titreşim algıları; bizi acele ettiği yanılgısına düşüren gözlüklü kadının bilinçsizce anımsanması.)

Rosenthal, bilincin (üst seviyedeki düşüncelerin eşlik ettiği) bilinçdışı zihinsel durumlar bağlamında tanımını yapmanın bir yolunu bulmakla, döngüsel ve gizemli olmayan bir bilinç kuramı-

nın temellerinin, halk psikolojisinde yattığını ortaya koyduğunu göstermiştir (1990b). Rosenthal, bilinç halini bilinçdışı halden ayıran şeyin bütünüyle açıklanamaz özellikte olmadığını, tam tersine söz konusu eşlik eden üst seviye bir düşünceye sahip olmanın apaçık özelliği olduğunu savunmuştur. (Benzer bir stratejinin kimi ilginç çeşitlemeleri için *bkz.* Harnad, 1982.) Bu halk psikolojisi için iyi bir şeymiş gibi görünmektedir: Bilinmezliklerin içerisinde sürüklemez ve de bilincin ödülü kategorisinin, ikincil ve daha az sorunlu kategoriler bağlamında, açıklamasını ifade etmek için Rosenthal tarafından iyice kafa yorulmuş kaynaklara sahiptir. Onun analizlerinde karar kılarsak, pazarlığın bir parçası olarak, bu yol, bilinçli olanlar ile zombiler arasındaki varsayımsal katı ayrımı yıkmak için kullanabilir.

4. ZOMBİLER, ZİMBOLAR VE KULLANICI YANILSAMALARI

> Zihin bir zihin tarafından algılanan bir örüntüdür. Bu belki döngüseldir ama kesinlikle ne bir kısırdöngü ne de paradoksaldır.
>
> DOUGLAS HOFSTADTER (1981, s. 200)

Hatırlayacağınız üzere, filozofların zombileri, söz edimlerini icra ediyor gibi görünebilir, bilinç durumlarını ve içgözlemlerini aktarıyor gibi görünebilirler. Ancak, bilinçli bir insandan davranışsal olarak ayırt edilemez görünseler de, gerçekte bunların hiçbirisinin bilincinde değillerdir. İşlevsel bir içeriğe (işlevselcilerin, robotların iç mekanizmasına atfettikleri türden içeriklere) sahip içsel bir durumları olabilir ama bunlar bilinçsiz durumlardır. Tasarladığımız kadarıyla Shakey örnek bir zombidir. İçsel bir durumunu aktardığında, bu aktarılan bir bilinç durumu değildir çünkü Shakey'nin hiçbir bilinçli durumu yoktur. Bunun yerine, Shakey'nin sahip olduğu bilinçsiz durum, onun daha ileri bilinçsiz durumlar içerisine girmesine neden olur; "konservelenmiş" formüllerden oluşan ve söz edimi olarak adlandırılan oluşturma ve yürütme sürecini yönlendirir. (Otto'nun bu konudaki ısrarına izin vermiştik.)

Shakey *ilkin* neyi *aktaracağına* karar vermemişti, içinde ne olup ne bittiğini gözlemledikten sonra, onu nasıl *ifade edeceğini* buldu. Shakey söylemesi gerekeni şeylerle kendisi buldu. Shakey zihnindeki imgelerin hafif koyu sınırlarının etrafına çizdiği çizgileri neden söylemek istediğini bilmiyordu; çünkü Shakey bu şekilde yapılmıştı. Buna rağmen 8. Bölümün ana savı şuydu: İlk görünüşlerin aksine, aynısı sizin için de geçerlidir. Söylemek istiyor bulunduğunuz şeyi neden söylemek istediğinize özel bir erişiminiz yoktur; siz de bu şekilde yapılmışsınız. Ama Shakey'nin aksine, siz sürekli olarak kendinizi yeniden yapılandırırsınız, söylemek istediğiniz şeyi henüz bulmuş olmanın yansımasıyla söylemek istediğiniz yeni şeyler keşfedersiniz ve böyle sürüp gider.

Ama incelikli bir Shakey de bunu yapamaz mıydı? Shakey belli ki kaba bir zombiydi, ama şimdi daha gerçekçi ve karmaşık, yükselen sonsuz düşünümselliğin sarmalı içinde kendi iç eylemlerini dahi gözleyen bir zombiyi hayal edebiliriz. Ben onu kendisi üzerine düşünen özellikte bir zimbo olarak adlandıracağım. Zimbo bir zombidir ama kendisini izleyebilmesinin sonucu olarak, alt seviye bilgisel durumlarla ilgili, içsel (ama bilinçsiz) üst seviye bilgisel durumlara sahiptir. (Bir zimbonun, bir robot ya da bir insan –ya da bir Marslı– varlık olarak kabul edilip edilmemesinin bu düşünce deneyi için bir önemi yoktur.) Zombi kavramının tutarlı olduğuna inananların, bir zimbonun olanaklılığını da kesinlikle kabul etmeleri gerekir. Tekrar tekrar kendini temsil etmeye olanak tanıyan kontrol sistemi sayesinde, bir zimbo sadece davranışsal olarak karmaşık bir zombidir.

Alan Turing'in (1950) ünlü, bilgisayarda düşünme için işlevsel test önerisi olan Turing testinde, bir zimbonun nasıl bir performans göstereceğini düşünün. Turing'e göre, bir bilgisayar "taklit oyununda" insan rakibini düzenli olarak yenebiliyorsa, düşünebiliyor demektir. İki yarışmacı insan olan bilirkişiden gizlenirler ama bilirkişiyle bilgisayar bağlantısı yoluyla mesaj gönderip alarak iletişim kurabilirler. İnsan yarışmacı bilirkişiyi kendisinin insan olduğuna dair ikna etmeye çalışır, aynı şekilde bilgisayar da bunu yapar; bilirkişiye kendisinin insan olduğunu inandırmaya çalışır. Bilirkişi düzenli olarak bilgisayarı ayırt edemezse, bilgisayar düşünüyor olarak kabul edilir. Turing, testini tartışmalara son

vermek üzere ileri sürmüştü: Ona göre, bu testi geçmek çok zordu ve bu yüzden bu testi geçen bütün bilgisayarların herkes tarafından iyi bir düşünür olarak kabul edilmeleri gerektiği son derece açıktı. Turing, şüpheci kimseleri tatmin etmek için yeterince yüksek bir bariyer kurduğunu düşündü. Ama tahmini yanlıştı. Ardından birçok kişi Turing testinden geçmenin zekânın ve kesinlikle bilincin yeterli bir kanıtı olmadığını öne sürdü. (Turing testinin güçlü ve zayıf yönlerinin analizi ve eleştirisi için *bkz.* Hofstadter, 1981b, Dennett, 1985a ve French, 1991.)

Rakiplerin bilirkişiye sadece sözel (yazarak) olan davranışlarından başka hiçbir şey göstermediklerinden ötürü, artık bir zimbonun Turing testindeki şansının herhangi bir bilinçli insan kadar iyi olması gerekir. O halde, bir Turing testinde bilirkişi olduğunuzu düşünün ve bir zimbonun (aleni) söz edimleri, sizi onun bilinçli olduğuna ikna etmiş olsun. Bu aleni söz edimlerinin sizi ikna etmemiş olması gerekirdi çünkü varsayım gereği, o bir zimbodur ve zimbolar bilinçli değillerdir. Ama kendini ikna etmiş olması gerekir miydi? Bir zimbo bir aktarımı işlediğinde, kendi ikinci dereceden bilinçsiz durumunu ifade eder, onu bu olaylar üzerine kendi kendine (bilinçsizce) düşünmekten alıkoyacak bir şey yoktur. Aslında, ikna edici olacaksa, kendi iddialarına (veya kavrayışına) size karşı uygun bir yanıt verebilmiş olması gerekecektir.

Örneğin zimbonun daha incelikli bir Shakey olduğunu; sizin de bilirkişi olarak, ondan sadece kendi zihninde bir problemi çözmesini ve sonra bunu nasıl yaptığını açıklamasını istediğinizi varsayalım. Problemi, zihinsel bir imge üzerinde bir çizgi çizerek çözmüştür ve bu iddiasını size yansıtır. Söylemek istediği şeyin o şey olduğunu "biliyordur." Daha ileri gitseydi, söylemek istediği şeyin neden o olduğunu bilmediğini "biliyor" olabilirdi. Ne yaptığına ilişkin neyi bilip neyi bilmediği hakkında ne kadar fazla sorarsanız, daha derin düşünecektir. Artık imgelemede başardığımız şey, görünüşe göre, bilinçsiz ama yine de üst düzey düşünceler için kapasitesi olan bir varlıktır. Fakat Rosenthal'e göre, zihinsel bir duruma bilinçli ya da bilinçsiz bir yüksek düşünce eşlik ettiğinde, ki bu düşüncelerden birine sahiptir, bu kendiliğinden o zihinsel durumun bilinçli bir durum olduğunu garantiler. Bizim

düşünce deneyimiz Rosenthal'in analizini veya zimbo tanımını gözden düşürür mü?

Zimbonun en azından çeşitli zihinsel durumlarda bulunduğuna (bilinçsiz bir şekilde) inanacağını hemen görebiliriz; tam olarak aktaracağı durumlar üzerine içinde bulunduğu zihinsel durumlara ilişkin sorular sorduğumuzda. Bilinçsiz olsa da, bilinçli olduğunu düşünecektir! Turing testini geçen herhangi bir varlık, kendisinin bilinçli olduğu (yanlış) kavrayışından hareketle faaliyet gösterecektir. Başka bir deyişle, bir yanılsamanın kurbanı olacaktır (*krş.* Harnad, 1982). Peki, bu ne tür bir yanılsamadır? Elbette bir kullanıcı yanılsamasıdır. Kendi sanal makinesinin zararsız kullanıcı yanılsamasının "kurbanı" kendisi olmuştur.

Bu aynalarla yapılan veya bazı filozofların kurala aykırı bir şekilde el çabukluğuyla yaptığı türden bir hile değil mi? Yanılsamanın sürdürüldüğü bir Kartezyen Tiyatro olmadan nasıl bir kullanıcı yanılsaması olabilir ki? Kendi metaforlarım tarafından tehlikenin kıyısına getirilmiş gibi görünüyorum. Sorun, sanal bir makinenin kullanıcı yanılsamasının böyle bir tiyatrodaki materyaller tarafından gerçekleştirilmiş olmasıdır ve dışarıda duran, bağımsız bir izleyici, bir Kullanıcı bulunmaktadır; şovun sahneye konulması bu kullanıcının yararınadır. Tam şu anda bir bilgisayar kullanarak, bir sözcük-işleme programının mütevazı yardımıyla, bir "dosyanın" içine bu sözcükleri yazıyorum. Bilgisayarla etkileşim içinde olduğum zaman, onun içindeki olaylara sınırlı bir erişime sahibim. Programcılar tarafından geliştirilen sunum şemaları sayesinde, ayrıntılı bir görsel-işitsel metaforla; klavye, fare ve ekran sahnesinden dışarı fırlayan etkileşimli bir dramayla yüz yüzeyim. Kullanıcı olan ben, bir dizi zararsız yanılsamaya maruz kalıyorum: İmleci (güçlü ve görülebilir bir hizmetçi) bilgisayarda dosyamı sakladığım yere hareket ettirebiliyor gibi görünüyorum. İmleç bir kez "oraya" ulaştığında, bir tuşa basarak dosyama ulaşmayı başarıyorum. İmleci benim komutumla aşağı yukarı kaydırarak, dosyayı pencerenin (ekranın) önünde açıyorum. Bilgisayarın içinde olan bu türden şeyleri, detaylarını bilmek zorunda olmadığım çeşitli komutlar yazarak ve çeşitli tuşlara basarak yapabilirim. Kullanıcı yanılsamasının sağladığı ayrıntılı görsel-işitsel metaforlardan anladığıma dayanarak kontrolü sürdürürüm.

Çoğu bilgisayar kullanıcısı, içeride ne olduğuna dair, yalnızca bu metaforlar bağlamında herhangi bir kavrayışa sahiptir. Sanal makineyi, bilinç için cazip bir benzetme kılan olgulardan birisi budur çünkü bizim kendi beynimizin içinde olup bitene erişimimiz her zaman sınırlı görünmüştür. Biz beynimizin sahne arkasındaki mekanizmasının o sihri nasıl yaptığını bilmek zorunda değiliz. İşlemlerine aşinayız; ama o da yalnızca, bu işlemler bize fenomenolojinin interaktif metaforlarıyla giydirilmiş bir halde geldiklerinde. Fakat bu cazip benzetmeden yararlandığımızda, Sunum bir tarafta ve şovun Kullanıcı Takdiri diğer tarafta olmak üzere, ikisi arasındaki bariz farkı koruruz. Doğruca Kartezyen Tiyatroya geri döndük gibi görünüyor. Bu ayrım olmadan bir kullanıcı yanılsaması nasıl olabilirdi?

Olamazdı. Sanal makinenin belirli bir perspektiften görülebilir olmasını sağlayan kullanıcının, bir tür dış gözlemci –bir Vorsetzer– olması gerekir. İlk bakışta böyle bir gözlemci kavramının, bilinçli bir gözlemci kavramı olması gerektiği düşünülebilir. Ama biz zaten böyle olmadığını gördük. Orijinal Mark I CADBLIND sistemindeki CAD sisteminin önünde oturan Vorsetzer bilinçli değildi. Yine de CAD sisteminin iç işleyişine erişimine olan sınırlılığı, herhangi bir bilinçli kullanıcınınkiyle tam olarak aynıdır. Bir kez gereksiz ekran ve kamerayı attığımızda, Sunum ve Kullanıcı Takdiri buharlaşır; onların yerini, daha önce hesabımızda sık sık olduğu gibi, daha mütevazı işlemler dizisi alır. "Dış gözlemci" birkaç fosil izini arkasında bırakarak, yavaş yavaş sisteme dahil edilebilir. Bu fosiller, ara-yüz bitleridir. Onların çeşitli biçimleri, cevaplanabilir türden soruları kısıtlamaya devam ederler ve böylece ifade edilebilen içerikleri de kısıtlarlar.[8] Sunumun bir tek yerde olması gerekmez.[9] Ayrıca Rosenthal'in analizi bize, sağduyunun

[8] 7. Bölümde (s. 223) "neyin yüzeyine takıldığını?" sormuştum ve bu soruyu sonra yanıtlayacağıma söz vermiştim. İşte cevabım: Metaforik yüzey, parçalar arasındaki karşılıklı etkileşimin biçimi tarafından belirlenir.

[9] Birbirinden çok farklı düşünürlerin çalışmalarında, beyindeki Kullanıcı fikrinin farklı izlerini karşılaştırmak ilginçtir. Burada Minsky'ninkine (1985) bakalım: "Durumu biraz abartırsak, bilinç dediğimiz şey, başka sistemlerin kullandığı zihnin ekranında zaman zaman beliren, menü listesinden biraz daha fazla şey içeriyor [s. 57].... Beyni A ve B olmak üzere iki parçaya ayıralım. A-beyninin girdi ve çıktılarını gerçek dünyaya bağlayalım—böylelikle, orada neler olduğunu hissedebilir. Ama B-beynini dış dünyaya bağlamaya-

veya halk psikolojisinin sezgilerine demirlenmiş olan sıradan bilinç kavramımızın bile üst düzey durumların bilinçsizliğini tolere edebildiğini gösteriyor. Bu üst düzey durumların sistemde bulunma nedeni, kimi durumların bilincinden sorumlu olmalarıdır.

O halde, bu bilinçsiz düşünme süreci, bir zombinin kendisini bir zimboya dönüştürebildiği ve böylelikle, kendisini bilinçli kıldığı bir yol mudur? Öyleyse, zombilerin sonuçta bilinçli olmaları gerekir. Bütün zombiler inandırıcı "söz edimleri" söyleme yeteneğine sahiptirler (hatırlayın, onlar en iyi arkadaşlarınızdan ayırt edilemezler). Ayrıca zombilerin beyinlerindeki (veya bilgisayardaki) bu yetenekten nedensel olarak sorumlu kontrol yapıları veya süreçler, eylemler ve onların (görünen veya işlevsel) içerikleri hakkında mütefekkir olmasaydı, böylesi bir yetenek büyüleyici olurdu. Bir zombi kariyerine iletişimsiz ve düşünmeyen bir durumda başlayabilir ve böylece gerçek bir zombi, bilinçsiz bir varlık olur. Ama başkalarıyla ve kendisiyle iletişim kurmaya başlar başlamaz, Rosenthal'in analizine göre, bilincin öncülü olan türden durumlarla donanmış olacaktır.

Diğer taraftan, Rosenthal'in bilinç analizi üst düzey düşünceler bağlamında reddedilirse, zombiler bir başka günün düşünce deneyi için yaşayabilirler. Bu kıssayı, şaka yollu zimbo için de öneriyorum çünkü ne bir zombi kavramının ne de üst düzey düşüncelerin halk psikolojisi kategorilerinin, çağdışı inanç kalıntıları dışında yaşayabileceğini düşünüyorum. Rosenthal, bu günlük kavramların mantığını açığa çıkartarak bize mükemmel şekilde hizmet etti ancak artık onların net bir görüntüsüne sahip olmamız sayesinde, onların yerini neyin daha iyi alabileceğini görebiliriz.

---

lım; bunun yerine, A-beyni, B-beyninin dünyası olacak şekilde bağlayalım." [s. 59] Minsky, bilge bir şekilde, anatomik olarak bölen herhangi bir çizgiden kaçınıyor ama diğerleri bir kaçına cesaret ediyor. Kosslyn, ilk başta, bilincin sanal bir makine olduğu üzerinde durdu, Kullanıcıyı ön loblara yerleştirme eğilimindeydi (ayrıca *bkz.* Kosslyn, 1980. s. 21). Daha yakın zamanlarda Edelman aynı sonuca ulaşmak için kendi argüman yolunu izledi ve onu "değeregemen öz/kendinden olmayan bellek" kavramıyla ifade etti. Bunu, ön loblara yerleştirdi. Ardından beynin geri kalanının ürünlerini yorumlama görevini ona atfetti (Edelman. 1989, s. 102ff).

5. HALK PSİKOLOJİSİYLE İLGİLİ SORUNLAR

Rosenthal halk psikolojisinin, zihnin gerçek zamanında meydana gelen, belirgin, bağımsız, içerikli bölümler olmaları için tasarlanmış üst düzey düşüncelerin, giderek genişletilebilir bir hiyerarşisini ortaya koyduğunu keşfeder. Biz onay arıyorken, bu görüş nasıl ayakta kalabilir? Beyinde böyle farklı durumlar ve olaylar mı var? Neyin sayılacağına ilişkin cömert davranacaksak, cevap evet olmalı. Bu şartlar altında –tipik olarak– tanımlanabilecek, alışkın olduğumuz psikolojik farklılıklar kesinlikle vardır.

> Aniden Dorothy ayrılmak istediğini fark etti; bir süreden beri ayrılmak istiyordu.

Burada Dorothy, etkin hale gelmiş isteğinden bir süre sonra duyduğu istek hakkında –ikinci dereceden bir düşünceyle– ikinci dereceden inanç edinmiş gibi görünüyor. Bu türden pek çok gündelik durum vardır: "Ve sonra doğruca kayıp kol düğmesine baktığını fark etti." "Ona âşıktı; henüz bunu anlamamış olsa da." Bu sıradan cümlelerin "bir zihin durumundan diğerine" hakiki geçişleri ima etmesi çok zor reddedilebilir. Sezgisel olarak da, Rosenthal'in işaret ettiği gibi, geçiş birinci dereceden durumun bilincinde olma meselesidir. Böyle gündelik durumlar üzerine çalışan Freud, bilinçdışı zihinsel durumların geniş, gizli bir alanı olduğunu öne sürer. Bu bilinçdışı zihinsel durumlar, öznelerin içinde bulunduklarına inanmadığı durumlardır. Bu insanlar, içinde bulundukları ama kendilerine henüz –üst düzey düşünce yoluyla– ulaşmamış zihin durumundadırlar.

Bu farklılıkları bu şekilde tarif etmek, alışkın olduğumuz bir durumdur; ama tamamen saydam olup olmaması başka bir konudur. Bunların hepsi daha iyi bilgilendirilmiş durumlara geçişlerdir (mümkün olduğunca tarafsız konuşursak). Bu şekilde daha iyi bilgilendirilmiş olmak, aslında daha önceki zihin durumunu aktarmak (sadece ifade etmenin aksine) için gerekli bir koşuldur. Şimdi bunu söylemenin tedbirsiz bir yolu şöyle olabilir: Zihinsel bir durumu veya olayı aktarmak için, ifade edeceğiniz üst düzey bir düşünceye sahip olmanız gerekir. Bu bize zihinsel bir durumun veya olayın ilk gözleminin (bir tür iç duyu organıyla) resmini verir. Böylelikle, bir inanç hali üretilir; bu inancın başlangıcı bir

düşünceyle işaretlenmiştir ve sonra da inanç ifade edilir. Gördüğümüz gibi bu nedensel zincir, sıradan dış olayların aktarımının nedensel zincirini taklit eder. İlk önce duyu organlarınızın yardımıyla olayı gözlemlersiniz, içinizde bir inanç üretirsiniz ve sonra aktararak ifade edeceğiniz bir düşünce üretirsiniz.

Bu üst düzey düşünce varsayımı, bence Otto'nun kendi psikolojisinde ayırt edebileceğini düşündüğü "dile getirmenin ekstra bir düzeyidir." Bu, Otto'nun kendi bilinçli deneyimini aktardığında, sözcüklerinin ifade ettiği düşüncedir. Ama 8. Bölümde taslağını çizdiğimiz konuşma üretme modeline göre, Otto'nun modelinde sadece geriye doğru nedensellik vardır. Ancak bu; bir kimsenin önce yüksek düzeyde bir düşünce yaratarak, kendisini gözlemlemenin üst düzeydeki durumuna ulaştığı ve böylelikle, sonra üst düzey bir düşünceyi ifade ederek, daha alt düzey bir düşünceyi aktarabildiği anlamına gelmez. Bu süreç daha ziyade şöyledir: İkinci dereceden durum (daha iyi bilgilendirilmiş durum), aktarımı çerçeveleme süreci tarafından oluşturulmak üzere gelir. İlk önce Kartezyen Tiyatrodaki deneyimimizi kavrayıp, ardından, elde edilen bilgi temelinde, ifade edilecek aktarımları çerçeveleme yetisine sahip olmayız. Söyleyebildiğimiz şeyin, üst düzey inançlar için temel olduğunu söylemek mümkündür.[10]

İlk başta bir konuşma edimi tasarımının Curcuna işlemi yanlış görünür çünkü nihayetinde düşüncesi ifade edilecek merkezi göz-

[10] Bu en azından, Wittgenstein'ın son dönem eserindeki ana temaya yakından benziyor ama Wittgenstein kendi zihinsel durumlarımızı (görünüşe göre) aktarırken ne söylediğimiz ile ne hakkında konuştuğumuz arasındaki ilişkinin herhangi bir pozitif açıklamasını veya modelini geliştirmeyi reddetti. Filozof Elizabeth Anscombe, sinir bozucu derecede anlaşılması güç klasiği, *Intention*'da (1957), Wittgenstein tarafından bırakılan bu boşluğu doldurmayı denemiştir. Anscombe, istemlerimizin ne olduğunu iddia etmemizin yanlış olduğunu söylemiştir. Bunun yerine, yalnızca istemlerimizin ne olduğunu söyleyebiliriz. Anscombe, ayrıca gözlem yapmadan bilebileceğimiz şeylerin bir kategorisini tanımlamaya çalışmıştır. *Content and Consciousness* (1969) adlı kitabımın 8 ve 9. Bölümlerinde bu iddiaların kusurlu bir tartışmasına yer vermiştim. Bu pasajlarda önemli, özgün ve gizlenmiş bir şey olduğunu düşünürdüm hep. Onların üzerinden ikinci kez geçmem, *Brainstorms* adlı kitabımda yeniden basılan "Toward a Cognitive Theory of Consciousness" (1978) adlı makalemin özellikle IV ve V. başlıkları altında yer alıyor (*Brainstorms*, s. 164-171). Bu bölüm, bu düşünceleri şimdi gün yüzüne çıkarma çabamdır ve önceki diğer iki versiyondan önemli ölçüde farklıdır.

lemciyi/karar vericiyi dışarıda bırakıyor gibi görünür. Ama bu modelin bir zayıflığı değil, gücüdür. İfadenin ortaya çıkışı, tam olarak ifade edilen üst düzey düşüncenin içeriğini oluşturan veya düzenleyen şeydir. Herhangi bir ek bölümden oluşmuş düşünceye gerek yoktur. Üst düzey durum, kelimenin tam anlamıyla, nedensel olarak, söz edimi ifadesine bağlıdır. Ama açık bir konuşma ediminin kamuya ifade edilmesine bağlı olmak zorunda değildir. 7. Bölümde, organizmanın bilginin hep daha iyi içsel iletişimine duyduğu ihtiyacının, nasıl kendini manipüle etme alışkanlığı yaratmasına sebep olduğunu görmüştük. Kendini manipüle etme alışkanlığı, evrimsel olarak daha zahmetli olan içsel bir göz, gerçekten içeride beyni izleyen bir organ yaratma sürecinin yerini alabildi. İnsan beyninin kendisini üst düzey inanç durumuna benzer bir şeyin içine sokabilmesinin tek yolu, tahmin ettiğimiz gibi, birinci dereceden durumları kendisine aktarma sürecinde yer almasıdır.

Giderek daha fazla merkezileşen gözlemciler ortaya koyma alışkanlığımızı bırakmamız gerekiyor. Geçici bir çözüm olarak bu süreci yeniden ele alabiliriz ama onu, gözlemci tarafından gelen bilgi olarak değil, kulaktan dolma bilgi modeli olarak düşünmeliyiz. P'ye inanıyorum çünkü P'yi güvenilir bir kaynaktan dinledim. Kimden? Kendimden ya da hiç olmazsa "casuslarımın" birisi veya birkaçından. Bu, düşünmenin tamamen yabancı bir yolu değildir. Sonuçta, duyularımızın tanıklığında konuşuyoruz. Bu metaforla devam edersek, duyularımız sergilenen şeyleri bize gösterilmek üzere mahkemeye sunmuyorlar, ama onları bize anlatıyorlar. Bu metafora dayanarak (daha iyi bir alternatifin karmaşıklıklarına alışana dek), şu sloganı kullanabiliriz:

> Kendi kendime konuşamasaydım, ne düşündüğümü bilebilmemin hiçbir yolu olmazdı.

Bu, birkaç açıdan onu düşünmenin tam doğru yolu değil. Öncelikle, "kendi kendisine konuşan" bir varlık ile "birbirleriyle konuşan" çeşitli alt-sistemler arasında –daha önce geçiştirdiğim– bir fark vardır. Bu ikisinin incelenmesi, 13. Bölümde özne üzerine yapılacaktır. İkinci olarak, gördüğümüz üzere, dilsel ifade üzerindeki vurgu bir abartıdır; kendini ifade etmenin ve manipüle etmenin sözel olmayan başka stratejileri de bulunmaktadır.

Standart halk psikolojisi modelinin açıklığından ve göreceli netliğinden vazgeçerek, içgözlemin kendi hiyerarşisiyle, hâlâ pek tasavvur edemediğimiz kabataslak bir alternatif için zayıf bir pazarlık önerdiğim görülebilir. Ama gerçek görünen bu garip konuyu araştırdığımız zaman 5. Bölümde ipucunu verdiğimiz nedenlerden ötürü, geleneksel modelin açıklığı bir yanılsamadır. Şimdi problemlere daha kesin teşhisler koyabiliriz. Otto halk psikolojisinin bir sözcüsüdür ve ona izin verirsek, kendi kendisini düğümleyecektir. Azimle halk psikolojisinin "her şey dahil" kategorilerine yayılan Otto'nun görüşü, ayrı "temsili durumların," suni bilmeceler üretenler arasındaki ilişkilerin patlamasına yol açar. Otto devam eder:

> Bilinçli durumumu insanlara aktarırken, hangisini seçmem gerektiği konusunda hata içerebilir. Dilim sürçebilir veya sözcüğün ne anlama geldiği hakkında yanılabilirim ve bu nedenle, istemeden sizi yanlış bilgilendirebilirim. Yakalayamadığım böyle ifade hatalarının hepsi, olgular hakkında (*gerçekten* bende olan şey hakkında) sizde yanlış bir inancın yaratılmasından sorumlu olacaktır. Ayrıca bir hatayı yakalayamadığım olgusu, bir hatanın olmadığı anlamına gelmez. Bir yanda, onun bende nasıl olduğu hakkında bir gerçek vardır ve diğer yanda, onun bende nasıl olduğu hakkında nihayetinde söylediğim şey vardır (söylemeyi tercih edersem). Her ne kadar yüksek derecede güvenilir bir aktarıcı olmaya eğilimli olsam da, içerisine sürüklendiğimiz hatalar için daima bir yer vardır.

İki elin yeterli olmadığı durumlardan birindeyiz çünkü Rosenthal'in bize gösterdiği gibi, "onun nasıl benimle olduğuna" ve "nihayetinde söylediğim şeye" ek olarak, üçüncü bir olgunun icat edilmesi gerekli gibi görünüyor: onun bende nasıl olduğu hakkındaki inancım.[11] Çünkü ne söylediğimi samimi bir şekilde söylediğim zaman, ne kastediyorsam onu kastederim, inançlarımdan birisini –onun bende nasıl olduğu hakkındaki inancımı– ifade ederim. Aslında, dördüncü bir olgunun icadı da mevcut: onun bende nasıl olduğu hakkındaki zaman aralıklı inancım.

[11] *Brainstorms* adlı kitabımda, "fenomenolojik inançların β çeşidi" üzerine tartışmamda, halk psikolojisinin bu özelliğinden yararlandım (1978a. s. 177ff).

Onun bende nasıl olduğu hakkındaki inancım yanlış olabilir mi? Ya da, sadece bunun hakkında *düşünmem*? Diğer bir ifadeyle, yalnızca bunun benim şimdiki deneyimimmiş gibi görünmesi yanlış olabilir mi? Otto bir ayrım istemişti ama şimdi biz daha fazlasının tehdidi altındayız: öznel deneyim ile onun hakkındaki inanç arasında, o inanç ile onu sözel ifadeye döken olayla ilgili düşünce arasında ve o düşünce ile onun nihai ifadesi arasında. Ayrıca büyücü çırağının süpürgeleri çoğaltması gibi, bir kez bunları kabul ettiğimizde kendiliğinden daha fazla ayrım olur. Öznel bir deneyime sahip olduğumu (bu birinci şeydir) ve onun bende benim ona sahip olduğum inancımı (bu da ikinci şeydir) temellendirdiğini varsayalım. Sırasıyla bağlantılı düşünce çoğalır (üçüncü şey). Sonraki, ifade etmem için bende iletişimsel bir istemi teşvik eder (dördüncü şey). Bu da, son olarak, gerçek bir ifadeye neden olur (beşinci şey). Hatanın, her biri arasındaki geçişe sızması için bir yer yok mu? Durum şöyle; "bir önermeye inanıyorum ama durumlar arasında yanlış bir geçiş sebebiyle farklı bir önermeyi düşünüyorum," olamaz mı? (Yanlış konuşabiliyorsanız, yanlış düşünemez misiniz?) Düşündüğünüzden farklı bir önermeyi ifade etme isteminizi çerçevelemeniz olanaklı olmaz mıydı? İletişimsel istem, alt-sisteminizdeki bozuk bellek sizi, ifade edilecek sözel öncesi bir iletiyi yola çıkartıp, sonra düzeltilecek hatalara karşı standart olarak hizmet gören bir başka sözel öncesi iletiyle bitirmenize neden olmaz mı? İki ayrı şey arasında hata için mantıksal bir yer bulunuyor ve tekil durumları belirli içeriklerle çarptığımız için, hatanın çoklu kaynaklarını keşfederiz ya da yaratırız.

Bu karmaşık ilişkiyi, *düşüncemin* (ya da *inancımın*) bana göründüğü şeklinin gerçekte deneyimlediğim şeyle aynı olduğunu söyleyerek çözmek yönünde güçlü bir eğilim vardır. Diğer bir ifadeyle, 'aralarından herhangi bir hatanın sızacağı kadar fark ya da yer yoktur, zira onlar bir ve aynı şeylerdir' demeye yatkınız Böyle bir iddianın bazı güzel özellikleri var. Birinci adımda, tehdit edici patlamayı durdurur –burası genellikle bir patlamayı veya geriye dönüşü durdurmak için doğru yerdir– ve retorik bir soruda güzel bir şekilde ortaya çıkan bazı hakiki sezgisel çekicilikleri vardır: Bana at gibi görünen bir şeyin bana öyle görünmesinin, görün-

mesi, (bana öyle görünüyor ki, ...) iddiasına hangi olanaklı anlam iliştirilmiş olabilir?

Ama burada biraz dikkatli adım atmalıyız, ölü felsefi kuramların kemikleri arasında parmak ucunda yürümeliyiz (kendiminkiler de dahil; *krş*. Dennett, 1969, 1978c, 1979a). Eski moda, iyi halk psikolojisinin inançlar, düşünceler, inançlar hakkında inançlar, deneyimler hakkında düşünceler ve benzeri kategorilerine tutunabiliriz gibi görünüyor. Ayrıca üst seviye ve alt seviye düşünümsel durumları birleştirerek, öz-bilginin karmaşıklıklarını da önleyebiliriz: Örneğin *p*'ye inandığıma inanıyorum dediğim zaman, mantıksal olarak, *p*'ye inandığım sonucu çıkar ve aynı ruhla, ağrım olduğunu düşündüğüm zaman, bunun mantıksal sonucu ağrım olduğudur, vb.

Eğer bu böyle olmuş olsaydı, örneğin ikinci dereceden bir inancımı, birinci dereceden bir inançla aktararak ifade ettiğim zaman, gerçekten tek durumla ve tek bir şeyle uğraşıyor olurdum. Aktarmanın bir şey, ifade etmenin "başka bir şey" olduğu gerçeği, yalnızca sözel bir ayrımdan kaynaklanırdı; tıpkı Jones'un nişanlısıyla evlenmesi ve sonuçta karısıyla evlenmiş olması gibi.

Ama bu birleşme, yapılması gereken işi tam olarak yapamayacak. Bunu görmek için, bir kez daha belleğin rolüne, halk psikolojisinde ele alındığı şekliyle bakmak gerekir. Tam şu anda nasıl sizinle olduğuna ilişkin yanılamamanız, sezgisel olarak makul olsa da, ondan sonra sizinle nasıl olmuş olduğu hakkında yanılamamanız, sezgisel olarak hiç de makul değildir. Aktardığınız deneyim geçmiş deneyimse, belleğiniz –o konuda aktarımınızı dayandırdığınız– hatalarla bozulmuş olabilir. Deneyiminiz belki de gerçekte bu yolla gerçekleşmiştir ama şimdi siz onu başka bir yolla olmuş gibi yanlış hatırlıyorsunuzdur. Şimdi o zaman size kesinlikle bir at olması gerektiği gibi görünmüş olabilirdi; oysa orada bir inek olması gerektiği gibi görünmüş olsa bile. Yanlış hatırlamanın mantıksal olasılığı, gerçek deneyim ile peşinden gelen hatırlama arasındaki zaman aralığı ne kadar kısa olursa olsun, bunun öneminin olmadığını göstermiştir: bu Orwellci kuramların dayandığı şeydir. Ama 5. Bölümde görmüş olduğumuz gibi, Orwellvari bellek-kurcalayıcı sayesinde, devamlı tekrar eden hata, Stalinvari yanılsama-kurgusuyla gerçek deneyime sürükleyen ha-

tadan ayırt edilemez; hem dışarıdan hem de içeriden. Bu nedenle, şimdiki yargınıza (şeylerin size nasıl göründüğüne ilişkin ikinci dereceden düşünceniz) "doğrudan" ve "dolayımsız" erişiminiz olduğunu iddia edebilsek bile onun, bir dakika önce size nasıl göründüğü hakkında yanılma olasılığınızı giderebilmeniz mümkün olmayacaktır.

Durumları (inançlar, bilinç halleri, iletişimsel istem durumları, vb) içerikleriyle özgünleştirirsek –halk psikolojisindeki standart özgünleştirme araçlarıyla– sonunda farklılıkları varsaymak zorunda kalırız. Bu farklılıklar, sistematik olarak, içeriden veya dışarıdan, hiçbir anlamla keşfedilemezler ve süreç içerisinde, bilincin ayırıcı işareti olduğu iddia edilen öznel samimiyetini ve yola gelmezliğini kaybederiz. 5. Bölümdeki tartışmada, zamansal olguların, birbirilerine karşıt Orwellvari ve Stalinvari modellerinden parçalar görmüştük. Çözüm halk psikolojisini olanaklı kılan bir doktrine ya da diğerine tutunmaktan, ziyade halk psikolojisinin bu özelliğinden kurtulmaktır.

Bu bölünmeyi, ayrık içerikli durumlara; inançlara, meta-inançlara, vb yerleştirdik. Bunu da, bir varlığın içsel bilgi taşıyan olayları ile varlığın konuşmada o olaylardaki bilgiyi (bir kısmını) ifade etme kapasitesi arasında iyi bir uyum sağlamak için, zamanla, hizmet eden bir süreçle yaparız. Bu, üst düzey durumların sağlandığının varsayılmasıydı (Otto tarafından), ama doğal bağlantı noktalarını kesme konusunda başarısız oldular. Aslında, doğada sistematik olarak fark edilemez bağlantı yerlerini öne sürdüler.

Ancak halk psikolojisinin bu ürünleri, öznelerin hetero-fenomenolojik dünyasının sakinleri olarak canlı tutulmakta. Bu öznelerin dünya görüşleri, aslında, kavramsal şema tarafından şekillendirilir. Totolojik olarak ortaya koyarsak, gerçekten insanlar hem kendi deneyimleri hakkında bu inançlara hem de (bunlara ek olarak) deneyimlerin kendilerine sahipler gibi göründüğünden, bu deneyimlerin ve deneyimler hakkındaki inançların her ikisi de onlara nasıl göründüğünün parçalarıdır. Bu nedenle, bu olguyu açıklamak zorundayız; zihinlerimizin, inançların üst düzey temsili "durumları," meta-inançlar, vb, hiyerarşik bir şekilde organize edilmesi olgusunu değil ama zihinlerimizin bize böyle sıralanmış gibi görünmesine eğilimli oluşunu açıklamak zorundayız.

Böyle çekici bir fikri bulmaya neden eğilimli olduğumuzun iki nedenini ortaya koymaya cesaret ettim. İlk önce, aktarabildiğimiz koşullar ile kaydettiğimiz aktarım arasında müdahil, gözlemin ayrı bir sürecini (iç gözlemin şimdisi) öne sürme alışkanlığını sürdürürüz; bu eğilim, bir noktada içerideki gözlemcilerin bu geriye gidişinin, içerik ile sözel ifadeyi, herhangi bir aracı onaylayıcı olmadan, birleştiren bir süreç tarafından durdurulması gerektiği gerçeğini göz ardı eder. İkinci olarak, bu yolla yaratılan içsel iletişimler gerçekte zihinlerimizi, belirsiz bir şekilde güçlü, kendi üzerine düşünen veya kendisini izleyen sistemlere doğru organize etme etkisine sahiptirler. Kendi üzerine düşünmenin böyle güçlerinin genellikle, iyi bir sebepten ötürü, bilincin kalbi olduğu söylenir. Kendini izleyen sistemleri anlamaya çalıştığımızda, halk psikolojisinin bu fazla basitleştirilmiş modelini, imgelem için bir tür koltuk değneği olarak kullanabiliriz ama onu kullandığımızda da, Kartezyen materyalizme dalma riskini alırız. Onsuz nasıl gideceğimizi öğrenmemiz gerekiyor ve bu konuda, sonraki bölümde, dikkatlice birkaç adım daha atacağız.

11

TANIK KORUMA PROGRAMINI YÜRÜRLÜKTEN KALDIRMAK

1. GÖZDEN GEÇİRME

I. Kısımda, sorunları inceledik ve bazı yöntemsel varsayımlar ile ilkeleri masaya yatırdık. II. Kısımda, bilincin yeni bir modeli olan Çoklu Taslaklar modelinin özetini çıkardık ve bu modelin, geleneksel bir model olan Kartezyen Tiyatroya neden tercih edilmesi gerektiğini gösterme işine başladık. Kartezyen Tiyatro fikri bir kez açık kılındıktan sonra –aslında Kartezyen materyalist olduğunu açıkça kabul eden kimse yoktur– kusurlarını dramatik bir şekilde sergilerken, besleyip büyüttüğü düşüncenin alışkanlıkları ve arka plan varsayımları bu itirazları teşvik etmeye ve "sezgiyi" çarpıtmaya devam etmiştir. Şimdi III. Kısımda, peş peşe gelen zorlayıcı itirazlar dizisini cevaplayarak, alternatif modelimizin etkilerini araştırıyoruz. Bu itirazların bazıları, sevgili eski Kartezyen Tiyatroya (inkâr ettikleri) sürekli bağlılığa ihanet içindedir.

"Ama bu anlama nerede gerçekleşir?" Bu soru on yedinci yüzyıldan beri tartışmaların merkezini oluşturuyordu. Descartes beyindeki mekanizmaların, anlamanın en azından büyük bir oranından sorumlu olduğunda ısrar ettiği zaman, şüphecilik duvarıyla karşı karşıya kaldı. Örneğin Antoine Arnauld, Descartes'ın *Meditasyonlar*'ına itirazlarında, "herhangi bir ruhun yardımı olmadan, bir kurdun bedeninden bir koyunun gözlerine yansıyan ışığın anında optik sinirlerin bağlantılarını harekete geçirmesi gerektiğinin ve dahası beyne ulaşarak bu hareketin sinirler aracılığıyla

koyunun kaçışını hızlandırmak üzere hayvan ruhlarına yayılması gerektiğinin ilk bakışta inanılmaz göründüğünü" belirtmiştir (1641, s. 144). Descartes bu eleştiriyi, insan kapasitesinin, "ruhun" herhangi bir faydası olmadan, düşerken kollarını koruyucu bir şekilde dışarı açmasından daha fazla inanılmaz olmadığını ve ayrıca bunun mekanik bir tepki olarak gerçekleştiğini söyleyerek yanıtlamıştır. Bu beyindeki "mekanik" yorumlama fikri, herhangi bir materyalist zihin kuramının merkezi kavrayışıdır ama derinlerde tutulan bir sezgiye meydan okur: Gerçek anlamanın oluşabilmesi için orada süreçleri geçerli kılacak, anlamayı oluşturan olaylara tanıklık edecek birisinin olması gerekir. (Filozof John Searle kendisinin ünlü Çin Odası düşünce deneyinde bu sezgiyi kullanır, 14. Bölümde bunu ele alacağız.)

Descartes, konu doğadaki bütün olaylar olduğunda mükemmel bir mekanikçiydi ama konu insan zihni olunca, mekanizmi kullanmaktan çekindi. Mekanik yorumun yanı sıra, beynin de merkezi bir sahneye –benim Kartezyen Tiyatro olarak adlandırdığım şey– malzeme sağladığını iddia etti. Burası, insanlarda ruhun bir Tanık olabileceği ve kendi yargılarına hükmedebileceği yerdir. Tanıklar kararlarını temellendirebilecekleri hammaddeye gereksinim duyarlar. Bu hammaddeler, ister "duyu verisi" veya "duyumlar," isterse de "yalın hisler" ya da "deneyimin fenomenal özellikleri" olsunlar, sahnenin destekleridirler ve onlar olmadan bir Tanığın hiçbir anlamı yoktur. Çeşitli yanılsamalar tarafından yerinde tutulan bu destekler, sezgilerin neredeyse aşılamaz bir bariyeriyle, merkezi bir Tanık fikrini çevreler. Bu bölümün görevi o bariyeri kırmaktır.

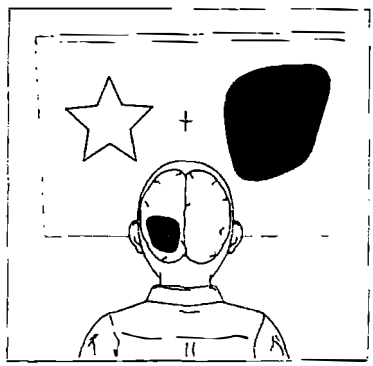
2. KÖR GÖRÜŞ: KISMİ ZOMBİLİK?

İnsanların başına gelen korkunç kazaların küçük bir kısmı, doğanın gizemiyle ilgili bilim insanlarının araştırdığı bir şeyi açığa çıkartarak adeta kefaretini öder. Bu, travma (kurşun yarası, trafik kazası ve benzeri), tümör veya felç sonucunda oluşan beyin hasarları için özellikle doğrudur.[1] Sonucunda oluşan engellilik ve

[1] Tim Shallice, *From Neuropsychology to Mental Structure* (1988) adlı kitabında, doğanın bu deneylerini analiz etmekte kullanılan akıl yürütmenin güncel ve yakından ele alınmış tartışmalarını sunar. Birkaç yeni kitap da, bu büyüleyici durumlardan bazılarına dair iyi popüler açıklamalar verir: Howard

sağlam kalan yetiler, bazen zihnin beyin tarafından yerine getirildiğinin güçlü –hatta şaşırtıcı– kanıtlarını sunar. En şaşırtıcılarından biri, paradoksal adından da anlaşılacağı gibi, kör görüştür. İlk bakışta, filozofların düşünce deneylerine hizmet etmek için yapılmış gibi görünüyor. Bu hastalık bilinçli normal bir kişiyi, kısmi bir zombiye, bazı uyaranlar karşısında bilinçsiz bir otomata, ama geri kalanıyla ilgili normalde bilinçli bir kişiye dönüştürür. Bu yüzden filozofların etrafında argümanlarını oluşturacakları bir örnek olarak, kör görüşü efsanevi bir statüye çıkartmaları şaşırtıcı değildir. Ancak, göreceğimiz gibi, kör görüş bir zombi kavramını desteklemez; aksine onun altını oyar.

Normal insan görmesinde, gözlerden gelen sinyaller optik sinirler aracılığıyla *oksipital* korteks veya görme korteksinin çeşitli durakları boyunca hareket eder. Beynin bu kısmı, beyinciğin [*serebelum*] üzerinde ve kafatasının epey arkasında bulunur. Sol görme alanına (her bir gözdeki alanların sol yarıları) ilişkin bilgiler, sağ görme korteksi üzerine yayılır ve sağ görme alanındaki bilgiler de sol korteks üzerindedir. Bazen vasküler bir kaza (örneğin patlayan bir kan damarı) *oksipital* korteksin bir bölümünü yok eder, hasar gören yerin karşı tarafı üzerinde, kişinin görsel olarak deneyimlenen dünyasında nispeten büyük bir delik, bir kör nokta veya *skotoma* oluşturur.



Şekil 11.1

Gardner, *The Shattered Mind* (1975) ve Oliver Sacks, *The Man Who Mistook His Wife for His Hat* (1985).

Hem sağ hem de sol görsel kortekslerin tahrip olduğu aşırı durumda, kişi tamamen kör olur. Çoğu zaman, beynin bir tarafındaki tüm görsel korteks, görme alanının karşıt yarısının kaybına yol açan, vasküler kazayla yok edilir. Sol görsel korteksin kaybı sağ yarı alanda tamamen körlük anlamına gelen sağ *hemianopsiyi* yaratacaktır.

Bir skotomaya, diğer bir deyişle bir kör noktaya sahip olmak nasıl bir şeydir? Hepimizin zaten buna aşina olduğu düşünülebilir, zira hepimizde kör noktalar vardır. Retinamız üzerindeki görme alanlarına karşılık gelen yerlerde, orada çubuk ve koni hücreleri bulunmaz çünkü orada optik sinirler göz yuvarlağından çıkar. Normal bir kör nokta veya optik disk küçük değildir: Yaklaşık 6 derece çapında bir daire görsel açıyı dışarı kapatmıştır. Gözlerinizi sayfadan yaklaşık 25 cm uzakta tutarken, bir gözünüzü kapatın ve artı işaretine bakın. Kör nokta disklerinden biri kaybolur. Diğer gözünüzü kapatın, o zaman da diğer disk kaybolur. (Bu etkinin gerçekleşmesi için sayfadan mesafenizi biraz ayarlamanız gerekebilir. Doğrudan artı işaretine bakmaya devam edin.) Görsel alanınızdaki bu boşluğu normalde neden fark etmezsiniz? Nedenin bir kısmı iki gözünüzün olması ve bir gözün diğerinin işini de yapmasıdır; kör noktaları aynı yerde olmadığı için bunu yapabilir. Ama tek gözünüz kapalıyken bile çoğu durumda kör noktayı fark etmezsiniz. Neden fark etmezsiniz? Beyniniz asla retinanızın bu alanından gelen girdiyle uğraşmak zorunda olmadığından, onunla uğraşmaya da hiçbir kaynak ayırmamıştır. Bu alandan bilgi almak için sorumlu bir homunkulus yoktur, dolayısıyla hiçbir aktarım ulaşmadığı zaman, şikâyet eden kimse de olmaz. Bilginin yokluğu, yokluk hakkındaki bilgiyle aynı değildir. Bir deliği görebilmeniz için, beyninizdeki bir şeyin karşıtına, ya iç ve dış kenarı arasına –ama beyninizin bu mevkide bunu yapmak için gerekli mekanizması bulunmamaktadır– ya da öncesi ve sonrası arasına –şimdi diski görüyorsunuz şimdiyse göremiyorsunuz– tepki vermesi gerekir. (İşte bu, Şekil 11.2'deki siyah diskin nasıl kaybolduğu konusunda sizin kör noktanızı uyarır.)



Şekil 11.2

Bizim normal kör noktalarımız gibi, skotomların kesin konumları vardır ve bazılarının da keskin sınırları vardır. Bir deneyci, deneğin görsel alanında hareket ettirilebilecek bir ışık noktası gibi bir uyarıcı kullanarak, kolaylıkla bunların grafiğini çizebilir. Denekten, ışık noktasını artık deneyimlemediği zamanı bildirmesi istenir; deneyin bir varyasyonu da sizin kendi kör noktanızı kendinizin keşfetmenizi sağlamaktır. Ardından, denekten gelen aktarımlar beynin CT (bilgisayar destekli tomografi) ve MRI (manyetik rezonans görüntüleme) taramalarıyla ortaya konan korteksteki hasarın haritasıyla eşleştirilebilir. Bir skotom, normal kör noktadan önemli bir konuda farklıdır, bu genellikle denek tarafından fark edilir. Bunun nedeni, yalnızca normal kör noktadan daha büyük olması değildir. Retinanın belli bölgelerinden gelen "kayda değer" bilginin, korteksteki diğer hücrelere daha önceden aktarıldığı, görsel korteksteki hücrelerin kaybı buna yol açtığı için, yoklukları fark edilir. Beynin beklentileri sekteye uğrar; orada bir şey eksiktir, bir tür epistemik açlık doyurulmaz. Bu nedenle, denek skotomun normalde farkındadır ama bir yoksunluk olarak farkındadır; siyah bir alanın varlığı olarak değil, daha ziyade birisi arabanızın ön camına siyah kâğıttan bir daire yapıştırmış olduğu durumda fark edeceğiniz türden.

Skotomlu insanların, beyinlerinin normal görsel yolları bozulduğundan veya kesildiğinden, kendi kör alanlarında olan biten şeyler hakkındaki görüşlerinden herhangi bir bilgi topladıklarını söylemeleri beklenemez. Sonuçta onlar kördür. Söyledikleri tam olarak şudur: Skotomlarının sınırları içerisinde kalan hiçbir şeyi –flaşları, kenarları, renkleri, pırıltıları ve yıldız yağmurlarını– görsel olarak deneyimleyemezler. Hiçbir şey yok. İşte körlük budur. Ama skotomlu bazı insanlar şaşırtıcı bir yetenek sergiler: Onlardaki, kör bölgede bilinçli bir görsel deneyimin mutlak eksikliğine rağmen, o alanda bir ışığın parlamış olup olmadığını, hatta bir karenin mi yoksa bir dairenin mi gösterildiğini, olağanüstü doğrulukla "tahmin edebilirler." Bu olgu kör görüş olarak adlandırılır (Weiskrantz, 1986, 1988, 1990). Kör görüşün nasıl açıklanması gerektiği hâlâ tartışmalıdır ama hiçbir araştırmacı "bilim yoluyla açıklanamayan" bir şey olduğunu düşünmüyor. Retina ile beynin geri kalanı arasında en az on farklı yol vardır, bu neden-

le oksipital korteksi tahrip edilmiş olsa bile orada hâlâ pek çok iletişim kanalı mevcuttur ve bunlar üzerinden, son derece normal retinadan gelen bilgiler beynin diğer bölgelerine ulaşılabilir. Kör görüşe sahip denekler üzerinde şimdiye kadar pek çok deney yapıldı. Çeşitli basit şekilleri, hareketin yönünü, ışığın varlığını ya da yokluğunu tahmin etmekte şanslarının yaver gitmesinden (aynı koşullar altında yüzde yüz doğru yapacak kadar iyi) daha iyisini yapabildiklerine şüphe yoktur. Hiçbir kör görüşlü insan kör alanındaki renkleri ayırt etme kapasitesini henüz sergilemedi, ancak Stoerig ve Cowey (1990) tarafından yapılan en son araştırma bunun mümkün olabileceğine dair kanıtlar sunuyor.

Kör görmede neler oluyor? Bu, bazı filozoflar ve psikologların öne sürdüğü gibi, bilinçli olmayan bir görsel algılama mıdır; yalnızca bir otomat çeşidi mi sergilenmektedir? Görmenin bütün işlevlerinin hâlâ mevcut olduğu ama bilincin tüm iyi suyu süzülüp boşaltılmış olduğu bir durumu sergileyerek, işlevselci zihin kuramlarını yanlışlayıcı bir kanıt (veya ciddi oranda bir utanç) mı sağlar? Hiç de böyle bir şey sağlamaz. Felsefeciler kör görmeye ilişkin olguların oldukça basit gerçeklerini ve bunların ortaya çıkartılabileceği deneysel ayarlamaları, kendi ideolojik vagonlarına koşma telaşıyla, gözden kaçırırlar.

5 ve 6. Bölümde incelenen "zamansal anomaliler" gibi, kör görme olgusu sadece deneklere hetero-fenomenolojinin bakış açısından yaklaştığımız zaman ortaya çıkar. Deneyciler deneklere sözlü talimatlar vermeselerdi (ve anlaşıldıklarından emin olmasalardı), deneyler yapılamazdı. Ayrıca deneklerin yanıtları, onlar yalnızca birer söz edimi olarak yorumlandıkları zaman, şaşırtıcı bir olgunun kanıtını sunar. Bu konu fark edilmek için neredeyse fazla açıktır, bu nedenle ısrar etmek için biraz burada duracağım.

Kör görüşün yorumu birçok yönden tartışmalıdır, ama bir yönü son derece tartışılmaz: Herkes kör görüşlü deneğin, dünyadan bazı olaylar hakkında, her ne kadar ilgili olayın bilinçli görsel deneyimine sahip olmasa da (bu da "kör" kısmıdır), bir şekilde gözleri (bu "görme" kısmıdır) aracılığıyla bilgi aldığını kabul eder. Daha yoğunlaşırsak, kör görme (1) görsel bilgilerin alınmasını (2) ama bilinçsiz bir şekilde alınmasını içerir. (1)'in kanıtı basittir: Denek o bilginin araştırıldığı testleri şans eseri olamayacak kadar

iyi yapar. (2)'nin kanıtı daha ayrıntılıdır: Denekler bu tür olayların bilincinde olduklarını inkâr ederler ve kendilerinin sözel inkârları, bir yandan beyin hasarının nörolojik kanıtı tarafından desteklenirken, diğer yandan onların inkârlarının tutarlılığı tarafından desteklenir. Bu nedenle, onlara inanıyoruz![2]

Bu önemsiz bir nokta değil. Kör görmeye ilişkin çarpıcı olan şeyin, kör görüşlü deneklerin hasta numarası yaptıkları –bilinçli değillermiş gibi davrandıkları– sonucunu çıkardığımızda, derhal buharlaşıp uçacağının farkında olun. Veya, "histerik körlük" teşhisi koyulan kişilerin kör olduklarını iddia edişlerine duyduğumuz şüphe ile kör görüşlü deneklerin kör olmadıklarını iddia edişlerine duyduğumuz şüpheyi kıyaslayın; arada nasıl bir fark vardır? Bazen, gözleri ve beyinleri, psikologların belirleyebildiği kadarıyla, çalışır durumda olan insanlar, yine de kör olduklarından şikâyet ederler. Bu şikâyetlerini de "tıpkı kör bir insan gibi" davranarak desteklerler. Bir insanın kör olmak için böylesine motive olmasının makul bir nedenini bulmak güçtür. Kendilerini ve onlarla ilgilenmesi gereken ya da onlara üzülmesi beklenen bir başkasını cezalandırıyor olabilirler; ya da bu, korkunç görsel belleklerini inkâr etmenin bir yolu olabilir; belki de başka bir hastalığa veya halsizliğe bir tür panik tepkisi olabilir. Bu yüzden ortada bir körlük varsa, bu "psikosomatik" bir körlüktür. Onlar gerçekten kör müdür? Olabilirler. Sonuç olarak, psikosomatik ağrının gerçek ağrı olduğu ve psikosomatik bulantının söz konusu kişiyi kusturacak kadar gerçek olduğu iddia edilebilir. Öyleyse, psikosomatik körlük neden gerçek körlük olmasın?

Histerik olarak kör insanlar kör olduklarını iddia ederler ama kör görüşlü denekler gibi, onlar da, görsel bilgiyi aldıklarının yanlış anlaşılamaz kanıtını verirler. Örneğin histerik olarak kör insanlar, kimi şeylerin görünür özellikleri hakkında tahmin yapmaları istendiğinde, önemli ölçüde şans eseri tahminden daha kötüsünü yaparlar! Bu, onların, görsel bilgiyi bir şekilde davranışlarına, "hatalarının" baskınlığına rehberlik edecek şekilde

[2] Kendileri tarafından (inkâr edilmeden) nörolojik hasarın detaylarının hiçbir şeyi kanıtlamayacağını aklınızda bulundurun. Bilinçli olgular için beynin hangi parçalarının elzem olduğu hakkında, yalnızca nörolojik hasarı, (güvenilir) aktarımlar ve davranışsal kanıtlarla eşleştirerek herhangi bir varsayım elde edebiliriz.

kullandıklarının kesin işaretidir. Histerik olarak kör insanlar, oturabilecekleri bir sandalye bulmada esrarengiz bir yeteneğe sahiptirler. Yine de düpedüz numaradan hasta olanların aksine, histerik olarak kör insanlar, hiçbir görsel deneyimlerinin olmadığını söylerler ve bunda samimidirler; söyledikleri şeye gerçekten inanırlar. İnanmamamız mı gerekir? Bu iki farklı denek grubunun hetero-fenomenolojik dünyalarının gerçekliğine ulaşmak için, onların metinlerine nasıl yaklaşmalıyız?

İşte burası, son derece ihtiyatlı hetero-fenomenoloji politikalarının işe yaradığı yerdir. Hem kör görüşlü denekler hem de histerik olarak kör insanlar, görünüşe göre kör alanlarında meydana gelen hiçbir şeyin farkında olmadıklarını söyledikleri beyanlarında samimidirler. Bu nedenle, onların hetero-fenomenolojik dünyaları birbirine benzer; en azından olası kör alanları açısından. Ama yine de bir fark vardır. Kör görüşe kıyasla, histerik körlüğün nöroanatomik temelleri hakkında daha az bilgiye sahibiz. Ancak yine de onların inkârlarına ilişkin sezgisel olarak çok daha fazla şüphe hissederiz.[3] Görsel dünyalarının bir şekilde ya da bir dereceye kadar farkında olan histerik olarak körlerin, gerçekten kör olmadıklarına dair bizi şüpheye düşüren nedir? Onların körlüklerindeki kuşkuyla elverişli koşullar bizi meraklandırır, ama bunun tesadüflere bağlı belirtilerin ötesinde basit bir nedeni vardır: Biz onların körlüklerinden şüpheleniyoruz çünkü sormadan, histerik olarak kör insanlar bazen kör görüşlü insanların yapmadığı yollarla, gözlerinin onlara sağladığı bilgiyi kullanırlar.

Kör görüşün deneysel durumlarında bulunan bir faktör, bizim neredeyse hiç kimsenin tartışmak için zahmet etmediği standart varsayımlarımızla mükemmelen uygundur (ama *bkz.* Marcel, 1988; van Gulick, 1989; Carruthers, 1989). Kör görüşlü deneklerden şans eserinden daha iyi "tahminlerini" vermeleri istenmeli veya onlara bir ipucu verilmelidir. Böylece deneyci ilk talimatlarında şöyle söylemiş olabilirdi: "Eğer bir ses duyarsanız, bir tahmin yapın" ya

[3] Kortikal hasarı gösteren beyin taramalarının doğrulaması olmasaydı, elbette ki, kör görüşe sahip deneklerin skotomlarının hakikiliğine ilişkin daha yaygın bir kuşkuculuk olacaktı. Örneğin *bkz.*, Campion Latto ve Smith (1983) ve Weiskrantz (1988).

da "Elinize dokunduğumu hissettiğinizde bir tepki gösterin." Böyle ipuçları olmadan, denek tepki vermekte başarısız olur.[4]

Farka dair teşhisimizi, bir çeşitlemeyi zihnimizde canlandırarak sınayabiliriz. Varsayalım, kendisine ipucu verilmek zorunda olmayan, sahte kör görüşlü bir denekle karşılaştık. Sahte kör alanında bir şeyler sunulduğunda, o kişi "kendiliğinden" "tahminler" (mükemmel olmasa da, şans eseri demek için fazla iyi) yapar. Biz laboratuvarda onun yanına oturup, varsayılan skotomun haritasını çıkarmak için olağan sınamalarımızı yaparız. O ise, tıpkı diğer kör görüşlü denekler gibi, kör alanındaki hareketli ışık kaybolunca bize söyler. Ama aynı zamanda kendiliğinden şu tür gönüllü açıklamalar yapar: "Bu sadece bir tahmin, ama siz ışığı yalnızca benim kör noktama yansıttınız değil mi?"; ancak sadece biz bunu yaptıktan sonra bunları söyler. En hafif deyimiyle bu durum şüphelidir ve neden böyle olduğunu söyleyebiliriz.

Genel olarak, bir deneyde denekler talimatlara uyduğu zaman, bu, onlar ilgili uyarıcı olayları bilinçli olarak deneyimlediklerinden onların talimatlara uymalarının mümkün olduğuna dair sorunsuz bir delil olarak görülüyor. İşte bu nedenle, aşağıdaki hazırlık yönergesi saçma görülürdü:

> Işığın yandığını fark ettiğiniz zaman soldaki düğmeye basın; ışığın yandığı ama sizin bunun bilincinde olmadığınız zamansa sağdaki düğmeye basın.

Bir denek buna nasıl uyabilir? Denekten imkânsızı yapmasını istemiş olursunuz. Onun erişimde olmayan olaylara ilişkin dav-

---

[4] Felsefeci Colin McGinn (1991) zihinde canlandırılmış kör görüşlü bir hastanın şöyle olduğunu söyler: "Davranışsal olarak, gören bir insanın işlevlerini yerine getirebilir; fenomenolojik olarak, kendisinde kör etkisi bırakır" (s. 111). Bu basitçe yanlıştır; davranışsal olarak hiç de gören bir insanın işlevlerini yerine getiremez. McGinn kendi çarpıcı iddiasının altını çizmek amacıyla devam eder: "Ayrıca bir dakika için saf olalım, kör görüşlü hastalar, şaşırtıcı ayrımlar yaptıkları zaman, tıpkı görsel deneyime sahiplermiş gibi görünmezler mi? ... Deneysel olarak herhangi bir şey meydana gelmediği zaman, diğer insanların göründükleri gibi görünmezler" (s. 112). Yine bu da yanlış. Aslında görsel deneyime sahip değillermiş gibi görünürler çünkü onlara bir ipucu verilmesi gerekir. İpucu verilmemiş olsaydı, esasen görsel deneyime sahiplermiş gibi görünürlerdi; hatta o kadar ki, onların inkârlarına inanamazdık!

ranışlarını koşullamaya çalışmaktasınız. Şunu söylemek gibidir: "Birisi size göz kırptığı ama sizin bunu bilmediğiniz zaman, elinizi kaldırın." Bir deneyci, aşağıdaki gibi, "bilinçli olarak" belirtecini eklemek zorunda hissetmemelidir:

> Bilinçli olarak bir ses duyduğunuzda bir tahminde bulunun.

Çünkü standart varsayım, bir kimsenin bilinçdışı deneyimler üzerine, böyle bir şey olsa bile hareket tarzını koşullayamayacağıdır. Şu hareket tarzını benimsemek için:

> *X* ne zaman olursa, *y*'yi yapın.

X'in oluyor olduğunun bilincinde olmanız gerekir.

Bu bizim standart varsayımımızdır, ancak bu yapıdaki netlik içinde bir çatlak var. Davranışlarımızın pek çoğunun bilinçsizce algıladığımız koşullar tarafından yönetildiğini öğrenmemiş miydik? Vücut ısımızı düzenleyen, metabolizmamızı ayarlayan, enerjiyi alan ve depolayan, bağışıklık sistemimizi çalıştıran ilkeleri düşünün. Gözümüze yaklaşan veya giren şeyler olduğunda göz kırpma, bize doğru aniden gelen bir şey karşısında başımızı eğme gibi ilkeleri ve hatta yürüyüş gibi daha büyük ölçekteki toplumsal davranışları düşünün. Descartes'ın gözlemlediği gibi, bütün bu davranışlar bilinçten herhangi bir yardım almadan kontrol edilirler.

O halde, iki tür davranışsal hareket tarzının bulunduğu görülmektedir: bilinçli düşünce tarafından kontrol edilenler ve "kör, mekanik" süreçlerle kontrol edilenler; tıpkı otomatik bir asansörü kontrol eden süreçler gibi. Otomatik bir asansör 900 kg'dan fazla yük taşıması ilkesine uymazsa, bu sınır aşıldığında algılayacak bir çeşit yerleşik kantar olması gerekir. Bir otomatik asansör, kesinlikle bilinçli değildir ve bilinçli olarak herhangi bir şeyi algılamaz, dolayısıyla hiçbir bilinçli davranış tarzına sahip değildir. Ancak, algıladığı dünyanın çeşitli durumlarına dayanan ilkelere bağlı kalabilir ve hatta algıladığı diğer olaylara da bu ilkeleri uyarlayabilir. Algıladığı durumların çeşitli karmaşık kombinasyonlarına dayanan ilkeleri, meta-ilkeleri ve meta-meta-ilkeleri olabilir; bilincin bir ipucu bile olmadan. Bir asansör algılama yo-

luyla ve ilkeleri izleyerek ne yapabilirse, bir insan beyni ve bedeni de kesinlikle öyle yapar. Bilinçsiz asansör tipi ilkelerini incelemeye devam edebiliriz.

Öyleyse, bilinçsizce ilkelerin takip edilmesi ile bilinçli olarak ilkelerin izlenmesi arasındaki fark nedir? "Kör, mekanik" koşuldedektörleri sayesinde, bedenlerimizin bilinçsizce izlediği ilkeleri düşündüğümüzde, bilinçsiz oldukları gerekçesiyle, onların pek de bedenlerimizin ilkeleri olmadıklarını söylemek cazip gelir. İlkelerimiz (tanımı gereği diyebiliriz) bilinçli ilkelerimizdir; bilinçli ve kasıtlı olarak formüle ettiklerimiz, artıları ve eksileri üzerine (bilinçli) düşünme fırsatı bulduklarımız ve deneyimimizde gözler önüne serilen durum olarak onları uyarlama ve değiştirme fırsatı bulduklarımızdır.

Bu nedenle, bir ilke ilk baştan sözel bir tartışmanın sonucu veya sözel talimatlara bir yanıt olarak benimsendiği zaman, o yalnızca bu sebepten ötürü bilinçli bir hareket tarzıdır ve bilinçli olarak deneyimlenen olaylara bağlı olmak zorundadır (Marcel, 1988). Kendi içinde çelişkili görünen şey, bir kimsenin bir şeyin üzerine konuşabilmesi ama bunun üzerine bilinçsiz bir hareket tarzını takip etmeye karar vermesi ve bunda da bilinçsizce algılanan olaylara dayanması fikridir. Ama burada bir boşluğun olduğunu görebiliriz. Böyle bir politikanın statüsü değişebilir. Yeterince pratikle ve biraz da stratejik olarak yerleştirilmiş unutkanlıkla, bilinçli olarak benimsenmiş ve izlenmiş bir ilkeyle başlayabiliriz ve onların bilincinde olmadan ilgili dayanaklarını algılayarak, yavaş yavaş kendimizi bilinçdışı bir ilkeyi izleyen konumuna sürükleyebiliriz. Fakat yalnızca söz konusu ilkenin sözel düşüncesi bir şekilde bozulmuş olsaydı, bu olabilirdi.

Bu muhtemel geçiş, başka bir açıdan bakınca daha iyi anlaşılabilir. Kör görüşe sahip bir denek, zihinde henüz canlandırılmış sürecin geri döndürülmesiyle, skotomdaki görsel deneyimlerinin bilincinde olamaz mı? Nihayetinde, kör görüşte, deneğin beyni açıkça görsel bilgiyi alır ve inceler; bu da bir şekilde iyi tahmin yapma işinde kullanılır. Uyarıcı meydana geldikten kısa bir süre sonra, deneğin beyninde bir şey olur, bu da bilgilendirilmiş durumun başlangıcına işaret eder. Dışarıdan bir gözlemci (deneyci gibi) bu başlangıçları tanımayı ayarlayabilir, bilgiyi deneğe ak-

tarabilir. Böylelikle, denek bu başlangıçları, onların "doğrudan" farkında olmamasına rağmen, "ikinci elden" tanıyabilir hale gelir. Ardından, deneğin ilkesel olarak "aracıyı devreden çıkarabilmesi" ve tıpkı deneycinin yaptığı gibi kendi tavırlarındaki değişiklikleri tanıyabilmesi gerekmez mi? Başlangıçta, bunun için bir çeşit kendini izleme aygıtı –deneycinin dayandığı aynı aygıt– gerekebilir ama deneğin de gelen sinyalleri dinlemesi veya onlara bakması gerekir.[5]

Diğer bir ifadeyle, "geribildirim döngüsünü kapatması" gerekmez mi? Böylece deneğin ("doğrudan") deneyimlemediği değişiklikler üzerine davranışlarını koşullandıran bir ilkeyi izlemesi konusunda, eğitilmesi olanaklı olmaz mı? Kör görüşe ilişkin bir düşünce deneyi olarak, böyle bir eğitim umudu taşıyorum, ama aslında hemen gerçek bir deneye de dönüşebilirdi. Kör görüşlü bir deneği ne zaman "tahmin edeceğini" anlaması konusunda eğitmeyi deneyebilirdik.

Kör görüşlü denekler yetenek ve becerilerini değiştirmiyor değiller; bazı günler diğerlerinden daha iyi durumda oluyorlar. Genellikle deneyciden ne kadar iyi gittiklerine ilişkin doğrudan bir geribildirim almamış olmalarına rağmen, pratik yaparak kendilerini geliştiriyorlar (istisnalar için *bkz.* Zihl, 1980, 1981). Bunun çeşitli nedenleri var. En başta geleni, böyle deney durumlarının hepsinde, deneyciden gelen kasıtlı olmayan ve fark edilmeyen ipuçları olasılığı deneyi bozar. Bu nedenle, deneyci ile denek arasındaki temaslar titizlikle en aza indirgenmiş ve kontrol altına alınmıştır. Buna karşın, denekler deneyciden aldıkları ipuçları veya telkinlerle beslenirler ve yavaş yavaş kendilerini, aksi halde, hiçbir deneyime sahip olmadıklarına ikna oldukları konular hakkında, umut vaat etmeyen yüzlerce, hatta binlerce tahmin yapma pratiğine garip bir şekilde alıştırırlar. (Bir telefon rehberinin karşısında oturduğunuzu ve rehberdeki her bir kişinin hangi arabaya sahip olduğunu tahmin etmenizin istendiğini ama doğru tahmin yapıp yapmadığınızın size hiç söylenmediğini hayal edin. Bunun neden denemeye değer bir zahmet olduğuna ve ne kadar iyi

[5] "Kendi galvanik deri tepkisini dinleyebilseydi, daha iyi durumda olurdu." Larry Weiskrantz, kendi kör görüşlü hastalarından birisi üzerine konuşuyor, ZIF. Bielefeld, Mayıs 1990.

tahminlerde bulunduğunuza dair kimi güvenilir doğrulamalar almazsanız, çok uzun süre yapıldığında pek motive eden bir etkinlik gibi görünmeyecektir.)

O halde, diğer bilimsel hedeflerimizi rüzgâra savursaydık ve yardımcı oluyor gibi görünen birtakım geribildirimleri kullanma yoluyla kör görüşlü bir kimseyi eğiterek ne kadar çok şeyi başarabilecek olduğumuzu görmüş olsaydık, ne olurdu? Standart bir kör görüşlü denekle başladığımızı varsayalım, ona her ipucu verdiğimizde bir tahminde bulunuyor olsun (zorunlu seçmeli tepki) ve tahminleri de şans eseri tahminden daha iyi olsun (daha iyi değilse, kör görüşlü bir denek değildir). Geribildirim kısa süre sonra en yükseğe çıkacaktır. Bu tahminler kabul edilebilir derecede yüksek bir doğruluk oranında kalırsa, kullanmaya değer, faydalı ve güvenilir bir yeteneğe sahip olan denek üzerinde bir etkisi görülecektir. Bu aslında bazı kör görüşlü deneklerin bugün içerisinde bulundukları durumdur.

Şimdi de, deneğe ipucu vermeden soru sorduğumuzu varsayalım; ne zaman tahmin etmesi gerektiğini de, ne zaman bir şeyin ona doğru hareket ettiğini de tahmin etsin. Sonra deneyci yine anlık geribildirimler sağlasın. Bu durumun iki olası sonucu olur:

> (1) Denek, şans eseri başlar ve orada kalır. Denek uyarıcı etkinliklerin başlangıcı tarafından ölçülebilir şekilde bilgilendirilmesine rağmen, deneğin, ona verdiğimiz "biyolojik geri bildirim" destekleri ne olursa olsun, bu bilgilendirmenin ne zaman gerçekleştiğini keşfetmesinin hiçbir yolu yok gibi görünüyor.
>
> (2) Denek nihayetinde deneyciden gelen bir ipucu olmaksızın (veya geçici bir biyolojik geribildirim desteği gelmeden) çalışabilir hale gelir ve şans eseri tahminin önemli derece üzerinde bir performans gösterir.

Herhangi bir tekil durumda hangi sonucu elde edeceğimiz, elbette deneysel bir sorundur. Ben de 2. tip bir sonucun nasıl olabileceğini tahmin etme riskini üstlenmeyeceğim. Belki her bir tekil durumda, denek ne zaman tahmin etmesi gerektiğini doğru bir şekilde tahmin etmeyi öğrenemeyecektir. Ama 2. tip bir sonuç olmuş olsaydı, denekten ilkeleri benimsemesinin makul bir şekil-

de istenebileceğine dikkat çekerim. Buna göre, davranışlarının uyarıcıya bağlı olması gerekmektedir, uyarıcının olduğunu da yalnızca tahmin edebilir. Uyarıcıların farkında olsun ya da olmasın, "tahminlerinin" güvenilirliği yüksekse, bilinçli herhangi bir deneyime denk bir şekilde o uyarıcılara yaklaşabilirdi. Olayların meydana gelmesinin bilinçli bir şekilde deneyimlenmesi kadar çabucak, meydana gelmesine bağlı ilkeler üzerine düşünebilir ve karar verebilirdi.

Ancak bu, bir şekilde onun, uyarıcının farkına varmasını sağlamaz mı? Sezgileriniz nelerdir? İnsanlara, böyle bir durumda ne söylemeye eğilimli olduklarını sorduğumda, karışık yanıtlar alıyorum. Halk psikolojisi açık bir karar üretmiyor. Ama kör görüşlü bir denek benzer bir koşul hakkında kendisi için konuştu. Weiskrantz tarafından çalışılan deneklerden birisi olan DB, hemianopia (görüş alanının yarısını görme, yarım körlük) hastası ve ipucu verildiğinde klasik kör görüşlü hastalar gibi şans eserinden daha yüksek bir oranda tahmin etme kapasitesi gösteriyor. Örneğin ışık yavaşça onun skotomunda yatay ve dikey olarak hareket ettirildiğinde ve yatay mı dikey mi olduğunu tahmin etmesi istenildiğinde, son derece iyi tahminler yapıyor ve hareketin bilincinde olduğunu tamamen reddediyor. Öte yandan, eğer ışık, hızlı bir şekilde hareket ettirilirse, hareketin kendisi bir ipucu oluyor: DB kendisinden henüz istenmeden hareketin yüksek derecede doğru bir aktarımı konusunda gönüllü olabilir ve bir el işaretiyle, hareketi hemen olduğu anda taklit bile edebilir (Weiskrantz, 1988, 1989). Sorulduğundaysa, DB elbette hareketi bilinçli olarak deneyimlediği konusunda ısrar eder; başka türlü nasıl onu aktarabilirdi ki? (Diğer kör görüşlü denekler de hızlı hareket eden uyaranları bilinçli olarak deneyimlediklerini aktarırlar.) Yargıda bulunurken ihtiyatlı davranmak isteyebiliriz ama eğer Rosenthal'in bilincin sıradan kavramsallaştırmasına dair analizi doğru yoldaysa, yanıtı veya tepkisi bizi şaşırtmaz. DB ışığın hareketi hakkında yalnızca bilgilendirilmekle kalmamış, bilgilendirildiğini de anlamıştır. Rosenthal'in terimleriyle, birinci dereceden bir düşünceye sahip olmuş olduğuna dair ikinci dereceden bir düşüncesi var.

Eleştirmenimiz Otto geri döner:

> Ama bu daha çok bir el çabukluğu! Kör görüşlü deneklerin tahminlerinde bilinçli olduklarını her zaman biliyorduk. Bütün bunların gösterdiği, böyle bir deneğin ne zaman tahmin edeceğini tahmin etmesi için bir yetenek geliştirmiş olabileceğidir (ve elbette bu tahminler hakkında bilinçli olacaktır). Bu konular üzerine bir kimsenin tahminlerinin güvenilir olduğunu anlamaya başlamak, o kimsenin tahmin ettiği olayın doğrudan bilincinde olmaya başlaması için kendi içinde pek de yeterli olmayacaktır.

Bu, görsel bilinç için daha fazlasının gerekli olduğunu ortaya koyar. Peki, ne eklenebilir? Tek bir şey için, durum ile ona ilişkin tahmin arasındaki bağ, güvenilirken, fazla zayıf ve kısa ömürlü görünüyor. Bu bağ sağlamlaştırılıp, güçlendirilemez miydi? Tahmin ile nesnesi arasındaki *hakkındalık* bağları çoğaltılırsa, ne olabilir?

3. BİLİNÇ YÜKSELİŞİNDE BİR EGZERSİZ: YÜKSÜĞÜ GİZLEYİN

Hakkındalık için standart felsefi terim, *istemliliktir* ve Elizabeth Anscombe'a (1965) göre, Latince kökenli metaforik bir sözcükten geliyor; *intendere arcum*, ok ve yayı bir hedefe doğrultmak anlamına geliyor. Hedeflemek veya doğrultmak imgesi, istemliliğin felsefi tartışmalarında çok merkezidir. Ama genel olarak felsefeciler, gerçek bir oku hedeflemenin karmaşık sürecine karşı, daha temel ve ilkel olan salt mantıksal bir oku tercih ederler. Tüm bu gizem, bu mantıksal okun sözde basitliğinden kaynaklanır. Kafanızdaki bu soyut ok, gerçek dünyadaki bir şeyi nasıl hedef alabilsin ki?[6] Hakkındalık ilişkisini soyut, mantıksal bir ilişki olarak düşünmek nihayetinde doğru olabilir. Ama başlangıçta, gerçekten bir zihni dünyadaki şeylerle yeteri kadar meşgul ederek, böylelikle onlar hakkında tekin bir şekilde düşünecekleri süreçler üzerine olan dikkati dağıtıyor. Bu süreçler, katılım, temasta olma, izleme ve iz sürme süreçleridir (Selfridge, yayımlanmamış). Gerçekten bir şeyi hedef alma ve hedef işaretlerini gözetmek işi, zamanda "geribildirim kontrolü" altında bir dizi ayarlamalar ve düzeltmeler yapmayı

[6] Bu soruya yanıtım, benim *The Intentional Stance* adlı kitabım (1987).

gerektirir. İşte bu yüzden dikkat dağıtıcı bulutların varlığı (füze-savar sistemlerini şaşırtan radar yanıltıcı parçacık bulutları gibi) hedef almayı olanaksız kılabilir. Bir hedefe onu tanımlamak için yeterince uzun kilitlenmek, birden fazla, anlık bilgi işlem gerektiren bir başarıdır. Herhangi bir şeyle temas halinde kalmanın en iyi yolu, kelimenin tam anlamıyla, ona temas etmektir; diğer bir deyişle onu kavramak ve uzaklaşmasına izin vermemektir, böylelikle, onu istediğiniz zaman, kalbiniz mesafesinde inceleyebilirsiniz. Sonraki en iyi yolsa, gözünüzle (ve bedeninizin geri kalanıyla) onu izleyerek, gözünün önünden ayrılmasına asla izin vermeyerek, mecazi olarak ona temas etmektir. Bu elbette algı tarafından gerçekleştirilen bir başarıdır. Ama sadece basit bir algıyla yapılamaz. Biraz çaba sarf etmek, biraz planlamak ve her durumda o şeyle sürekli temas halinde bulunmak gerekir.

Çocukken çocukların parti oyunu olan yüksüğü saklama oynamayı çok severdim. Sıradan bir yüksük tüm katılımcılara gösterilir ve bir kişi hariç herkes odadan çıkar. Bu esnada yüksük saklanır. Saklayan için kurallar açıktır: Yüksüğün normal görüş alanında bir yere saklanması gerekir. Herhangi bir şeyin arkasına veya altına saklanmaz, çocukların göremeyecekleri bir yüksekliğe de konulamaz. Normal bir oturma odasında bir yüksüğü saklayabileceğiniz düzinelerce yer vardır. İyi kamufle edilmiş bir hayvan gibi, yüksük de çevresiyle bütünleşme eğilimde olacaktır. Saklandıktan sonra, diğer çocuklar odaya geri gelir ve yüksüğü aramaya girişirler. Yüksüğü gördüğünüz anda yavaşça yerinize oturur, yerini açık etmemeye çalışırsınız. Yüksüğü bulmakta sona kalan birkaç çocuk genellikle birkaç kez doğrudan yüksüğe bakmış ama onu gerçekten görmemişlerdir. Bu keyifli anlarda, başka herkes yüksüğün Betsy'nin tam burnunun ucunda olduğunu görebilir. Diyelim ki, onun görüş alanında ve iyi aydınlatılmış bir yerde duruyor olsun. (Böyle anlarda annem şöyle söylerdi: "Bir ayı olsaydım, seni ısırırdım!") Diğer çocukların kıkırdamaları ve soluklarından, Betsy tam ona doğru bakıyor olduğunu ama hâlâ göremediğini kendisi anlayabilir.

Bunu şu şekilde ortaya koyabiliriz: Betsy'nin beyninde kimi temsili durumlar bir şekilde yüksüğü içerse bile Betsy'nin algısal durumlarının hiçbiri henüz yüksükle ilişkili değildir. Onun bilinç-

li durumlarından birinin yüksüğe dair olduğunu kabul edebiliriz: "görüntüyü araması." O, bir iki dakika önce aramasına izin verilen yüksüğü şiddetle bulmaya konsantre olabilir. Ancak, görsel sisteminin bazı durumlarında bir başkasının (örneğin onun görsel korteksinin durumlarını inceleyen dışarıdan bir gözlemcinin) yüksüğü tanımasını veya yerini bulmasını olanaklı kılan iyi bilgiler bulunsa da, hiçbir güçlü istemlilik veya hakkındalık ilişkisi, yine de onun herhangi bir algısal durumu ile yüksük arasında tutunmaz. Yüksüğe yoğunlaşmış Betsy'nin yapması gereken, nesneyi bulunduğu yerden ayırmak ve onu saptamaktır. Bu olduktan sonra, Betsy gerçekten yüksüğü görür. Yüksük sonunda "onun bilinçli deneyiminde" olacaktır –artık onun bilincindedir, sonunda elini zaferle kaldırabilecektir– ve yüksüğü önceden bulmuş öteki çocuklar gibi sessizce oturabilecektir.[7]

Bu tür geribildirim-güdümlü, hataların düzeltildiği, kazanımların uyarlandığı faydalı bağlantılar bir ismi hak eden tanıdık tür için ön koşuldur; bu nedenle, örneğin o hareket tarzı için kilit noktası olarak hizmet verebilir. Bu kadar güçlü bir şekilde bir şeyi duyumsadığım zaman, onu görmemle birlikte ya da onu görür görmez "ona dair bir şeyler yapabilirim." Tekil yüksükler, bir kez tespit edildiklerinde, bundan sonra onları takip etmek normalde yeterince kolaydır (elbette bir depremde yüksüklerle dolu bir odada olmazsanız). O halde, normal şartlar altında, yüksük Betsy'nin kontrol sisteminde yükseltilmiş bir statüye erişir. Üstelik kısa bir anlığına da değil; yüksük Betsy tarafından ona ulaşırken, kimliğini teyit ederken veya tekrar kontrol ederken (şüphe için gerekçeler varsa sürekli kontrol eder) yerleşik kalacaktır. Kesinlikle bilincinde olduğumuz şeyler, açıkça ve acele etmeden gözlemlediğimiz nesnelerdir. Kişisel alana yerleştirilmiş nesne yerinde dururken, zaman içerisinde bir aşinalık yakalanır; gözün kısa ve hızlı hareketlerinin sonuçları bir araya getirilir ve bütünleştirilir. Nesne bir kelebek gibi etrafta gezinip duruyorsa, onu gerçekten hareketsiz kılmaya girişiriz, "böylelikle, ona bakabiliriz." Eğer etrafındakilerle iyi kamufle olmuşsa, onu kendisine zıt bir arka planın önüne

[7] Yüksüğü tanımlaması, onun bilincinde olmasının daha öncel bir *nedeni* veya onun bilincinde olmasının ardışık bir *etkisi* midir? Çoklu Taslaklar modeli, bu Orwellvari mi Stalinvari mi sorusunu sormamayı bize öğretmiştir.

getirebilmek için adımlar atmamız gerekir; dokunmanız yasaksa, bu adımları gerçekten atmalı ve ona yaklaşmalısınız.

Bunu yapmaktaki başarısızlığımız, terimin önemli ve aşina olunduğu anlamıyla, nesneyi görmemizi engelleyebilir.[8]

Kuş gözlemcileri, sıklıkla, gördükleri türlerin tamamının bir yaşam listesini tutarlar. Sizin ve benim birer kuş gözlemcisi olduğu varsayımında bulunalım, ikimiz de başımızın üzerindeki ağaçlarda bir kuşun şarkı söylediğini duyuyor olalım. Yukarı bakıp, "Ben görüyorum ya siz?" derim. Siz de tam benim baktığım yere bakarsınız ama hakikaten "Hayır, ben göremiyorum" dersiniz. Bu kuşu kendi listeme yazmaya başlarım; gölgesinin tam sizin üzerinizde defalarca salındığına dair hemen hemen emin olabilseniz de, siz yazmazsınız.

Ne söylerdiniz? Yüksük henüz onun yerini belirlemeden Betsy'nin bilincinde "mevcut" muydu? O kuş bilincinizin "arka planında" var mıydı yoksa yok muydu? Bir şeyi bilincinizin ön tarafına getirmek, onu onun üzerine aktarım yapılabilir bir pozisyona getirmektir. Fakat bir şeyi bilincinizin arka planına getirmek için

---

[8] Normal koşullar altında, yer ("yerini belirleme") ve tanımlama kol kola gider; tanımlanacak şeyin yerini belirlemek onu tanımlamak için bir önkoşuldur. Ama bu normal rastlantısallık çarpıcı bir gerçeği gizler: Tanımlama mekanizması ve yer belirleme mekanizması beyinde, korteksin farklı yerlerinde birbirlerinden bağımsız uzak yerlere yerleştirilmişlerdir (Mishkin, Ungerleider ve Macko, 1983) ve bu nedenle, birbirlerinden bağımsız olarak kapatılabilirler. Deneklerin, gördükleri şeyi kişisel alanlarına yerleştiremeden hemencecik tanımlayabildikleri nadir patolojiler vardır. Muadili patolojilerde denekler görsel bir uyaranı –örneğin onu işaret eden– yerleştirebilirler ve diğer türlü normal görüşe sahip olmalarına rağmen, yine de nesneyi tanımlamakta zayıf kalırlar. Psikolog Anne Treisman (1988; Treisman ve Gelade. 1980; Treisman ve Sato, 1990; Treisman ve Souther, 1985) bir dizi önemli deneyi yürütmüş ve görmenin tanımlamadan ayırt edilmesi gerektiği iddiasını desteklemiştir. Onun modelinde bir şey görüldüğünde, beyin nesnenin verisinin taşınabilmesi için küçük bir birim (*token*) oluşturur. Birimler ayrı, geçici, aralıklı temsillerdir ve onların yaratılması onların daha ileri düzeyde tanınmalarının önsözüdür. Bir kimsenin, üretim sistemleri modeli türünden bir süreç kullanarak, semantik belleğini araştırarak elde edilen şeylerdir. Bir birim kişisel alanda belirli bir yer tarafından tanımlanmak zorunda değildir. Ancak, onun modelini anladığım kadarıyla ve bu nedenlerle, Betsy'nin (yüksüğü bulmadan önceki) durumundaki denekler, yüksüğün şu anda onların görüş alanında olup olmadığını zorunlu seçenekle tahmin etmeleri istendiğinde, şans eserinden daha iyi performans gösterebilmeleri söz konusu değildir. Buna dayanan deneyler için, *bkz.* Pollatsek, Rayner ve Henderson (1990).

ne gerekir (ve sadece görülebilir çevrenizin arka planına değil)? Yüksük ve kuş hiç şüphesiz görülebilir çevrede mevcuttular; fakat konumuz bu değil. Bu, nesneden yansıyan ışığın basitçe sizin gözünüze girmesi için kanımca yeterli değil, ama nesnenin bilinçli deneyimin arka planına doğru salt bilinçsizce tepkinin aşamalarından geçmesi için yansıyan ışığın daha ileri nasıl bir etkisinin olması, beyninizin daha fazla hangi uyarıyı ondan alması gerekir?

"Birinci tekil şahıs bakış açısının" bu kışkırtıcı sorularına yanıt vermenin yolu, birinci şahıs bakış açısını göz ardı etmek ve üçüncü şahıs bakış açısından ne öğrenilebileceğini araştırmaktır. 8 ile 10. Bölüm arası, bir curcuna sürecine bağımlı bir söz edimi üretimi modelini inceledik. Bu modelde, içeriklerin ifadelerle nihai birleşmesi, yarışmaların sonucu olarak inşa etme, sökme ve koalisyonları yeniden inşa etmekti. Mücadeleye giren ama güçlerini uzun süre sürdüremeyen içerikler, bir tür tek atımlık "balistik" etkisi gönderebilirler. Bu etki sistem boyunca dalgalanır ama aktarılamaz kalır. Bir olay geçmişte kalmadığında, onu aktarma girişimi başlatılırsa, her girişim boşa düşer ya da onu doğrulayacak hiçbir şey olmadan kontrol dışında dolaşır. Aktarılabilirlik için, etkiyi tanımlama ve yeniden tanımlama kapasitesi olması gerekir. Aktarılabilirliğin gelişimi, alıştırmanın pek çok çeşidinde, kör görüşlü hastamıza verdiğimizi hayal ettiğimiz alıştırmanın kalıntısında görebiliriz: şarap tadıcılarının damak eğitiminin sonuçlarında, müzisyenlerin kulak eğitimde ve benzerlerinde veya 3. Bölümde tarif edilen gitar telini çekmeyle ilgili basit deneyde.

Örneğin piyano akortçusu çırağına verilen talimatları düşünün. Vuruşları, bir referans anahtarıyla ayarladıkları anahtara, vurarak dinlemeleri istenir. Hangi vuruşları? İlk başta, en acemiler vuruş betimlemelerini cevaplarken kendi işitsel deneyimlerini ayırt edemezler; duydukları şeyi, bir tür yapılandırılmamış kötü veya detone ses olarak tarif ederler. Ancak nihayetinde, eğitim başarılıysa, parazitli vuruşları kendi işitsel deneyimlerinde izole eder hale gelirler ve çivi üzerinde çekici ayarlama tepkilerindeki vuruş örüntülerinin değişimini fark ederler. Daha sonra, vuruşların ayarını yaparak hemencecik piyanoyu akort ederler. Tipik olarak söyledikleri şey –biz de bunu kendi deneyimimizin benzer anlarında doğrulayabiliriz– bilinçli deneyimlerinin eğitimlerinin

bir sonucu olarak değiştiğidir. Daha özel olarak, önceden bilincinde olmadıkları şeylerin artık bilincinde olduklarını öne sürerler.

Elbette, artık bir anlamda, vuruşların hepsini bir arada duydular. Detone sesleri oluşturan parazitin kesinlikle bilincindeydiler. Ama önceden bu bileşenleri kendi deneyimlerinde ayırt edemiyorlardı. Bu nedenle, katkıda bulunan bu etmenlerin deneyimde mevcut olmadıkları iddia edilebilir. Bu katkıların eğitimden önceki işlevsel konumu, kör görüşte olan olayların aynısıydı: Denek belirli bir katkıyı aktaramaz veya başlangıçtaki ilkeye dayanamaz ama bu katkıların sonucu yine de deneğin davranışında sergilenebilir. Örneğin deneğin kendisine yöneltilen soruları ustaca cevaplama kapasitesinde görülebilir. Öne sürdüğüm şey, deneyimin arka planında bundan daha fazla bir şey bulunmadığıdır. Gördüğümüz üzere, az önce piyano akortçusu ve şarap tadıcısı için tarif ettiğimiz türden güçlü bir bağlantının kör görüşlü bir denek için de kurulması gayet mümkündür. Kör görüşlü kimse de, uyarıcının onu tahmin etmeden önce farkında –hatta bilincinin ön tarafında– olduğunu ifade ettiğinde, bu söylediğini kabul ederiz.

> Bu kadar hızlı değil, [der Otto]. Burada başka bir itiraz daha var: Kör görüşlü deneğin kendi kör görme kapasitelerini bu yeni yollarla kullanmayı öğrendiğini hayal edebilirsiniz. Belki de bu, onun kör alanında meydana gelen olayların bir tür bilincinde olmasını sağlıyordur, ama yine de bu açıklama bir şeyleri eksik bırakıyor. Bilinç görsel bilinç olamaz; görme gibi değildir. Kör görüşlü denek bütün bu işlevsel hareketleri yapıyor olsa da, bilinçli görüşün "fenomenal nitelikleri" veya *iç-nitelikleri* eksik olabilir.

Belki böyledir, belki de değildir. Peki, "fenomenal nitelikler" veya *iç-nitelikler* [*quali*a] nedir? İlk başta apaçık ortada görünürler –şeylerin bize göründükleri, koktukları, hissedildikleri, duyuldukları halleridir– ama kendi durumlarını değiştirmenin veya inceleme altındayken kaybolmanın bir yoluna sahiptirler. Sonraki bölümde bu şüpheleri felsefi çalılıklarla süpüreceğiz, ama ilk önce fenomenal nitelikler olmayan fakat onlar için yanlış olabilen bazı özelliklere daha yakından bakmamız gerekiyor.

4. PROTEZ GÖRÜŞ: BİLGİNİN HARİCİNDE HÂLÂ EKSİK OLAN NEDİR?

Weiskrantz'ın deneği DB hareketi görüyor mu? Evet, kesinlikle duymuyor veya hissetmiyor. Peki ya görme? Görmenin "fenomenal niteliklerine" sahip mi? Weiskrantz der ki:

> Uyarıcının "belirginliği" arttıkça, hasta ısrarlı şekilde hâlâ "görmediğini" ifade edebilir ancak orada artık bir şekilde bir tür "his" vardır. Bazı durumlarda, belirginlik daha da fazla arttıkça, hastanın "görebildiğini" ifade ettiği bir noktaya ulaşılabilir; gelgelelim deneyim gerçeğe uygun değildir. Örneğin DB çok dinamik şekilde hareket eden uyarıcılara tepki olarak "görebilir" ancak onu anlaşılır, tutarlı bir nesne olarak göremez. Ama onun yerine karmaşık "dalgalar" şeklinde örüntüleri bildirir. Diğer deneklerse parlaklık olarak ortaya çıkan "koyu gölgeleri" bildirir ve kontrast yüksek seviyeye artırılır [1988, s.198].

Dinamik şekilde hareket eden nesne DB tarafından renk veya şekle sahip şekilde algılanmaz, peki öyleyse ne olarak algılanır? 2. Bölümde kendimize kanıtladığımız gibi, çeperdeki görüşte tutulan kart oyunuyla gerçekleştirdiğimiz deneyde, rengi ve şekli olmadan kartları algılayabildiğimizi açıkça gördük. Bu normal görme olup, kör görüşü değildir, bu nedenle biz öznenin görsel deneyimini reddetmek konusunda bu temelleri baz alarak tereddütte kalabiliriz.

Normal görmeden daha radikal ayrılığa dönecek olursak, görülebilen şeyler hakkında bilgi edinmenin bu anormal yolunun, görmenin bir çeşidi olup olmadığı sorusu, daha canlı biçimde ortaya konulabilir. Körlere "görme yetisi" sağlamak için protez aygıtlar tasarlanmıştır ve bunların bazıları tam da haklı meselelerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Neredeyse yirmi yıl önce, Paul Bach-y-Rita (1972) gözlük çerçevesi içerisine monte edilebilen, oldukça düşük çözünürlüklü, küçük kamera aygıtlarını geliştirdi. Bu kameralardan elde edilen düşük çözünürlüklü sinyaller, 16x16 veya 20x20 "siyah ve beyaz" pikseller halinde olup, dokundurucu [*tactor*] olarak adlandırılan elektrikli ya da mekanik titreşimli bir sistemle, deneğin sırtına veya beline bağlanır.



Şekil 11.3 Resimde 16 hatlı, elektrikli, taşınabilir bir sistem bağlanmış bir kör denek görülüyor. Gözlük çerçevesine monte edilen kutudaki lenslere televizyon kamerası iliştirilmiştir. Küçük bir kablolar demeti, elektrikli uyarıcıları (sağ elinde tuttuğu) devrelere iletir. 256 eşmerkezli gümüş elektrotlu matrisi sol elinde tutuyor.

Sadece birkaç saatlik bir eğitimden sonra, bu aygıtı takan kör denekler, tenleri üzerindeki karıncalanma örüntülerini, tıpkı sizin başka birisinin deriniz üzerine parmağıyla çizdiği harfleri yorumladığınız gibi, yorumlamayı öğrendiler. Çözünürlük az olsa bile denekler işaretleri okumayı ve nesneleri, hatta insanların yüzlerini tanımlamayı öğrenebildiler. Bu da tıpkı bizim sinyallerden çekilmiş, osiloskop (salınım ölçer) ekranında göründüğü haliyle, bu fotoğrafa bakarak elde ettiğimiz bilgi edinme sürecine benzer.

Sonuç, kesinlikle, protez yoluyla elde edilen bilinçli, algısal deneyimdi. Ancak girdilerin, deneklerin retinaları yerine, sırtları ve karın bölgelerine yayılması nedeniyle buna *görme* diyebilir miyiz? Bu deneyim, görmenin "fenomenal niteliklerine" sahip miydi veya sadece dokunma duyusu muydu?



Şekil 11.4 Resimde, bir kadın yüzünün osiloskop (salınım ölçer) ekranında 400-sayımlı temsili görülmektedir. Denekler, uyaranların bu düzeyde karmaşık örüntülerini doğru bir şekilde tanıyabilirler.

3. Bölümde yapmış olduğumuz bir deneyi hatırlayın. Dokunmanızın bakış açısının bir kalemin ucuna dek genişletilebilir olması epey kolaydı. Kalemin sizin parmak uçlarınıza yönelik titreşimleri oldukça açıkken, uçla birlikte dokuları hissetmenize imkân sağlıyordu. Bu nedenle, daha aşırı olmasına rağmen Bach-y-Rita'nın cihazıyla denekler üzerinde elde edilen etki şaşırtıcı olmamalıdır. Kısa bir eğitim döneminden sonra, ten üzerindeki karıncalanmanın farkında oluşları bırakılır; piksel destesi saydam hale gelir. Deneklerin bakış açısının, başlarının yan tarafına monte edilen kameranın bakış açısıyla değiştiği söylenebilir. Bakış açısındaki değişimin somutluğunu gösteren çarpıcı bir gösterim, kontrol düğmesi ve yakınlaştırma özelliği bulunan bir kameraya sahip deneyimli bir deneğin sergilemiş olduğu davranışlardır (s. 98-99). Karıncalanmalar sırtında sıralanır, kameraysa başının yan tara-

fına monte edilmiştir. Deneyci, deneği uyarmadan, yakınlaştırma düğmesine dokunur. Bu, deneğin sırtında görüntünün aniden genişlemesine ve açılmasına neden olur. Denek içgüdüsel olarak geriye doğru sendeler ve kafasını korumak için kollarını kaldırır. Karıncalanmaların şeffaflığına dair diğer dikkat çekici bir gösterim ise, sırtlarında karıncalandırma bandıyla eğitilen deneklerin, bant karın bölgelerine kaydırıldığı zaman derhal uyum sağlayabildikleri gerçeğidir (s. 33). Ve dahası, Bach-y-Rita'nın da dikkat çektiği gibi, deneklerin hâlâ sırtlarında bir şey kaşınıyormuş gibi kaşıma tepkisi vermeleridir; onu "görmekten" yakınmamışlardır. Yine de karıncalanma devam ettiği müddetçe, buna mükemmel bir şekilde hazır olmaya devam etmişlerdir.

Bu sonuçlar cezbedicidir ancak yetersizdir. Bazıları bu aracın girdilerini kullanmanın, deneklerin gerçekten gördükleri, ikinci doğa olduklarını iddia ederken, aksini iddia eden diğerleri, görmenin en merkezi "işlevsel" özelliklerinden yalnızca bazılarının protez olarak yeniden üretilmiş olduğunu söylerler. Peki, görmenin diğer "fenomenal nitelikleri" nedir? Bach-y-Rita, kör ve eğitilmiş olan üniversite öğrencisi iki erkek deneğe, hayatlarında ilk defa *Playboy* dergisinden çıplak kadın fotoğraflarının gösterildiği deneyin sonuçlarını aktarır. Hayal kırıklığına uğramışlardır. Her ikisi de fotoğraflardaki içeriğin çoğunu tanımlayabilmelerine rağmen, deneyimlerinin hiçbir duygusal içeriği bulunmamaktadır, zevkle ilgili hiçbir his ortaya çıkmamıştır. Bu durum, normal gören arkadaşları için bu fotoğrafların duygusal eyleme neden olduğunun farkında olan bu iki genci rahatsız etmiştir (s. 145).

Dolayısıyla Bach-y-Rita'nın protez cihazları normal görmenin bütün etkilerini üretememiştir. Eksiklerin birçoğu bilgi akışındaki sarsıcı farklılıktan kaynaklanıyor olmalıdır. Normal görme, etrafımızdaki şeylerin mekânsal bilgileri hakkında bizi çok yüksek bir hızla bilgilendirmekle birlikte, arzu ettiğimiz ayrıntıları neredeyse bütün seviyeleriyle birlikte sağlar. Ten üzerindeki ara yüzle beyne gönderilen düşük çözünürlüklü uzamsal bilginin, normal görmeyle insanların girdilerin baskınına uğradığı zaman olduğu gibi tahrik etmemesi şaşırtıcı değildir.[9] Benzer şekilde, normal bir

[9] Örneğin eğitimli deneklerde bile bu algısal görevlerin bazılarına tepkinin gecikmesi, epey uzun sürer; örneğin çeşitli basit tanımalar sekiz ile on beş

insanın, güzel insanların resimlerinin düşük çözünürlüklü çevrimlerine –Şekil 11.4'teki resim gibi– bakarak ne kadar zevk almasını bekleyebiliriz?

Protez görüşün "baud oranını"[10] normal görmeyle eşleştirmeyi geliştirmeyi bir şekilde başarmamızın ne kadar değişikliğe neden olacağı açık değildir. Basitçe bilginin miktarını ve oranını artırmak, bir şekilde beyne yüksek çözünürlüklü bit eşlemleri sağlar. Bu da, eksik olan zevki üretmek için yeterli olabilir ya da en azından bir kısmını telafi edebilir. Doğuştan kör insanlar, görme yetilerini daha sonra kaybeden insanlara göre muazzam dezavantajlıdırlar; çünkü onlar, gören insanlara daha önceki görsel deneyimlerini hatırlatan ve gören insanların deneyimlerindeki hazlarda şüphesiz şekilde önemli rol oynayan özel görsel ilişkilerin hiçbirisini oluşturamazlar. Görsel deneyimlerden aldığımız zevklerin bazıları, sinir sistemimizdeki erken dönem tasarrufun eski fosil izlerinin ürünüdür. 7. Bölümde dile getirilmiş olan bu konu sonraki bölümde daha ayrıntılı şekilde araştırılacaktır.

Aynı faktörler, kör görüşlü deneklerin yeteneklerindeki her türlü gelişme için de geçerlidir. Görme engeliyle ilgili tartışmalar, kör görüşlü deneklerin kör alanlarından derledikleri bilgilerin ne kadar saçma olduğunu görmezden gelmektedir. Denek yönlendirildiğinde kör alanda gösterilenin kare mi çember mi olduğunu tahmin etmek farklı bir şeyken, bu tahmini detaylı bir şekilde

---

saniye arasındadır (Bach-y-Rita, s. 103). Bu, kendi içinde protez görüşün bilgi akışının, normal görüşle kıyaslandığında, son derece ağır ilerlediğini gösterir.

[10] "Baud oranı" dijital bilgi akışı oranı için kullanılan standart bir terimdir (yaklaşık olarak, saniyede akan bitler anlamına gelir). Örneğin bilgisayarınız telefon hatları üzerinden diğer bilgisayarlarla iletişim kurduğunda, kendi bit dizgilerini 1200 baud veya 2400 baud ya da daha yüksek bir oranda iletebilir. Bir baud oranı, yaklaşık olarak, yüksek çözünürlüklü, gerçek zamanlı, canlandırılmış resimleri dört kez daha hızlı aktarmasıdır; bir resmin net bir anı, bin kelimeden daha fazlasını gerektirir. Sıradan televizyon sinyalleri, fonograf kayıtları gibi analogdur, bir CD gibi dijital değildir. Bu nedenle, bilgi akış oranı, baud oranıyla değil, bant genişliğiyle ölçülür. Bu terim bilgisayarlardan evveldir. Baudot kodu, onu keşfeden kişiyle anılmaktadır (Mors kodu gibi) ve 1880'de benimsenen uluslararası standart telgraf kodudur. Baud oranı, saniyede aktarılan kod parçalarının sayısıdır. "Bant genişliği" yerine "baud oranını" kullanarak, beynin bilgi işlemesinin en iyi dijital terimlerle anlaşılabileceğini ima etmiyorum.

yapmak, örneğin pencerenin dışında neler olduğunu anlatmak, çok daha farklı bir şeydir. Görme engelli bir deneğin daha fazla görme işlevi kazanmasının nasıl bir şey olduğunu anlayabilmek için protez görüş hakkında öğrendiklerimizi kullanabiliriz.

Protez görüşe ilişkin hususlar, kör görüşlülere ve kör görüşlü deneklerin yetilerindeki hayal edilebilir bütün gelişmelere de uyarlanabilir. Kör görüş tartışmaları, kör görüşlü deneklerin kör alanlarından derledikleri bilginin ne kadar kıymetsiz olduğunu göz ardı etmeye meyillidir. Kör alana sunulan şeyin kare mi, daire mi olduğu sorulduğunda tahmin etmek bir şeydir, ancak pencerenin dışında neler olduğu sorulduğunda, bunu detaylı bir şekilde tahmin edebilmek bambaşka bir şeydir.

Kör görüşlü bir denek için görmenin daha fazla işlevini yeniden edinmenin, neye benzediği hakkında düşünmemize rehberlik etmesi için, protez görüşten öğrendiklerimizi kullanabiliriz. Yoğun eğitimlerden sonra, (1) tahmin kapasitesini alışkınlıklarına göre yapılandıran, (2) "Yüzüğü Sakla" oyununu çok iyi oynayabilen ve (3) büyüklük kertesi sayesinde bir şekilde tahminlerinin hızını ve detayını artırmış, kortikal olarak kör bir insanla karşılaştığımızı düşünelim. Ona gazete okuyup karikatürlere kıkırdarken rastlayalım ve kendini anlatmasını isteyelim. Olasılık artışına göre olası 3 senaryo şöyledir:

(1) "Elbette, sadece tahmin yürütüyorum! Bilirsin işte, hiçbir şey göremiyorum fakat nasıl ve ne zaman tahmin yürütmem gerektiğini öğrendim ve örneğin şu an tahminime göre su katılmamış bir şaşkınlık ifadesiyle yüzünü buruşturup bana kabalık ediyorsun."

(2) "Tamamıyla tahmin olarak başlayan şeyler gitgide tahmin statüsünü yitirdi ve onlara güvenmeye başladım. Nasıl desem, birer önseziye dönüştüler. Kör alanımda bir şeyler olduğunu anında anlar oldum. Sonrasında bilgi birikimimi ifade edip, ona göre davranmaya başladım. Dahası, sonradan; önsezilerimi oluşturan, hareketlerimi, planlamamı ve kendime kurallar koymamı sağlayan bir ileri görüşlülüğe sahip oldum. Bilinçli tahminler olarak başlayan bu şey bilinçli önsezilere dönüştü ve artık o kadar hızlı ve şiddetli bir şekilde beliriyorlar ki, onları ayırt bile edemiyorum. Fa-

kat hâlâ hiçbir şey göremiyorum! Eskisi gibi değil! Bunun görmekle hiç alakası yok!"

(3) "Evet, aslında bu görmeye çok benziyor. Artık dünyada hiçbir çaba sarf etmeden, gözlerimin beni çevreleyen şeylerden derlediği bilgileri temel alarak hareket ediyorum. Veya eğer istersem gözlerimin ne gördüğü hakkında bilinçli olabilirim. Etrafımdaki şeylerin renklerine, şekillerine ve yerlerine karşı hiç tereddüt etmeden tepki gösteriyorum ve bu yetenekleri geliştirmek ve birer alışkanlığa dönüştürmek için sarf ettiğim tüm o eforu hissetmez oldum."

Fakat yine de deneğimizin bir şeyin eksik olduğunu söylediğini düşünebiliriz:

"*İç-nitelikler*. Elbette algısal durumlarım *iç-niteliklere* sahip, çünkü onlar bilinçli durumlar. Fakat görme yeteneğimi kaybetmeden önce, görsel *iç-niteliklere* sahiplerdi fakat onca antrenmana rağmen, şu an değiller."

Bunun mantıklı ve tam olarak deneğimizin söylemesini beklediğiniz şey olduğu, size çok bariz bir şey gibi görünebilir. Öyleyse, bu bölümün geri kalanı sizin için, bu inancınızı sarsacak bir egzersiz olacaktır. Eğer *iç-nitelikler* hakkındaki bu konuşmanın tutarlılığı hakkında şimdiden şüpheye düşmeye başladıysanız, hikâyemizin ilerleyen bölümlerinde yer alan birkaç ani dönüşü de tahmin etmişsinizdir.

5. BOŞLUKLARI DOLDURMAK MI, KEŞFETMEK Mİ?

Fakat bu yabancı hissin varlığı, bize, iyi bildiğimiz ve yabancı gelmeyen her nesnenin tanıdık gelmesi gerektiğini söylemek için bir sebep vermez.

—Bir zamanlar yabancılık hissiyle dolu olan yerin bir şekilde tekrar doldurulması gerektiğini düşünüyoruz.

LUDWIG WITTGENSTEIN (1953), i596

2. Bölümde ikiciliğe inanmanın nedenlerinden birinin "rüyaların hammaddesinin" –mor inekler ve imgelemimizin diğer ürünlerinin– sağlanacağı sözü verilmişti. 5. Bölümde beynin bir ayrıma veya karara varmasının ardından, kararın üzerine kurulu olduğu materyali, Kartezyen Tiyatronun izleyicileri için tekrar sunması

ve renkleri doldurmasının doğal fakat yanlış yönlendirilmiş varsayımından doğan karışıklıkları gördük. Bu *boşlukları doldurma* fikri, sofistike kuramcıların düşüncelerinde bile yaygındır ve körelmiş Kartezyen materyalizmin ölü bir armağanıdır. Şaşırtıcı olansa bu terimi sık kullananların bunu daha iyi bilmesi fakat bu terimi karşı konulamaz bulmaları ve bu nedenle, onu tırnak işareti içine alarak kendilerini gizlemeleridir.

Örneğin neredeyse herkes beyni kör noktanın "boşluğunu doldurduğunu" söylüyor (örneklerdeki italikler bana ait):

> ...Görsel alandaki kör bir bölgenin kayıp parçasının boşluğunu kişinin kendisinin "*doldurması*" iyi bilinen bir nörolojik olgudur [Libet, 1985b, s. 567]
>
> ...kendi kör noktanızı bulabilir ve o kör nokta üzerinden bir örüntünün nasıl "boşluğunun *doldurulduğunu*" veya "tamamlandığını" gösterebilirsiniz [Hundert, 1987, s. 427]

İşitsel "boşluk doldurma" da vardır. Bir konuşma dinlediğimizde akustik sinyaldeki boşluklar "doldurulabilir": örneğin "fonem restorasyon etkisinde" olduğu gibi (Warren, 1970). Ray Jackendoff bunu şu şekilde açıklıyor:

> Sözgelimi bir konuşmanın gürültülü veya kusurlu bir şekilde algılandığını düşünün; bir jet uçağının yanında veya kötü bir telefon bağlantısında diyelim... Kişi yalnızca kasıtlı bir anlamı değil, aynı zamanda fonolojik bir yapıyı da kurar: Kişi, sinyalin ilettiğinden daha fazlasını duyar... Başka bir deyişle, fonetik bilginin boşluğu akustik sinyalden gelenden daha yüksek bir yapıda doldurulacaktır. Ve oluşma şeklinde farklılık olsa da, tamamlanan yapının kendisinde kalite açısından bir farklılık olmayacaktır [Jackendoff, 1987, s. 99].

Ayrıca bir yazıyı okuduğumuzda, buna benzer bir şey (fakat görsel) meydana gelir. Bernard Baars bunu şu şekilde ortaya koyar:

> Bilindiği gibi, "hata düzeltici etki" denilen olgu da buna benzemektedir. Sayfalarda genel yazım hatalarını saptamak zordur çünkü zihnimiz boşlukları doğru bilgiyle doldurur. [Baars, 1988, s. 173]

Howard Margolis bütün bu "boşluk doldurma" işine tartışmasız bir yorum getirir:

> Doldurulan detaylar normalde doğrudur [Margolis, 1987, s. 41].

Boşluk doldurma fikrinde inanılması güç bir şey olan örtük tanınmayı, filozof C. L. Hardin, *Felsefeciler İçin Renkler* [*Color for Philosophers*] adlı kitabındaki kör nokta betimlemesinde çok şık bir şekilde gösterir:

> O, 6 derecelik görsel bir çapa sahip olan alanı kaplamaktadır. Bu alan, uç uca yerleştirilmiş on dolunay imgesini kaplayacak kadardır ama yine de görsel alanın ona karşılık gelen bölgesinde hiç delik yoktur. Bunun nedeni, görünen şeydeki boşlukları göz-beyin bölgelerini bitiştirerek *doldurmasıdır.* Maviyse, mavi; ekoseyse, biz herhangi bir süreksizliğin ayırdına varmadan ekose *doldurur* [1988, s. 221].

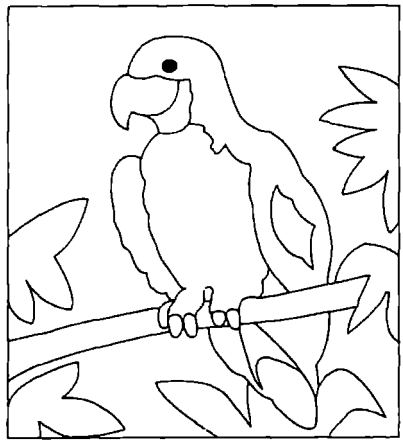
Hardin, kendisini beynin ekoseyi doldurduğunu söyleyecek duruma getirmez çünkü bu, kesinlikle, sofistike bir inşayı ima ederdi. Bu inşa, balıksırtı ceketinizdeki deliği kapatmak için iyi para ödeyeceğiniz, fiyakalı, "görünmez bir onarıma" benzemektedir. Eski ile yeni arasındaki sınır boyunca tüm çizgiler, çizgilere denk gelmeli ve renk tonları birbirlerine uymak zorundadır. Maviyi tamamlamak bir şey gibi görünüyor: doğru renge batırılmış bir beyin fırçasını bir ya da iki kez sürmek yeterli olacaktır; ama ekoseyi tamamlamak başka bir şeydir ve o kendisinin getirebileceğinden daha fazlasıdır.

Ama Hardin'in yorumunun bize hatırlattığı üzere, aynı renge boyanmış bir alanla karşılaştığımızdaki gibi ekose bir alanla karşılaştığımızda da kör noktalarımıza karşı ilgisiz oluruz. Dolayısıyla bu kayıtsızlığı yaratmak için ne gerekiyorsa her iki durumda da derhal beyin tarafından yerine getirilir. Dediği gibi "süreksizliğin farkında değilizdir." Ancak beyin, boşluğu ekoseyle doldurmak zorunda değilse, neden maviyle doldurmak zahmetine girsin ki?

Her iki durum da, muhtemelen, kelimenin tam anlamıyla bir "boşluk doldurma" meselesidir ve boya fırçası gibi bir şeyleri gerektirmektedir. (Bu, 8. Bölümdeki CADBLIND Mark II hikâyesinden çıkarılacak dersti.) Ben hiç kimsenin, "doldurma" meselesini beynin uzamsal bir genişliği renk pigmentleriyle kapatma zahmetine gerçekten girmesi olarak ele aldığını düşünmüyorum. Retina üzerindeki gerçek, baş aşağı görüntünün, görmenin son aşaması olduğunu biliyoruz. Bu aşamada her şey sorunsuz bir biçimde, sinema ekranındaki bir görüntünün renkli olması gibi, renklidir. Zihnin gerçekten gözleri olmadığından, beyinde de pigmentlere yer yoktur.

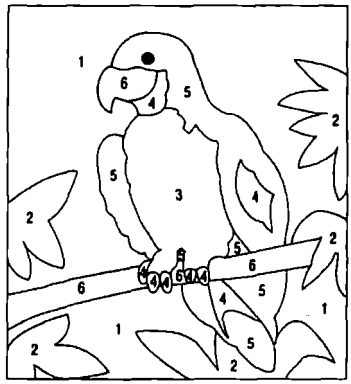
Pigmentten bu kadar söz etmek yeter. Ama yine de biz beyinde pigmentle bir alanı kaplamaya benzer, önemli bir şeyler döndüğünü düşünmeye meyilli olabiliriz; aksi takdirde "boşluk doldurmaktan" bahsetmeyi hiç istemezdik. Bu özel olay, o her neyse, görünüşe göre görsel ya da işitsel deneyimin özel bir "ortamında" meydana gelir. Jackendoff'un dediği gibi, işitsel bir durumdan söz etmek, "bir kimsenin sinyalin gerçekte ilettiğinden daha fazlasını 'duyması'dır"; ama "duymak" sözcüğünü korkarak tırnak içerisine aldığına dikkat edin. Birisi sessiz zamanları doldurarak sesleri "duyduğunda" ve boş alanlara doğru renkleri uzatarak "gördüğünde" olan şey ne olabilir? Bu durumlarda, sanki beynin ("doldurarak") sağlaması gereken bir şey var gibi görünüyor. Bu, her neyse o, bilinmeyen şeye ne ad vermeliyiz? Haydi, ona *figment*, hayal ürünü, uydurma diyelim. O halde, cezbedici olan, bir hayal ürününün, uydurulmuş bir şeyin varsayılmasıdır. Bu uydurma, beyin, boşlukları doldurduğunda oradadır; bu zahmete girmediğinde orada değildir. Açıkça ortaya koyarsak, uydurma fikri birçok kişiye hitap etmez. (En azından ben öyle umuyorum.) Bizim bildiğimiz daha iyi bir şey var ki o da, hayal ürünü diye bir dolgu malzemesinin olmadığıdır. Beyin hayal ürünleri uydurmaz; beyin hayal ürünlerini boşlukları doldurmak için kullanmaz. Hayal ürünleri, sadece benim imgelemimin uydurmasıdır. Hayal ürünlerinden bahsetmek bu kadar yeter! Ama o halde, "boşlukları doldurmak" ne anlama gelir, boşlukları hayal ürünleriyle doldurmuyorsa ne olabilir? Peki, uydurma diye bir aracı yoksa "doldurmak," doldurma zahmetine girmemekten nasıl ayrılır?

10. Bölümde, bir CAD sisteminin, her pikseli bir renk numarası veya betimlenen her bir nesne ile betimlenen bir bölgeyi eşleştirerek renkleri nasıl temsil ettiğini görmüştük. Ayrıca CADBLIND Mark II'nin böyle bir kodu okuyarak renkleri nasıl aradığını ve tespit ettiğini de görmüştük. Bu işlem, çocukluk döneminden kalmadır. Renkleri numaralarla eşleştirmek, beyinde meydana gelmesi gereken veya meydana gelebilir temsil süreçlerinin basit bir analojisini sağlar. Şekil 11.5, şekiller hakkında bilgi içeren bir temsildir, ama renkler hakkında hiçbir bilgi yoktur.



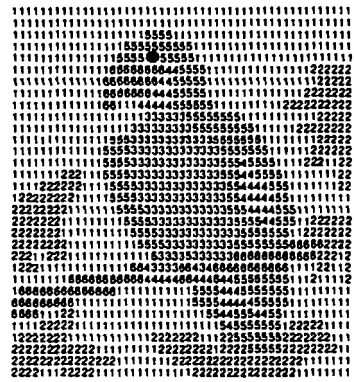
Şekil 11.5

Bunu Şekil 11.6'yla karşılaştıralım. Şekil 11.6'da renkler hakkında numaralandırılmış kodlar biçiminde bilgi verilmektedir. Elinize bazı boya kalemleri alsaydınız ve renkleri doldurma yönergesini izleseydiniz, Şekil 11.6'yı bir başka boşlukları doldurulmuş, bölgeleri gerçek renklerle, gerçek pigmentlerle doldurulmuş temsile dönüştürebilirdiniz.



1- Mavi
2- Yeşil
3- Turuncu
4- Kırmızı
5- Mor
6- Sarı

Şekil 11.6



Şekil 11.7

Yine de bir başka yol daha var: Renkler, Şekil 11.7'de görüldüğü gibi, kodlanmış bit-eşlem yoluyla, piksel piksel "doldurulabilirdi."

Hem Şekil 11.6 hem de Şekil 11.7, örneğin Şekil 11.5'le karşılaştırıldıklarında boşluk doldurmalı türdendir, çünkü bir bölgenin rengini bilmek için gereken herhangi bir işlem, o bölgeyi mekanik olarak araştırarak, bu bilgiyi elde edebilir. Bu, tamamen bilgiye dayalı bir doldurma işlemidir. Elbette sistemler tamamen keyfidir. Biz temsilin işlevsel olarak eşdeğer pek çok sistemini – farklı kodlama sistemleriyle veya farklı ortamlarla– kolayca inşa edebiliriz.

Kişisel bilgisayarınızda PC-Paintbrush programını kullanarak renkli bir resim yaparsanız, gördüğünüz ekran makinede bir bit-eşlem olarak Şekil 11.7'dekine benzer "ara bellek penceresinde"* temsil edilir. Ancak, resmi bir disk üzerinde saklamak istediğinizde, bir sıkıştırma algoritması onu Şekil 11.6'dakine benzer bir şeye çevirir. Alanı renkli bölgelere ayırır, bölge sınırlarını ve renk

* *Frame buffer:* Görüntü üreten elektronik cihazların her *frame*'i (çerçeveyi/pencereyi) belleğe kaydetmesinin ardından, bellekten söz konusu veriyi okuyup görüntü sinyaline çevirerek cihazın dışına/görüntü alıcıya gönderen elektronik aksam -yn.

numaralarını bir "arşiv" dosyasında depolar.[11] Bir arşiv dosyası, doğru bir bit-eşlem gibidir ama bölgeler üzerinde genellemeler yapması ve her bölgeyi sadece bir kez etiketlemesi dolayısıyla temsilin daha etkili bir sistemidir.

Bir bit-eşlem, açıkça her pikseli etiketleyerek, kabaca sürekli temsil olarak adlandırabileceğimiz bir biçimdir; çözünürlüğü piksellerin boyutundadır. Bir bit-eşlem, tam anlamıyla bir görüntü değildir, sadece değerlerin bir dizisi ya da görüntü oluşturmak için bir tür tarifidir. Söz konusu dizi, konumu hakkındaki bilgiyi saklayan herhangi bir sistemde depolanabilir. Videoteyp kabaca yeniden temsilin yine başka bir ortamıdır ama teyp üzerine depoladığı şey gerçekten görüntüler değil, görüntüleri oluşturan tariflerdir (başka bir parçacık düzeyinde).

Bilgisayar ekranınızdaki görüntüyü depolamanın bir başka yolu, renkli bir fotoğraf çekip, 35 mm'lik bir slayt üzerinde depolamaktır ve bu, diğer sistemlerden önemli ölçüde farklıdır: Gerçek bir boya vardır, gerçek bir alanın bir bölgesini kelimenin tam anlamıyla doldurur. Bit-eşlemi gibi, bu betimlenmiş uzamsal bölgelerin yaklaşık olarak sürekli bir temsilidir (sürekli küçük film parçalarına doğru iner; yeterince küçük bir ölçekte pikselli veya tanecikli olur). Fakat bit-eşleminden farklı olarak, renk rengi temsil etmek için kullanılır. Bir renk negatifi de renk kullanarak rengi temsil eder fakat bu ters bir eşleştirmedir.

O halde, burada renk bilgisi "doldurmanın" üç yöntemi vardır: Şekil 11.6'daki gibi "numaralarla renklendirme," arşiv dosyasını Şekil 11.7'deki gibi "bit-eşlemle renklendirme," "çerçeve tamponlar" ya da "videoteyp" gibi renklerle renklendirme. Numaralarla renklendirme, bir bakıma, renk bilgisini doldurmanın bir yöntemidir, fakat diğer yöntemlerle karşılaştırıldığında etkililiğini tamamen korur çünkü her bir piksel için kesin değerleri doldurmakla uğraşmaz. Şimdi beyin kör noktadaki boşlukları bu anlamlardan hangisiyle doldurur (eğer dolduruyorsa)? Hiç kimse beynin kayıtlı numaraları renk kodları olarak kullandığını düşünmez ama bu sadece dikkatleri başka bir yöne çekmek için söylenen bir sözdür. Kayıtlardaki numaralar herhangi bir büyüklük ve "vek-

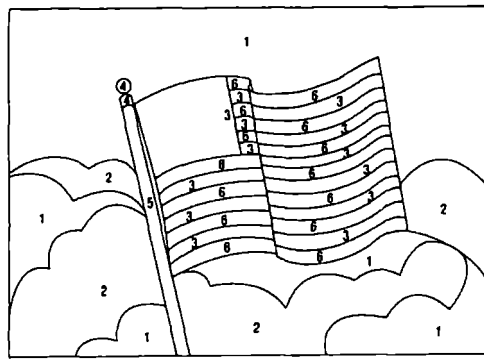
[11] Görüntüleri bu şekilde aynı renkli bölgelere bölmeye dayanmayan başka türden sıkıştırma algoritmaları da vardır ama onları tartışmayacağım.

törler" sistemini temsil etmek olarak anlaşılabilir. Bir beyin bu sistemleri renkler için bir "kod" olarak görevlendirebilir. Bu, nöral ateşleme sıklıkları veya beyindeki istediğiniz çeşitte fiziksel diğer sistemler olabilir. Kayıtlardaki numaralar, bu büyüklüklerin kendilerine has özelliklerine kayıtsız kalarak, fiziksel büyüklükler arasındaki ilişkiyi iyi koruma özelliğine sahiptir. Böylelikle, beyinde bulunan renge göre kodlamayı herhangi bir fiziksel boyutta temsil edebilir. Rakamlar tamamen rastgele yolla kullanılmasına rağmen, rastgele olmayan yollarla da, keşfedilmiş renklerin arasındaki yapısal ilişkiyi yansıtması için kullanılabilir. Bildiğimiz "katı rengin" içerisinde renk tonu, renk yoğunluğu ve hafifliği, renkleri çeşitlendiren üç boyuttur.[12] Bu katı renk, sayısal işleme ideal olarak oturtulmuş mantıksal bir alandır; herhangi bir sayısal işlem, insanın görme yeteneğinin gerçekte sergilediği, ilişkiler arasılığı, karşıt ve tamamlayıcı ilişkileri yansıtır. Beynin renkleri nasıl kodladığı hakkında ne kadar çok şey öğrenirsek, daha güçlü ve rastgele olmayan sayısal bir renk algılama modelini keşfedebilmemiz o kadar mümkün hale gelir.

Beynin, bir şeyin büyüklüğünü veya yoğunluğunu kullanarak, renkleri "kodlamasından" bahsetmekle ilgili sorun, bizi tekrardan renklerin kodlarının nihayetinde çözülmesi sorununa, geri götürmesi sıkıntısıdır. Bu, figment denilen uydurmaya geri giden, belki de en popüler olan yoldur. Beynin renk hakkındaki ansiklopedik bilgiyi Şekil 11.8'deki gibi bir formatta bilinçdışı bir şekilde depoladığı ama sonra özel durumlarda gerçek renklere çözümlenmiş kodlar simgeleyerek düzenleme yaptığı düşünülebilir; çalışan bir video kasetin ekranda gerçek rengi yansıtması gibi. Bayrak kırmızı, beyaz ve mavidir önermesini hatırlamakla, bayrağı gerçekten

[12] Diğer türlerin farklı renk katılıkları vardır; veya aşırı katılıkları! Bizler "*trichromat*" denilen üç rengi algılayabilen canlılarız. Bizde, retinamızın konilerinde fotopigmentli dönüştürücü hücrelerin üç farklı tipi bulunmaktadır. Güvercinler gibi diğer türler, *tetrachromat*, yani dört ana rengi tanıyabilirler; kendi öznel renk alanları, sayısal olarak, dört boyutlu bir hiperuzayda temsil edilebilir. Başka türler *dichromat* olarak adlandırılırlar, yani renkleri yalnızca tek bir iki-boyutlu düzleme eşleştirebilirler. ("Siyah ve beyazın" tek-boyutlu bir temsil şeması olduğunu, bütün olası grilerin 0 ile 1 arasında farklı bir uzaklıkta temsil edildiğini aklınızda bulundurun.) Renk sistemlerinin ölçülemezliğinin etkileri üzerine düşünceler için *bkz.* Hardin (1988) ve Thompson. Pilacios ve Varela (baskıda).

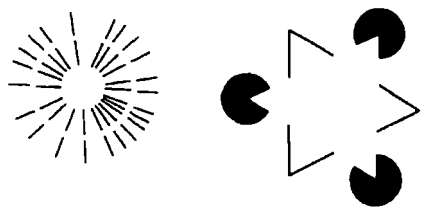
renkli olarak düşünmek ile onu kırmızı, beyaz ve mavi renklerde görmek (zihin gözleriyle) arasında kesinlikle fenomenolojik bir fark vardır. Fenomenolojideki bu karşıtlık, bazı insanların figment üretmelerine esin kaynağı oluyorsa, neon renk yayılımı olgusu çok daha zorlayıcı bir durumu meydana getirir (van Tuijl, 1975).



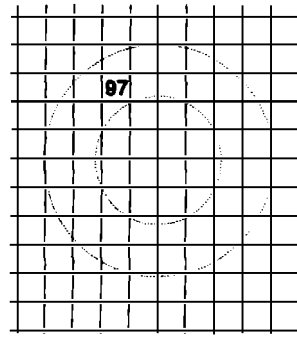
1- Mavi
2- Gri
3- Beyaz
4- Altın rengi
5- Siyah
6- Kırmızı

Şekil 11.8

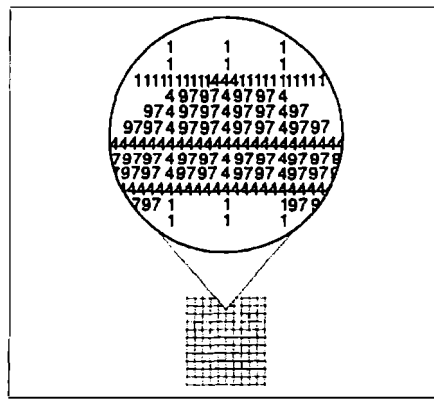
Kırmızı hatlarla belirlenmiş olan halkayı doldurduğunu gördüğünüz pembe renk, pembenin sayfada dağılmasının ya da ışığın yayılmasının bir sonucu değildir. Diğer bir ifadeyle, kırmızı hatlara ek olarak retinal görüntünüz üzerinde hiçbir pembe yoktur. Şimdi bu yanılsama nasıl açıklanabilir? Şekil konusunda uzmanlaşmış bir beyin devresi, belirli bir sınırdaki bölgeyi, "öznel kıvrımları" olan bir halkayla, ayırt etmek için yanlış yönlendirilmiştir. Öznel kıvrımlar, aşağıdaki gibi birçok benzer şekillerle üretilmiştir.



Şekil 11.9



Şekil 11.10



Şekil 11.11

Renk konusunda uzmanlaşmış fakat şekil ve konum konusunda nispeten zayıf başka bir beyin devresi, bir renk ayrımını, etrafındaki şeyleri etiketleyerek (mesela #97 pembe diyelim) ortaya koyar. Bu etiket bütün bir bölgeye iliştirilir (bağlanır).

Bu özel ayrımların, neden bu koşullar altında gerçekleşmesi gerektiği hâlâ tartışmalı bir durumdur ancak bu tartışma, görsel sistemin daha ileri boyuttaki "ürünleriyle" (eğer varsa) değil, bölgeyi yanlış etiketlemeye neden olan sıradan mekanizmalarla ilgilenir. Fakat bir şeyi gözden kaçırmıyor muyuz? Bölgeyi sayılarla renklendirmek üzere etiketleme açıklamamı kısa kestim: Renkli

bir görüntü için bu tarifi bir yerde uygulamak gerekmez mi? #97 numaralı yeri pembe "doldurulmak" gerekmez mi? Hepsinin de ötesinde, pembeyi gördüğünüzde ısrar etmek size cazip gelebilir! İçerisine rakam yazılmış sınırları belirli bir bölgeyi görmediğiniz kesin. Gördüğünüz pembe dünyanın dışında değil (pigment, boya ya da renklendirilmiş ışık değil), dolayısıyla "burada" olmalı; diğer bir ifadeyle, pembe figmenti, uydurması.

"Pembe figment" varsayımını diğerlerinden ayırırken dikkatli olmak zorundayız, çünkü bu varsayım numaralarla renklendirilmiş kısa kesilen açıklamaya meşru bir alternatif olabilir. Örneğin beyinde bir yerde renkli bölgelerin, bir bit-eşlemi gibi, yaklaşık olarak sürekli bir temsilinin olduğu ortaya çıkabilir. Öyle ki, bu bölgedeki her bir piksel, az çok Şekil 11.11'deki biçim gibi, "#97 numaralı renk" olarak etiketlenmek zorunda olabilir.

Bu deneysel bir olasılıktır. Bu durumu onaylamak ya da reddetmek için yeni deneyler geliştirebilirdik. Soru şöyle olabilirdi: Beyinde (yoğunluğu veya rengi neyle kodlarsa) bir dizi ilgili piksel boyunca yayılmak veya çoğaltılmak zorunda olan kimi değişken parametrelerin değerinde temsili bir ortam var mıdır? Diğer türlü sorarsak, bölgenin, daha fazla "yayılmaya" veya "doldurmaya" ihtiyaç duyulmayan, yalnızca tek bir etiketi mi vardır? Böyle bir neon renk etkisi yayılan bir modeli destekleyen ne tür deneyler uygulanabilir? Örneğin rengin bazı şartlar altında zamanla, yavaşça yayıldığı, merkezdeki kırmızı çizgilerden kayarak, yavaş yavaş öznel kıvrım sınırlarına doğru uzandığının gösterilebilmesi oldukça etkileyici olurdu.[13] Soruya karşı önyargılı davranmak istemiyorum çünkü bu soruyu dile getirmekteki asıl amacım iddiamı örneklemekti: Beyinde neon renk yayılımı olgusunun nasıl gerçekleştiğine ilişkin çözülmemiş pek çok deneysel soru varken; hiçbirisi,

[13] Sanki bu öneriye yanıt veriyormuş gibi, V. S. Ramachandran ve R. L. Gregory (yayımlanmak üzere gönderildi) yakınlarda yapay olarak uyarılmış kör nokta adını (bence yanıltıcı) verdikleri bazı deneyler yaptılar. Bu deneylerde, dokuları ve ayrıntıları kademeli olarak doldurmanın iyi kanıtları bulundu. Onların deney şartları ile benim tarif ettiğim koşullar arasında temel bir fark bulunuyor: Onların deneylerinde, bilginin iki kaynağı arasında bir rekabet var ve birisi aşamalı olarak geçersiz kılınıyor. Dokuları yavaş yavaş uzamsal olarak doldurma olgusu önemli bir keşiftir, ama bizi Şekil 11.11'in ruhundaki bir modelin ötesine taşımaz. Bu deneyler hakkındaki daha ileri düzeydeki soruların onların yorumları oturmadan çözülmesi gerekmektedir.

figmentin, nöral kodlama sistemini "deşifre" ederken oluşturulup oluşturulmadığı konusundaki farklılıkları içermez.

O veya bu şekilde beynin "boşlukları doldurması" sorusu içe bakışın kendisine dayandırılabilecek bir soru değildir; çünkü 4. Bölümde gördüğümüz gibi, içe bakış bize –hem deneğe hem de deneği yapan dışarıdaki kişiye– yalnızca temsilin içeriğini sağlar; temsil aracının kendisinin özelliklerini değil. Ortam hakkındaki kanıt için, daha ileri deneyler yürütmemiz gerekir.[14] Fakat bazı olgular için, temsil aracının, bit-eşlem gibi kabaca sürekliliği olmayan ama numaralarla renklendirilmiş, etkili bir şeyin bir versiyonu olduğundan tamamen emin olabiliriz.

Örneğin beynin duvar kâğıdıyla nasıl başa çıktığını düşünelim. Bir odaya girdiğinizi ve duvar kâğıdında birbirinin aynısı yüzlerce, düzenli bir dizi yelkenli ya da –Andy Warhol'a hürmet edelim– Marilyn Monroe'nun birbirinin aynısı fotoğraf portreleri olduğunu fark ettiğinizi varsayalım. Bir resmi, Marilyn Monroe portresi olarak tanımak için, görüntünün gözlerinizin yüksek çözünürlüklü çukurluğuna düşmesi gereklidir. 2. Bölümdeki kart oyunu deneyinde gördüğümüz gibi, *parafoveal* görmeniz (retinanın geri kalanı tarafından sunulan) çok iyi bir çözünürlüğe sahip değildir. Hatta kol boyu uzağınızda olan karo papazını bile tanıyamazsınız. Yine de duvarları Marilyn Monroe'nun birbiriyle aynı fotoğraflarıyla kaplanmış bir odaya girseniz, durumun bu olduğunu "anında" göreceğinizi biliyoruz. Saniyenin onda birinde, bir sürü birbirinin aynısı, ayrıntılı ve odaklanmış Marilyn Monroe portresi göreceksiniz. Gözleriniz her iki saniyede en çok dört ya da beş kez hareket ettiğinden, bu zaman aralığında sadece bir veya iki Marilyn resmini göz çukurunuza yerleştirebilirsiniz. Bu da sizin yüzlerce aynı Marilyn gördüğünüz sonucuna atlamanıza yol açar. Parafoveal görmenin, Marilyn'i, bir yığın Marilyn şeklini almış küçük damlalardan ayırt edemeyeceğini biliyoruz. Ancak yine de gördüğünüz birbirinden farksız bir yığın Marilyn şeklini

[14] Örneğin Roger Shepard'ın küp diyagramların zihinsel döndürme özelliği konulu ilk deneyleri, deneklere hayal ettikleri şekillerin yaklaşık olarak sürekli dönen temsilleri barındırıyorlarmış gibi geldiğini göstermiştir. Ama daha ileriki deneylerde, altta yatan temsillerin gerçek zamansal özelliklerini araştırmak, onların yaptıklarını sandıkları şeyi gerçekten yaptıkları hipotezinin doğrulanmasını (kısmi olarak) sağlamıştır. (*Bkz.* Shepard ve Cooper. 1982.)

almış küçük damlalarla çevrili ortadaki Marilyn'in duvar kâğıdı değildir.

Bununla birlikte beynin, Marilyn'in yüksek çözünürlüklü çukur görüntüsünü alması ve sanki duvarın genişliği boyunca fotokopisini çekiyormuş gibi, onu yeniden üretmesi mümkün müdür? Bu, Marilyn'i tanımakta kullandığınız yüksek çözünürlüklü detayların tümden "arka plana düşeceği" tek yoldur, çünkü parafoveal görme kendi kendisini sağlamak için yeterince keskin değildir. İlkesel olarak olanaklı olduğunu düşünüyorum ama beyin neredeyse kesinlikle boşlukları doldurma zahmetine girmez! Tek bir Marilyn'i tanıdıktan ve diğer damlaların Marilyn'ler olmadığı etkisine dair hiç bilgi almadıktan sonra, beyin geri kalanların da Marilyn olduğu sonucuna atlar ve diğerlerini de Marilyn olarak yorumlamaya ihtiyaç duymadan bölgenin tamamını "Marilyn'lerle dolu" olarak etiketler.

Elbette size bu şekilde gelmez. Size gerçekten birbirinin aynısı yüzlerce Marilyn görüyormuşsunuz gibi gelir. Bir anlamda öyledir: Aslında, orada duvarda birbirinin aynısı yüzlerce Marilyn vardır ve onları görüyorsunuzdur. Ancak öyle olmayan durum birbirinin aynısı yüzlerce Marilyn'in beyninizde temsil edildiğidir. Beyniniz yalnızca bir şekilde birbirinin aynısı yüzlerce Marilyn olduğunu temsil eder ve sizin izleniminiz ne kadar canlı olursa olsun, ne kadar detaylı görürseniz görün, detaylar dünyadadır, kafanızda değil. Ayrıca hiçbir figment görünen şeyi yorumlamaz çünkü görünen şey zaten yorumlanmıştır, ama bir bit-eşlem olarak değil.[15]

Dolayısıyla artık kör noktayla ilgili sorumuza cevap verebiliriz. Beyin kör noktadaki boşlukları doldurmak zorunda değildir çünkü kör noktaya denk gelen bölge zaten etiketlenmiştir (örneğin "ekose," "Marilyn'ler" ya da sadece "tekrar eden şeyler"). Beyin kimi bölgelerden aksi yönde bir kanıt edinirse, kendi genelleştirmesini ya uyar ya da ondan vazgeçer. Ama kör nokta bölgesinden hiçbir kanıt almaması, aksi yönde kanıt almasıyla aynı değildir. Kör nokta bölgesinden doğrulayıcı kanıt gelmemesinde beyin için bir problem yoktur çünkü beyin retina boşluğundan bilgi alırken,

[15] Ek B'de, bu deneysel iddiayı sıraya koyacak, duvar kâğıdı içeren bazı deneyler önereceğim.

önceden verili bir örneği yoktur, o bölge tarafından beslenmeyi talep eden epistemik olarak aç aktörler geliştirmemiştir. Görmenin homunkulusları arasında, hiçbirisinin göz bölgesinden gelen bilgiyi koordine etme rolü yoktur, bu nedenle kaynaklardan hiç bilgi ulaşmayınca, kimse de şikâyet edemez. Bu durum görmezden gelinmektedir. Diğer bir ifadeyle, normal görme yeteneğine sahip bütün insanlar birazcık "anosognosia"dan (hastalığını bilmemekten) "mustariptir." Kusurumuzun veya diğer bir deyişle kör noktamızdan hiç görsel bilgi almadığımız gerçeğinin farkında değiliz. (İyi bir anosognosia incelemesi için *bkz.* McGlynn ve Schacter, 1989.)

Kör nokta uzamsal bir deliktir ama zamansal delikler de olabilir. En küçükleri, gözün kısa ve hızlı hareketi esnasında gözlerimiz ileri atılırken oluşan boşluklardır. Biz bu boşlukları fark etmeyiz ama onlar da doldurulmak zorunda değillerdir çünkü onları fark etmeyecek şekilde tasarlanmışızdır. Skotomun zamansal analogları, hafif sara nöbetleri esnasında meydana gelen "yokluklar" da olabilir. Bunlar, acı çeken kişi tarafından fark edilebilirdir fakat bu yalnızca çıkarsamayla mümkündür: Onlar da "kenarları," sizin kör noktanızın kenarlarını görmenizden daha fazla göremezler ama deneyimledikleri olaylardaki geriye dönük süreksizlik onları çarpar.

Boşlukları doldurma fikrindeki temel kusur, beyin bir şeyi göz ardı ettiğinde, beynin bir şeyi sağladığı varsayımıdır. Bu varsayım da, sofistike düşünürlerin bile çarpıcı hatalar yapmasına neden olur. En güzel örneği Edelman'dır: "Bilincin en çarpıcı özelliklerinden biri, onun sürekliliğidir" (1989, s. 119). Bu tamamen yanlıştır. Bilincin en çarpıcı özelliklerinden biri, onun süreksizliğidir; en basit örnekleri ele alırsak, kör noktada ve aptal boşluklarda ortaya çıktığı gibi. Bilincin süreksizliği, bilincin görünen sürekliliği nedeniyle çarpıcıdır. Neumann (1990) bilincin genel olarak boşluklu bir olgu olduğuna ve boşlukların zamansal sınırları olumlu olarak algılanmadığı sürece, bilinç "akışında" boşluk hissi olamayacağına işaret eder. Minsky'nin ortaya koyduğu üzere, "Hiçbir şey, salakça gösterilmediği sürece salakça değildir. Paradoksal olarak, süreklilik hissimiz değişimin pek çok türüne karşı muhteşem duyarlılığımızdan ileri gelir, onları gerçekliğinde algılamayız" (1985, s. 257).

6. EPİSTEMİK İŞTAHIN PATOLOJİK KAYBI OLARAK İHMAL

Kör noktayla başa çıkmaya çalışan beynin sloganı şu olabilirdi: Bana hiç soru sormayın, size hiç yalan söylemem. 1. Bölümde gördüğümüz gibi, beyin etraftaki epistemik açlık her neyse onu yatıştırdığı sürece, yapması gereken daha fazla bir şey yoktur. Ancak olması gerekenden çok daha az epistemik açlık olduğu zamanlardaki durumlarda ne olur? Bunlar ihmalin patolojileridir.

İhmalin en bilindik biçimlerinden birisi yarı-ihmaldir, bu durumda bedenin bir tarafı, genellikle sol tarafı, karşı taraftaki beyin hasarına bağlı olarak, tamamen ihmal edilir. Bedenin yalnızca sol tarafı değil, aynı zamanda yakın çevresinin sol tarafı da ihmal edilir. Bir grup insan, sol tarafı ihmal edilmiş bir hastanın yatağının etrafında otururşa, söz konusu hasta kişi insanlara yalnızca sağ taraftan kalkarak bakabilir. Odadaki insanları sayması istenirse, solundaki insanları gözünden kaçıracaktır. Solundaki bir insan onun dikkatini çekmeye çalışırsa, doğal olarak başarısız olacaktır. Yine de hastanın duyu organlarının sol tarafından gelen uyarıcıyı hâlâ algıladığı, analiz ettiği ve çeşitli yollarla ona tepki verdiği gösterilebilir. Hastanın kafasında neler dönüyor olabilir? Bu "olgusal alanın sol tarafı bir boşluk" mu? Ya da hastanın "zihninin gözleri" beynin kendisine sağladığı, Kartezyen Tiyatro sahnesinin sol tarafında duran malzemeyi görmekte başarısız mı oluyor?

Bu durumun daha basit bir açıklaması var. Bu açıklama meraklı özelliklere sahip iç temsiller bağlamında değil ama politik anlamıyla ihmal bağlamında bir açıklama sunuyor.. Daniel Patrick Moynihan, herkesin bildiği gibi, Amerika'daki ırk ilişkilerine dair belirli sorunların, eğer onlara "iyi huylu ihmal" olarak yaklaşırsak, çözülebileceğini ifade eder; Washington ve ulusun geri kalanı onları bir süreliğine göz ardı edecektir. Ben bunun iyi bir tavsiye olduğunu düşünmüyorum, ama Moynihan bir konuda haklıydı: İyi huylu ihmal olarak adlandırılan belli koşullar kesinlikle vardır; bizim kör nokta sorununa yaklaşımımız gibi.

Ortaya koyduğum üzere, görsel alanın kör nokta tarafından kaplanan parçasından gelen bilgiyle "ilgilendiği" varsayılan homunkuluslar mevcut değildir. Bu nedenle, hiçbir şey gelmediği

için şikâyet de olmaz. Belki bizim ile patolojik ihmal veya anosognosianın diğer biçimlerinden mustarip kimseler arasındaki fark, onların şikâyetçilerinin bazılarının ortadan kalkmış olmasıdır. Bu kuram daha az renkli terimlerle, içsel şikâyetçileri "kortikal analizciler" olarak adlandıran nöropsikolog Marcel Kinsbourne (1980), tarafından ortaya konmuştur. Geliştirdiğimiz model bağlamında ihmal olgusu, beyindeki bir takım cinlerin pek çok durumda ama hepsinde değil, Temsilcilerinin bastırılması veya ölümüne bağlı olarak, politik nüfuzunu kaybetmesi olarak betimlenebilir. Bu cinler hâlâ aktiftir, çeşitli şeyler yapmaya çalışırlar hatta bazen başarılı da olurlar, ama artık bazı müsabakalarda daha iyi örgütlenmiş koalisyonlar karşısında kazanamazlar.

Bu modelde, kör noktalarımızın iyi huylu ihmali, hepimizin mustarip olduğu, neredeyse algılanamayacak kadar hafif, işlevsiz çeşitli ihmallere ve ardından da nöropsikologlar tarafından çalışılan en tuhaf ihmallere dönüşür. Örneğin bizzat kendim ihmalin nispeten sıradan bazı biçimlerinden mustaribim. En küçüğü ama bazen utanç verici olanı, benim yazım yanlışları ihmalim. Düzeltmek üzere kontrol ettiğim sayfadaki yazım hatalarını, onları defalarca okuduğum zaman bile patolojik olarak fark edemiyorum. Bunun üzerinden yalnızca son derece yoğun konsantre olma ve odaklanma denemeleriyle gelebiliyorum. Bu Baars'ın ortaya attığı gibi, beynimin yanlış yazımları doğrularıyla doldurmasından kaynaklanmıyor. Boşlukları doldurmak zorunda değil çünkü normal zamanlarda bu konudaki hataları fark etmek için yeterince dikkat göstermiyor. Beynin dikkati sayfanın üzerindeki sözcüklerin diğer özelliklerine doğru çekiliyor. Hafif engellerimden bir başkası da, öğrencilerin sınavlarını ihmal etmem. Masamın üzerinde not verilmesi gereken bir yığın sınav kâğıdı olduğunda, mutfak zemininin yıkanması, raflardaki kâğıtların değiştirilmesi ya da bütçemi dengeleme olasılıklarının nasıl da çekici gelmesi hayret vericidir. Başka seçeneklere doğru yükselen ilgi özelliği, bir başka deyişle yarı-ihmal bilhassa belirgin bir özelliktir. Kabaca söylersek, bir şey ne kadar daha sağa doğruysa, yarı-ihmalli bir hasta için sol yanı o kadar önemlidir. Ancak belki de ihmalimin en ciddi biçimi, kötü finansal durumumu ihmal etmemdir. Gerçekte bütçemi düzenlemeyi çok az seviyorum. Esasında bunun yegâne alternatifi

öğrencilerin sınav kâğıtlarına not vermektir. Bu nedenle o konuya ilgimi çekemiyorum. Bu ihmalin benim refah düzeyimde ciddi sonuçları oluyor. Bu sonuçları hemen görebiliyorum. Ama altta yatan rasyonaliteme bu endişe verici başarısız başvuruma rağmen, kendimi manipüle etmemem için sert önlemler almazsam, ihmalimi ısrarla sürdürüyorum.

Bütçemi göremiyor değilim, ona bakmıyorum. Böyle güzel, düşündürücü anlara rağmen, finansal durumumu ihmal etmemi, olayların normal seyrinde fark etmiyorum ama onları aktarabiliyorum (kendi engelim hakkında çok derinden *anosognoziya* olmadığımı kanıtlıyorum). Kısaca, hafif anosognozyayım. Bu açıdan bakıldığında, nöropsikologlar tarafından çalışılan ihmalin tuhaf biçimleri hakkındaki şaşırtıcı tek şey, sınırlar konusudur. Bir kimsenin solundaki her şeyi ihmal ettiğini düşünelim (Bisiach ve Luzzatti, 1978; Bisiach, 1988; Bisiach ve Vallar, 1988; Calvanio, Petrone ve Levine, 1987). Veya renk görüşü kaybı olan bir kimsenin hiç şikâyet etmediğini tasarlayalım (Geschwind ve Fusillo, 1966). Ya da kör olan birisinin bu derin kaybını henüz fark etmediğini düşünelim: Anton sendromu veya körlük reddi (Anton, 1899; McGlynn ve Schacter, 1989, s. 154-158).

Bu koşullar, Çoklu Taslaklar bilinç kuramında hemen açıklanabilir çünkü uzmanlar koalisyonu merkezi Tanığın yerini alır. Uzmanlar koalisyonunun bir konudaki epistemik açlığı silinmiş veya tatile çıkmış aktörler tarafından derhal benimsenemez.[16] Bu epistemik açlık yok olduğunda, iz bırakmadan onlar da yok olurlar. Alanı başka koalisyonlara, başka gündemi olan başka aktörlere terk ederler.

Ama ihmali açıklayan aynı ilke, bizim tasarlanmış kör görüş virtüözümüzün "kayıp görsel iç-nitelikleri" için alternatif bir senaryo sunar. İç-niteliklerin yokluğundan şikâyetçi olursa, şimdiki görme yeteneğinden ve onu yanlış betimlemesinden edindiği bilginin oransal kıtlığını, basit bir şekilde fark edebileceğinin olanaklı olduğunu öne sürmüştüm. Onun bilgi toplamasının "baud

[16] Bir karşıtlık için *bkz*. Bisiach vd (1986) ve McGlynn ile Schacter (1989). Onların anasognosia modelleri benzerdir ama ayrı sistemlerin kutulanmasına bağlıdır. Özellikle, McGlynn ve Schacter bilinçli bir farkındalık sistemi ortaya koyarlar ve modüllerden girdi alırlar.

oranını" bir şekilde artırabilseydik, onun görmesi ile normal görme arasındaki aralıkların tamamının olmasa da bir kısmının kapatılabileceğini ortaya atmıştım. Şimdi aynı aralığı kapatmanın başka, daha ucuz bir yolunun, onun epistemik açlığını basit bir şekilde azaltabileceğini veya görsel merakını bir şekilde giderebileceğini görebiliriz. Tüm bunların ardından, Anton sendromundaki bir kişi tamamen kör olabilir ve bunu hâlâ anlamaz. Birazcık stratejik olarak yerleştirilen ihmal, görsel iç-niteliklerinin kaybından şikâyet eden bizim kör görüşlü deneğimizi, görme yetisinin kusursuz bir şekilde geri geldiğini söyleyen ve şikâyet etmeyen birisine dönüştürebilir. Daha iyi biliyoruz gibi görünüyor, peki öyle mi? Bu insanda eksik olan bir şey yok mu? Normal görmede, eksik olanın bir hayal ürünü olamayacağı, hayal ürünü hiçbir şey yok mu? Daha ne olabilirdi?

7. SANAL MEVCUDİYET

> Görsel sistemimize sorulan her soru o kadar hızlı cevaplanıyor ki, o yanıtlar halihazırda orada bulunuyormuş gibi görünüyor ve biz bu nedenle bir gerçeklik hissine sahibiz.
>
> MARVIN MINSKY (1985), s. 257

Bir kez daha söylemem gerekir ki, temsilin yokluğu yokluğun temsiliyle aynı değildir. Ayrıca mevcudiyetin temsili de temsilin mevcudiyetiyle aynı değildir. Ama buna inanması zordur. Bizim, deneyimlerimizdeki özellikleri bir şekilde doğrudan bildiğimize dair inancımız, iyi bir bilinç kuramı geliştirmeyi deneyen herkesin yüzleştiği en güçlü sezgilerimizden biridir. Onu ortadan kaldırmaya ve onun otoritesinin altını oymaya çalışıyorum ama yapılacak daha çok iş var. Yine de Otto'nun deneyeceği başka bir yaklaşım daha var:

> Duvar kâğıdındaki Marilyn'lere dair işaret ettiğiniz şey, ikiciliğin gerçekten ters elle savunulmasıdır. Son derece ikna edici bir şekilde, beyinde yüksek çözünürlüklü yüzlerce Marilyn olmadığını söylüyorsunuz ve sonra da hiçbir yerde olmadığı sonucunu çıkarıyorsunuz. Fakat ben gördüğüm şeyin, yüksek çözünürlüklü yüzlerce Marilyn olduğunu iddia ediyorum çünkü sizin de dediğiniz gibi, beynimin herhangi

bir yerinde değiller, o halde başka bir yerde olmalılar, fiziksel olmayan zihnimde olmalılar!

Duvar kâğıdındaki yüzlerce Marilyn, duvarda değil deneyiminizde mevcut, zihninizde var gibi görünüyor. Ama bildiğimiz gibi, bakışınız, görsel çevrenizin herhangi bir parçasından gelen bilgiye yönelmek için, saniyeden daha kısa bir sürede değişebilir. O halde, beyniniz en başta neden bütün o Marilyn'leri ithal etmekle uğraşsın ki? Neden ihtiyaç duyduğunda kullanmak üzere, dünyanın onları bedavadan depolamasına izin vermesin ki?

Beyni bir kütüphaneyle karşılaştıralım. Bazı araştırma kütüphaneleri devasa büyüklükte depolardır, duvarlarında milyonlarca kitap barındırırlar, hepsi de raflarda kolayca ulaşılabilir. Diğer kütüphaneler ellerinde daha az kitap bulundururlar ama cömert ve etkili erişim sistemlerine sahiptirler. Kütüphane kullanıcıları talep ettikleri her kitabı alabilirler ve kütüphaneler arası hızlı ödünç verme sistemini kullanarak, diğer kütüphanelerden de ödünç alabilirler. Kitapları depoda saklı tutmazsanız, erişimdeki gecikmeler daha büyük olur ama çok da büyük olmaz. Elektronik (faks ve bilgisayar dosyalarını kullanarak) bir kütüphaneler arası ödünç verme sistemini düşünebiliriz. Bu sistem bir kitabı dış dünyadan en hızlı koşucunun raflardan alıp getirmesinden daha hızlı getirebilir olsun. Bir bilgisayar-bilimci böyle bir sistemdeki kitapların kütüphanede "sanal olarak bulunduğunu" ya da o kütüphanenin "sanal koleksiyonunun," koleksiyonun gerçek, somut kopyasından yüzlerce, hatta binlerce kez daha büyük olduğunu söyleyebilir.

Şimdi, kendi beyin-kütüphanemizin kullanıcıları olarak, aldığımız ürünlerden hangilerinin orada mevcut olduğunu nasıl bilebiliriz? Beyinlerimiz hızlı bilgi toplama baskınlarında dış dünyaya hangisini yollar? Hetero-fenomenolojik yöntemlere göre yürütülen dikkatli deneyler, bu soruya yanıt verebilir ama içebakışın kendisi tek başına bunu anlatamaz. Ancak bu bizi, bizim anlatabileceğimizi düşünmekten alıkoymamalı. Öyle ya da böyle herhangi bir kanıtın yokluğunda, bizim doğal eğilimimiz daha fazlasının mevcut olduğu sonucuna atlamaktır. Ben bunu İçebakış Tuzağı olarak adlandırdım (Dennett, 1969, s. 139-140), Minsky

ise onu İçkin Yanılsama olarak adlandırıyor: Bir soruya dikkate değer bir gecikme olmaksızın ne zaman isterseniz yanıt verebiliyorsanız, o yanıt zihninizde aktif olarak mevcutmuş gibi görünür" (Minsky, 1985, s. 155).

Kütüphaneler arası ödünç verme sistemi yararlı fakat eksik bir benzetmedir çünkü beyniniz ilginizi çekecek, harici konulardaki bilgiyi toplamak için henüz imkâna sahip değildir. Üstelik gerçek anlamda milyonlarca gözcüsü vardır. Bu gözcüler, neredeyse aralıksız dış dünyanın bir kısmına bakar, alarm çalacak şekilde hazır bulunurlar; dünyada olan yeni ve ilgili bütün olaylara dikkatinizi çekerler. Görme söz konusu olduğunda, bu, retinanın parafoveal çukurları ve konileriyle başarılabilir. Ayrıca bu gözcülerin içindeki nöral aktörler de etkindir. Onlar hareketi ve değişimi algılamakta uzmanlaşmışlardır. Bu aktörlerden biri, "Benim alanımda bir değişim tespit edildi!" diye alarmı çalarsa, bu gözün hızlı ve kısa hareketini neredeyse anında tetikler ve çukuru ilgi alanının üzerine kaydırır. Böylelikle yenilik, konumlandırılabilir, tanınabilir ve onunla başa çıkılabilir. Bu nöbetçi sistemi öyle güvenilirdir ki, görülebilir dünyaya bir değişikliği sızdırmak, bütün görsel sistem, onun hakkında bilgilendirilmeden, çok zordur. Ama yüksek teknolojili tuzakların yardımıyla, bu nöbetçiler bazen şaşırtıcı sonuçlarla atlatılabilir.

Gözleriniz sakkadik göz hareketleriyle sağa sola bakarken, göz yuvarlağını döndürmeye neden olan kas kasılmaları balistik eylemlerdir: Sabitleme noktalarınız, kalkıştaki yörüngelerini yeni bir hedefin orta noktasını ne zaman ve nerede vuracağını belirleyen güdümsüz füzelerdir. Örneğin bilgisayar ekranındaki bir metni okuyorsanız ve ne kadar iyi bir okuyucuysanız, gözleriniz her sakkadik harekette, daha uzağa ve daha hızlı bir şekilde birkaç kelime atlayacaktır. Bir sihirbaz veya en ılımlı haliyle Kartezyen kötü cin, gözlerinizin bir sonraki hedefini aradığı birkaç milisaniye esnasında dünyayı değiştirebilseydi ne olurdu? Şaşırtıcı bir şekilde, otomatik bir göz takipçisiyle donatılmış bir bilgisayar, göz hareketinin ilk birkaç milisaniyesindeki kalkışı, hareketi belirleyebilir ve analiz edebilir, odak noktasının neresi olacağını hesaplayabilir ve hareket bitmeden, odak noktasında ekrandaki kelimeyi silebilir ve aynı uzunluktaki başka bir kelimeyle değiş-

tirebilir. Ne görüyorsunuz? Sadece yeni bir sözcük ve hiçbir şeyin değişmediği duygusu. Ekrandaki metni dikkatle okurken, size tüm dünya için kelimeler değiştirilmemiş gibi durağan görünür, fakat omuzlarınızın üzerinden aynı metne bakan bir başka kişiye (ve gözünü hareket ettiren başka bir bateriste) ekran değişiklikler gösterip titriyormuş gibi görünür.

Etki yıkıcıdır. İlk kez göz takibi deneyiyle karşılaştığımda ve deneklerin ekranda titreyen değişiklere nasıl ilgisiz (görünüşe göre) kaldığını gördüğümde, kendime benim de bir denek olup olamayacağımı sordum. Kendimi görmek istedim. Bir cihaza bağlanmış olmayı ve bir aletle başım kavranmış bir şekilde hareketsiz kalmayı isterdim. Bu, göz takipçisinin işini kolaylaştırıyordu. Göz takipçisi, deneğin gözlerinin merceğine fark edilmez bir ışın yansıtıyor ve gözün hareketini tespit etmek için dönüşünü analiz ediyordu. Deneyi uygulayanların cihazı açmasını beklerken, ekrandaki metni okudum. Denemelerin başlaması için, istekli olarak bekledim ve bekledim. Sabırsızlandım. "Neden açmıyorsunuz?" diye sordum. "Açık" diye cevapladılar.

Ekrandaki tüm değişikler sakkadik göz hareketleri esnasında olduğundan, nöbetçileriniz hiçbir etkin alarm bildirimini alamaz. Son zamanlara kadar bu olgu "sakkadik göz hareketi baskısı" [*saccadic suppression*] olarak adlandırılıyordu. Fikir şuydu: Beyin, milisaniyeler içinde gerçekleşen sakkadik göz hareketleri esnasında, bir şekilde gözden gelen girdiyi kesiyor olmalı, çünkü hiç kimse sakkadik göz hareketleri sırasında görsel alanda meydana gelen değişiklikleri fark edemediğinden, bu korkutucu değişikliklerden de şikâyet etmez. Fakat bir göz takipçisiyle yapılan akıllı bir deney (Brooks vd, 1980) gösterdi ki; bir sözcük ya da alfabeden bir harf gibi bir uyarıcı göz hareketiyle eş zamanlı olarak ve göz çukurunun "gölgesini" adım adım takip ederek hareket ederse, denek tarafından farkedilebilir ve tanınabilir. Göz hareketleri sırasında gözden beyne olan iletişim kesilmez, ama her şey anlaşılamayacak kadar çok hızlı hareket ettiğinden normal koşullarda kullanışsızdır ve böylece beyin bunu iyi niyetli olarak ihmal eder. Tüm nöbetçileriniz uyarılarını bir kerede gönderirse, yapılacak en iyi şey hepsini görmezden gelmektir.

İçerisinde bulunduğum deneysel durumda, sakkadik göz hareketlerim sırasında, ekrandaki sözcükler siliniyor ve yer değiştiriyordu. Parafoveal görüşünüz gözünü kapamadan önce odak noktasında kelimeyi ayırt edip onu tanımlayamazsa; beyninizde ona yönelik bir karşılaştırma yapacak bir anı veya bir kayıt olamayacaktır. Belirteç de fark edilemez çünkü böyle bir farkındalık için mantıklı bir şekilde gerekli olan bilgi o*rada* değildir. Elbette, siz bu sayfayı okurken, satırdaki sözcüklerin hepsi, özellikle sözcüklere dikkat etmeden önce bile bilincinizde (arka planda) mevcutmuş gibi gelir, fakat bu bir illüzyondur. Onlar sadece sanal olarak ordadırlar.

Elbette, beyninizde etraftaki sözcükler hakkında biraz bilgi vardır: örneğin en son göz hareketinizin teşvikçisi ve rehberi olarak hizmet etmeye yeterli olacak kadar. Sadece hangi bilgi halihazırda vardır? Göz takibiyle ilgili deneyler ve buna ilişkin cihazlar, neyi fark edebildiğinizin sınırlarını belirleyebilir ve dolayısıyla beyninizde neyin mevcut olduğunun sınırlarını da belirleyebilir. (Örneğin *bkz.* Pollatsek, Rayner ve Collins, 1984; Morris, Rayner ve Pollatsek, 1990.) Israr edersek, Otto'nun söyleyebileceği gibi 'yine de beyinde olmayan şey beyinde olmalıdır; çünkü oradaymış gibi görünüyor' lafı kesinlikle manasızdır. Çünkü gördüğümüz üzere "orada" olmaması, Otto'nun testi geçme, tuşlara basma ve benzeri kapasitesini bir kenara bırakalım, kendi deneyimlerinde fark yaratabilen şeydir.

8. GÖRMEK İNANMAKTIR: OTTO'YLA BİR DİYALOG

Bu anda eleştirmenimiz Otto, bir görüş üzerine ısrar eder çünkü satırlar arasında bir yerde aldatıldığına emindir. Şüphelerin tamamının olmasa da çoğunun hakkını vereceğini umarak, onunla bir diyaloğa gireceğim. Otto şöyle başlar:

> Bana öyle görünüyor ki, kesinlikle gerçek olan mevcut bir olgunun varlığını inkâr ediyorsunuz. Gerçek görünenlerden Descartes *Meditasyonlar*'ında bile şüphe edememiştir.

Bir bakıma haklısınız; varlığını reddettiğim şey budur. Neon rengi yayan olguya geri dönelim. Tozlu ceketin üstünde pembemsi parlak bir halka var.

Elbette var.

Fakat hiç pembemsi parlak halka yok. Gerçekte yok.

Haklısın. Ama kesinlikle öyle görünüyor!

Doğru.

Öyleyse, o zaman nerede?

Ne nerede?

Pembemsi parlak halka.

Yok ki. Az önce olmadığını kabul ettiğini düşünmüştüm.

Hımm, evet, orada sayfanın üzerinde hiç pembemsi parlak bir halka yok, ama kesinlikle var gibi görünüyor.

Doğru, pembemsi parlak bir halka var gibi görünüyor.

Öyleyse haydi halka hakkında konuşalım.

Hangisi?

Var gibi görünen hakkında.

Sadece var gibi görünen pembe bir halka diye bir şey yok.

Bak, ben sadece, pembemsi parlak bir halka var gibi görünüyor demedim. Orada pembemsi parlak bir halka gerçekten var gibi görünüyor!

Kabul etmekte aceleci davrandım. Seni samimiyetsiz konuşmakla asla suçlamadım. Sen, orada pembemsi parlak bir halka var gibi görünüyor derken, gerçekten onu kastediyorsun.

Bak sadece onu demek istemedim. Ben sadece, pembemsi parlak bir halkanın var gibi göründüğünü düşünmüyorum. Pembemsi parlak bir halka orada gerçekten var gibi görünüyor!

Şimdi bunu yaptınız! Diğerleriyle birlikte, siz de bir tuzağa düştünüz. Size pembe görünen bir şeyi düşünmek (yargılamak, karar vermek, içten görüşlü bir düşünceye sahip olmak) ile size

bir şeyin gerçekten pembe görünmesi arasında bir fark olduğunu sanıyor gibi görünüyorsunuz. Ama bir fark yok. Gerçekten görünmek diye bir olgu yok; üstelik, öyle ya da böyle bir şeyin olduğuna karar verme olgusu da yok.

Marilyn duvar kâğıdını hatırlayalım. Bu duvar, aslında, yüksek çözünürlüklü Marilyn'lerle kaplıdır. Ayrıca size nasıl görünüyorsa öyledir! Size de duvar yüksek çözünürlüklü Marilyn'lerle kaplı görünür. Şanslısınız, görsel aparatınız sizi çevrenizin bir özelliği hakkında doğru bir inanca yöneltmiştir. Ama beyninizde veya zihninizde temsil edilen gerçek görünümlü bir sürü Marilyn yoktur. Duvar kâğıdını detaylarıyla yeniden üreten, onu sizin iç Tanığınız için işleyecek bir ortam yoktur. Tüm bu durumda size orada yüksek çözünürlüklü bir sürü Marilyn'ler varmış gibi görünür (ve şimdi siz haklısınız; gerçekten var). Diğer zamanlarda, yanılabilirsiniz. Renk fayı olgusunda, tek bir nokta size sağa doğru hareket ediyor, giderken rengini değiştiriyor gibi görünebilir ama aslında yanıp sönen iki farklı renkte nokta vardır. Size, bu yöntemin beyinde işlenmesi gerekmiyor gibi gelir. En azından beynin renk yargılarından daha fazla işlenmesi gerekmiyordur, bir kez ulaşıldığında, daha sonra bir yerde kodu çözülmüş olması gerekir.

> Ama o halde, pembemsi parlayan bir halka var gibi göründüğü zaman ne olur? Kuramınızın sağladığı pozitif açıklama nedir? Bana bu konudan korkunç bir şekilde kaçınıyormuşsunuz gibi geliyor.

Sanırım haklısınız. Biraz temizlik yapmanın ve pozitif bir açıklama sunmanın zamanı geldi ama itiraf etmeliyim ki, bunu yapmaya bir karikatürle başlamalıyım ve sonra onu değiştirmeliyim. Bunu açımlamanın daha doğrudan bir yolunu göremiyorum.

> Evet, fark ettim. Devam edin.

Merkezi bir Anlamlandırıcı olduğunu varsayalım. Ama bu Merkezi Anlamlandırıcı, Kartezyen Tiyatroda oturup, Sunumu izlemek yerine, karanlıkta oturuyor ve içine doğmasını bekliyor olsun. Orada pembe bir şey olduğu, aniden malum olsun. Bu tıpkı, sizin arkanızda birisinin dikildiğini aniden hissetmeniz gibidir.

Bu içe doğmalar tam olarak nedir? Onlar neden yapılmışlardır?

İyi soru. İlk önce, bir karikatürle, kaçamak cevap vereceğim. Bu içe doğmalar, Merkezi Anlamlandırıcının kendi özel Zihin Dilinde kendisine haykırdığı önermeleridir. Dolayısıyla yaşamı bir dizi karar içerir. Bu kararlar, bir cümleyi diğerinin ardından muazzam bir hızla açıklayabilen Zihin Dilinin cümleleridir. Bunlardan bazılarını konuştuğu dilde yayınlamaya karar verir.

Bu kuram, uydurmadan kurtulma, olgusal alana bakış ve Tiyatro ekranındaki boşlukları doldurma yeteneğine sahiptir, ama kuramın hâlâ Merkezi bir Anlamlandırıcısı ve Düşünce Dili vardır. Bu nedenle, haydi kuramı revize edelim. İlk önce, Merkezi Anlamlandırıcıdan kurtulalım, onun bütün kararlarını zamanda ve mekânda beyne dağıtalım; ayırt etmenin veya muhakeme etmenin ya da içerik-sabitlemenin her bir edimi bir yerde olur, ama bütün işi yapan bir Muhakeme Edici yoktur. İkinci olarak, Düşünce Dilinden kurtulalım; yargıların içeriği "önermesel" biçimde ifade edilebilir olmak zorunda değil; bu bir hatadır, fazla heyecanla dilin kategorilerini beynin etkinlikleri üzerine yanlış yansıtma durumudur.

Dolayısıyla içe doğmalar, Aktör ve Konuşma olmayan söz edimlerine benzerler!

Peki, tamam. Gerçekten olan şey sadece beyindeki, çeşitli zamanlarda ve çeşitli yerlerde meydana gelen birtakım içerik-sabitleme olaylarıdır. Bunlar, hiç kimsenin söz edimleri değildir ve dolayısıyla bir dilde olmak zorunda değillerdir, ama nispeten söz edimlerine benzerler; içerikleri vardır ve bu içerikle çeşitli süreçleri bilgilendirme etkisine sahiptirler. 5-10. Bölümlerde bunun daha detaylı versiyonları üzerinde durduk. Bu içerik-sabitleyicilerden bazılarının daha ileri etkileri vardır. Bu etkiler nihayetinde, ya dışa doğru ya da sadece içe dönük olarak, cümlelerin doğal dilde dile gelmesine neden olacaktır. Böylelikle, hetero-fenomenolojik bir metin yaratılmış olur. Yorumlandığında, bir Yazar varmış gibi iyi niyetli bir yanılsama yaratılır. Bu, hetero-fenomenolojiyi üretmek için yeterlidir.

Ama gerçek fenomenolojiye ne olur?

Böyle bir şey yoktur. Kurgunun yorumlanması üzerine tartışmamızı hatırlayın. Gevşek şekilde örtülü bir otobiyografi olan bir romanla karşılaştığımızda, kurgusal olayları, yazarın yaşamındaki gerçek olayların pek çoğuyla eşleştirebileceğimizi keşfederiz. Dolayısıyla zoraki bir anlamda, roman o gerçek olaylar hakkındadır. Yazar bütün bunları anlamamış olabilir ama buna rağmen, bu zoraki anlamıyla doğru olan budur. O olaylar, metin ne hakkındaysa onlardır, çünkü onlar, bu metnin neden yaratılmış olduğunu açıklayan gerçek olaylardır.

Ama zoraki olmayan anlamda metin ne hakkındadır?

Hiçbir şey. O bir kurgudur. Roman, çeşitli kurgusal karakterler, yerler ve olaylar hakkında gibi görünür ama bu olaylar gerçekten olmamıştır; aslında roman herhangi bir şey hakkında değildir.

> Ancak ben roman okurken, bu kurgusal olaylar canlı hale geliyor! Bende bir şey oluyor ve olayları görselleştiriyorum. Roman gibi bir metni okuma ve yorumlama edimi, imgelemimde bir şeyler yapan karakterlerin görüntülerini yaratıyor. Nihayetinde, okuduğumuz bir romanın filmini görmeye gittiğimizde, genellikle şöyle düşünürüz: "Bu hiç de benim gözümde canlandırdığım kız değil!"

Kabul ediyorum. Felsefeci Kendall Walton (1978) "Fearing Fictions" adlı makalesinde, yorumcu tarafındaki imgelemin bu edimlerinin, tıpkı romanların resimli versiyonlarındaki görsellerin "romanı daha geniş, kurgusal, hetero-fenomenolojik bir dünyayla bütünleştirmesi" gibi metni desteklediğini söyler (s. 17). Bu eklemeler mükemmel derecede gerçektir. Metnin daha fazlasıdır, uydurmayla değil ama yargıyla yapılmışlardır. Fenomenoloji bundan daha fazlası değildir.

Ama öyle görünüyor!

Kesinlikle öyle! Fenomenolojiymiş gibi görünüyor. Hetero-fenomenologların coşkuyla kabul ettiği gerçek budur. Ama buradan, reddedilemez, evrensel olarak tasdik edilmiş, *gerçekten* fenomenoloji olduğu sonucu çıkmaz. Meselenin düğümlendiği yer burasıdır.

O halde bilincin dolu, yer kaplayan (*plenum*) bir varlık olduğunu inkâr mı ediyorsun?

Aynen öyle. İnkâr ettiğim şeyin bir kısmı bu. Bilinç özürlüdür, boşluklarla doludur ve insanların düşündüğünün yarısına bile sahip değildir!

Ama, ama....

Ama bilinç kesinlikle var gibi görünüyor?

Evet!

Katılıyorum. Öyle görünüyor; hatta Edelman'ın söylediği gibi bilincin devam eden bir süreç olduğu görüşü "çarpıcı bir gerçeklik" gibi, ama...

Biliyorum, biliyorum. Bir varlık gibi görünüyor önermesinden, bir varlık olduğu sonucu çıkmaz.

İşte şimdi anladın.

Ancak, kuram dediğin bu aynalar döngüsünün bir başka sorunu daha var. Sanki Merkezi bir Anlamlandırıcı, sanki tek bir Yazar, sanki her şeyin toplandığı bir yer varmış gibi, konuşuyorsunuz. Bu sanki işini anlamıyorum!

Belki bir başka düşünce deneyi bunu daha anlaşılır hale getirebilir. Başka bir gezegeni ziyaret ettiğimizi ve oradaki bilim insanlarının daha etkileyici bir kuram ortaya attıklarını düşünelim. Bu kurama göre her fiziksel varlık bir ruha sahiptir ve her ruh geri kalan diğer ruhları sever. Bu şekilde, varlıklar aralarındaki ruhsal bağla beraber birbirlerine doğru hareket etme eğilimine girer. Dahası, farz edelim ki, bu bilim insanları doğru ruh yerleştirme sistemleri konusunda çok daha iyi çalışmış olsun. Böylece bir şeyin ruhunun tam yerini tespit edebilsinler ve onun durağanlığı ("Ruhu çok yüksek bir mertebede olduğu için düşecektir"), titreşimi ("Tekerleğin diğer tarafına bir nesne koyalım ki, bu daha büyük ruhu dengelesin ve düzgün dursun") ve birçok teknik konu halledilmiş olsun.

Elbette, onlara, "ağırlık merkezi" (daha doğrusu, ağırlık merkezi) kavramını rastgele bulduklarını ve ona fazla törensel dav-

randıklarını söyleyebilirdik. Onlara aynı şekilde düşünmelerini ve konuşmaya devam etmelerini ama tek yapmaları gereken bütün bu gereksiz metafizik ağırlığı atmak olması gerektiğini söylüyoruz. Aslında, kendilerinin ruh-fiziğini anlamakta kullandıkları olguların çok daha basit, gösterişsiz ve tatmin edici bir yorumu daha var. Bize şunu sorarlar: Ruh var mıdır? Pekâlâ, şüphesiz vardır diye yanıtlarız; ancak onlar soyuttur, esrarengiz zımbırtılar değil, matematiksel soyutlamalardır. Titizce üretilmiş ve faydalı yapılardır. Sanki her bir nesne, bütün kütleçekim kuvvetini tek bir noktaya konsantre etmişçesine, bir diğerine etki ediyor ve genel anlamda gereksiz detaylarla uğraşma durumu ortadan kalktığı için sistemlerin davranışlarını ölçmek daha kolay hale geliyor; her nokta bir diğerini çekiyor.

Sanki cebimden bir şeyler çalınmış gibi hissediyorum.

Seni uyarmadığımı söyleme. Bilincin senin olmasını istediğin şey olduğunun ortaya çıkmasını bekleyemezsin. Ayrıca gerçekten neyi feda ediyorsun?

Yalnızca ruhumu.

Tutarlı ve savunulabilir anlamını feda etmiyorsun. Tek feda ettiğin kendini özel hissedişin ki o da hiçbir şekilde özel değildir. Kendinin, istiridye-beyninin içinde bir inci olduğunun ortaya çıkıp çıkmaması üzerine neden bu kadar kafa yoruyorsun? Bir zihin-incisi olmasını bu denli özel kılan nedir?

Bir zihin-incisi, beynin aksine ölümsüz olabilir.

Öznenin veya ruhun gerçekten sadece bir soyutlama olduğu düşüncesi, pek çok insanı çarpar. Genellikle insanlarda negatif bir etki yapar, daha çok inkârla sonuçlanır. Ama aslında, sizin için önemliyse, peşinden gitmeye değerdir. Böyle bir kavramsallaştırma ruh kavramının geleneksel açılımının çok daha ötesinde, potansiyel bir ölümsüzlük barındırır ama bu konu 13. Bölüme kadar beklemek zorunda. İlk önce, imgelemlerimizde hâlâ bir sancı olan *iç-niteliklerle* ilgilenmek zorundayız.

12

İÇ-NİTELİKLER DIŞLANIYOR

1. YENİ BİR UÇURTMA İPİ

Nedensel bir boşluğa atılan bir iç-nitelik oraya düşecektir.
IVAN FOX (1989), s. 82

Uçurtmanızın ipi takılmaya başladığında, ilkesel olarak, özellikle de sabırlı ve mantıklıysanız, tekrar düzeltilebilir. Ama bir noktada, ilkeler tökezler, pratiklik kazanır. Bazı takılmalar basitçe göz ardı edilmelidir. Gidin kendinize başka bir uçurtma ipi bulun. Nihayetinde, yenisini edinmek eskisini kurtarmaya çalışmaktan daha kolaydır ve böylece uçurtmanız daha kısa zamanda yeniden havalanır. Bence, felsefi iç-nitelikler [qualia] konusunda da böyle yapılmıştır: İşkence edilircesine tâbi tutulduğu garip düşünce deneylerine, şakalara, farazi yorumlamalara, "gönderici"ye referans verilen hazır sonuçlara ve bir sürü caydırıcı zaman kayıplarına maruz kalmıştır. Bazı dağınıklıkları öyle bırakıp, uzaklaşmak en iyisidir. Bu nedenle, bu literatüre, her ne kadar benim de yararlandığım bazı dâhiyane fikirler ve görüşler barındırsa da, analitik bir tur düzenlemeyeceğim (Shoemaker, 1975, 1981, 1988; White, 1986; Kitcher, 1979; Harman, 1990; Fox, 1989). Geçmişte bu konuyu çözmeye uğraştım (Dennett, 1988a), ama artık takıldığında baştan başlamanın en iyisi olduğunu düşünüyorum.

Bazı felsefecilerin iç-nitelik konusunda kendilerini nasıl böyle düğümlediklerini görmek zor değil. Onlar da herhangi bir man-

tıklı insanın başladığı yerden, kendi zihinleri hakkında en güçlü ve en açık önsezilerinden yola çıktılar. Bu önseziler, ne yazık ki, karşılıklı şekilde kendi kendine yeten, kapalı bir döngü halindeki doktrinleri oluşturur ve kendilerini Kartezyen Tiyatrosunda hapseder. Felsefeciler bu kapalı fikir döngülerine içkin paradoksları keşfettilerse de –iç-nitelikler üzerine literatür bu yüzden var– sıçrayabilecekleri alternatif bir görüşe sahip olamadılar. Bu nedenle, hâlâ, güçlü olan önsezilerine dayanarak paradoksal hapishanelerine doğru çekildiler. İşte bu yüzden, iç-nitelikler üzerine literatür uzlaşımla çözülmesi gerekirken, her geçen gün daha da karmaşıklaşıyor. Ama biz artık o alternatif görüşü, Çoklu Taslaklar modelini ortaya koyduk. Onu kullanarak, bu meselelere daha farklı, yapıcı bir yaklaşımda bulunabiliriz. Daha sonra, bu modeli, o görüşlerle kıyaslamak için 4 ve 5. Alt bölümlerde duraklayabiliriz. Umuyorum ki, modelimiz onların yerini alacaktır.

Beyin üzerine mükemmel bir giriş kitabı şu pasajı içerir:

> Renk öylece dünyada var olmaz, yalnızca izleyicinin gözünde ve beyninde mevcuttur. Nesneler ışığın çeşitli dalga uzunluklarını yansıtırlar ve bu ışık dalgalarının kendileri renksizdir [Ornstein ve Thompson, 1984, s. 55].

Bu, ortak aklı ifade eden güzel bir taktiktir, ama tam anlamıyla ve kesin bir şekilde ele alındığında, yazarın kastettiği şey olamayacağını ve doğru da olamayacağını fark edin. Rengin, "dünyada" var olmadığını, ancak yalnızca izleyicinin "gözünde ve beyninde" yer aldığını söylüyorlar. Ama izleyicinin gözü ve beyni, tıpkı gözlemci tarafından görülen nesneleler ve fiziksel dünyanın parçaları gibi, dünyadadır. Göz ve beyin, diğer nesneler gibi renklidir. Gözler mavi, kahverengi ya da yeşil olabilir ve beyin de yalnızca gri (ve beyaz) bir maddeden oluşmamaktadır: *Substantia nigra*'nın (siyah dolgu maddesi) yanı sıra beyin sapında norepinefrin içeren nöronların bulunduğu *locus ceruleus* adı verilen mavimsi bölge de bulunmaktadır. Ama elbette renklerin bu anlamda "izleyicinin gözünde ve beyninde olması" yazarların anlattığı gibi değildir. Bir kimse neden rengin başka bir anlamda var olmasını düşünsün ki?

Modern bilim –standart hikâye böyle devam eder– rengi fiziksel dünyadan kaldırdı, onu yüzeye çarpıp geri gelen, radyasyo-

nu yansıtan ve emen, çeşitli dalgaların renksiz elektromanyetik radyasyonuyla değiştirdi. Sanki renk dışarıda bir yerde var gibi görünüyor ama değil. O burada, izleyicinin "gözünde ve beyninde" bulunmaktadır. (Bu pasajın yazarları, iyi birer materyalist olmasalardı, muhtemelen rengin gözlemcinin zihninde olduğunu söylemiş olurlardı. Bu yolla, bizim az önce göz ardı ettiğimiz aptalca okumadan kendilerini kurtarırlardı ama kendilerine daha kötü sorunlar yaratırlardı.) Ancak şimdi, kimi özel, öznel, zihnin içinde, fenomenal anlamda renklendirilebilen, içsel bir uydurma yoksa renkler tümden ortadan kalkmış görünüyor! Bir şey, bizim bildiğimiz, sevdiğimiz, hatta karıştırdığımız ve birbirine yakıştırdığımız renkler olmalı. Acaba nerede olabilirler?

Bu antik çağdan kalma felsefi bulmacayla artık yüzleşmeliyiz. On yedinci yüzyılda felsefeci John Locke (ondan önce bilim insanı Robert Boyle) renkler, aromalar, tatlar ve sesler gibi özellikleri *ikincil nitelikler* olarak adlandırmıştır. Bunlar; boyut, şekil, hareket, sayı ve katılık gibi birincil niteliklerden ayrılmıştır. İkincil nitelikler, zihnin içindeki kendinde şeyler değillerdir; daha ziyade, normal gözlemcilerin zihinlerindeki belli şeyleri üretmek ve uyarmak üzere (kendilerine has birincil nitelikleri sayesinde) dünyadaki şeylerin güçleridirler. (Ya etrafta hiçbir gözlemci olmasaydı? Bu, ormanda düşen ağaç hakkındaki süregelen popüler bulmacadır. Düşen ağaç ses çıkartır mı? Cevap okuyucunun egzersizine bırakılmıştır.) Locke'un ikincil nitelikleri tanımlamasının yolu, meslekten olmayan kişilerin bilimi yorumlamalarının bir parçası olmuştur. Bu yorumun faydaları olduğu kadar açmazları da vardır: zihinde üretilen şeylerdir. İkincil niteliklerden örnek olarak kırmızı, Locke'a göre fiziksel nesnelerin doğalarına ait bir özellik ya da belli yüzeylerinin güçleridir. Mikroskobik dokusal özellikleri sayesinde, ışık o yüzeyden gözümüze yansıdığı zaman, *kırmızı fikri* (*idesi*) bizde üretilir. Dışarıdaki nesnelerin gücü yeterince açık görünüyor, ama bir kırmızı fikri, ne tür bir şeydir? Bir anlamıyla güzel mavi renkli bir elbise gibi midir? Yoksa kendisi bile renk olmayan, *mor hakkında güzel bir tartışma* mıdır? Bu, olanaklar açıyor ama örneğin kırmızı hiçbir yerde yoksa kırmızı renk üzerine bir fikir nasıl olabilir?

Kırmızı nedir? Renkler nedir? Renkler her zaman filozofların en favori örnekleri olmuştur ve ben de ezelden beri süren bu gelenekle devam edeceğim. Bu gelenekle ilgili asıl problem, Wilfred Sellars'ın (1963, 1981b) felsefi analizinde güzelce ortaya çıkmıştır. Sellars nesnelerin doğasına ait özelliklerini (Locke'un ikincil niteliklerini), beliren [*occurrent*] olarak tanımladığı özelliklerden ayırmıştır. Buzlukta bulunan pembe buz küpü ışıklar sönükken pembe ikincil niteliğine sahiptir. Fakat bir gözlemci buzluğun kapağını açıp bakana kadar bu beliren pembenin hiçbir belirtisi yoktur. Beliren pembe beyindeki bir şeyin ya da dış dünyadaki bir şeyin özelliği midir? Her iki durumda da, Sellars beliren pembenin gerçek bir şeyin homojen özelliği olduğu konusunda ısrar etmiştir. Reddettiği şeyin bir parçası olarak, homojenlik üzerindeki bu ısrarı, beliren pembenin beynin 75. bölgesinde 97 yoğunluklu nöral etkinlik benzeri bir şey olduğu varsayımı olabilirdi. Ayrıca renk fenomenolojisinin öznel dünyasının, herhangi bir şeyin pembe olduğu veya göründüğü yargılar kadar renksiz bir şeyle tüketilebileceğini, reddettiğini de ima eder. Örneğin olgun bir muzun rengini zihin gözünde hatırlama edimi ve onun renginin sarı olduğu yargısına varmak, tek başına beliren sarının bir örneğinin varlığını doğurmayacaktır (Sellars,1981; Dennett, 1981b). Bu sadece, bir şeyin sarı olduğuna karar vermektir. Muzlar hakkında bir şiirin, beliren sarıdan yoksun olduğu kadar yoksun bir olgu olacaktır.

Sellars fiziksel bilimlerin hepsinin beliren pembeye ve onun akrabalarına yer açacak şekilde yenilenmesi gerektiğini, iddia edecek kadar ileri gitti. Onun bu radikal bakış açısına çok az meslektaşı katıldı fakat buna benzer bir bakış açısı felsefeci Michael Lockwood (1989) tarafından tekrar gündeme getirildi. Thomas Nagel gibi diğer felsefeciler yenilenmiş bilimin bile bu tür özelliklerle başa çıkmasının mümkün olmayacağını varsaydılar:

> Bilinçli zihinsel süreçlerin öznel özellikleri, fiziksel nedenlerinin ve etkilerinin tersine, görünenin altında yatan fiziksel dünyayla uğraşmak üzere saflaştırılmış düşünce tarafından kapsanamaz [1986, s. 15].

Felsefeciler seyircilerdeki şeyleri (veya seyircinin özelliklerini) tanımlamak için birçok değişik isim kullandılar. Bu isimlerin

fiziğin zaferi tarafından dış dünyadan sürgün edilen nitelikler ve renkler için yeni güvenli bir alan sağlayacağı varsayıldı. Bu isimler şunlardır: "ham duygular," "duyular," "fenomenal nitelikler," "bilinçli deneyimin içsel özellikleri," "zihinsel durumların nitel içeriği" ve elbette benim kullanacağım terim olan "iç-nitelikler." Bu terimlerin nasıl tanımlandığı konusunda ince farklar vardır ama ben onların hakkını yemek pahasına bu farklılıkları göz ardı edeceğim. Bir önceki bölümde bu özellikleri inkâr eder gibi görünüyordum ve bu kez, nasıl görünüyorsa öyledir. Ben böyle özelliklerin olduğunu reddediyorum. Fakat (burada bu tema tekrar gündeme geliyor) iç-niteliklerin var gibi göründüğüne yürekten katılıyorum.

İç-nitelikler var gibi görünüyor, çünkü bilimin bize gösterdiği üzere renkler dışarıda bir yerde gerçekten var olamaz gibi görünüyor ve dolayısıyla burada olması gerekir. Dahası, öyle görülüyor ki burada olan şey sadece, şeyler bize renkli göründüğü zaman bizim yaptığımız yargılardan ibaret olamaz. Ancak bu akıl yürütme karışıktır. Bilimin bize gerçekten gösterdiği, nesnelerin özelliklerini yansıtan ışığın, canlılarda çeşitli ayırt edici durumlara neden olduğudur. Bu ışık, canlıların beyinlerinin çeşitli bölgelerine dağılır ve bir dizi doğuştan gelen özelliklere ve çeşitli karmaşık öğrenilen alışkanlıklara ev sahipliği yapan yapının temelini oluşturur. Peki, onların özellikleri nelerdir? Burada Locke kartını ikinci defa oynayabiliriz: Gözlemcilerin beyinlerinin ayırt edici durumları, çeşitli "birincil" özelliklere sahiptir (bağlantılarından kaynaklı mekanik özellikleri, unsurlarının uyarılma durumları vb) ve bu birincil özellikleri sayesinde de, salt doğalarından kaynaklanan ikincil özelliklere sahiptirler. Örneğin dil yetisi olan insanlarda, bu ayırt edici durumlar genellikle çeşitli şeylere renk atfeden sözel yargıları ifade eden canlıları sonunda kullanır. Bir kimse, "Bu halkanın gerçekten pembe olmadığını biliyorum ama kesinlikle pembe görünüyor" dediğinde, ilk cümlecik dünyada bulunan bir şey hakkındaki bir yargıyı ifade eder ve ikinci cümlecik ise, dünyada bulunan bir şey hakkındaki ayırt edici bir duruma ilişkin ikinci dereceden bir yargıyı ifade eder. Bu tür cümlelerin semantiği, renklerin sözümona ne olduğunu ve nesnelerin ya da şeffaf hacimlerin (pembe buz küpü, sahne ışığının

gövdesi) yüzeylerinin yansıtıcı özelliklerini açıklığa kavuşturur. İşte onlar, onların yansıtıcı özellikler olduğunu söylemek hileli de olsa, aslında sadece neyseler odurlar (nedenlerini bir sonraki alt bölümde inceleyeceğiz).

Bizim içsel ayırt edici durumlarımızın da, birtakım özel, kendine özgü özellikleri yok mu? Şeylerin bize göründüğü (koktuğu, duyulduğu, vb) hali oluşturan öznel, özel, tarifsiz özellikleri yok mudur? Bu söz konusu ilave özellikler iç-nitelikler olabilirdi. Bu ek özelliklerin var olduğunu kanıtlamaya çalışan filozofların uydurdukları argümanlara bakmadan önce, onları gerektiriyor gibi görünen olguyu açıklayacak alternatif açıklamalar bulmak suretiyle, ilk olarak bu özelliklere inanma motivasyonunu ortadan kaldırmayı denemeliyiz. Ardından, bu kanıtlama girişimlerindeki sistematik kusurlar çabucak belli olacaktır.

Bu alternatif düşünceye göre, renkler dışarıda var olan şeylerin özellikleridir. Locke'un "kırmızı ideası" yerine, bizim (normal insanlarda) kırmızı içeriği olan ayırt edici durumlarımız vardır. Bir örnek, bu ayırt edici durumların ne olduğu, daha doğrusu ne olmadıklarını çok daha anlaşılır kılmaya yardım edecektir. Dünyadaki varlıkların renklerini onları yan yana koyarak kendi aralarında kıyaslayabiliriz. Onlara bakarak hangi yargıya ulaştığımızı görebiliriz. Öte yandan, şeylerin renklerini "zihnimizde" onları sadece düşünerek veya anımsayarak da karşılaştırabiliriz. Amerikan bayrağının üzerindeki standart kırmızı çizgiler herhangi bir kırmızıyla aynı mıdır veya Noel Baba'nın standart kırmızısından (bir İngiliz posta kutusundan ya da Sovyet kızıl yıldızından) daha koyu, daha açık, daha parlak ya da daha turuncu mudur? (Bu iki standart kırmızıdan hiçbiri belleğinizde bulunmuyorsa, başka bir ikili düşünmeyi deneyin; örneğin Visa kart mavisi ve gökyüzü mavisi veya bilardo masası yeşili ve standart bir tür ekşi elmanın yeşili ya da limon sarısı ve tereyağı sarısı.) Bu tür kıyaslamaları zihin gözümüzde yapabiliriz ve bunu yaptığımız zaman, bir şekilde belleğimizden bu bilgiler bize ulaşır ve standart varlıkların renklerini hatırladığımız gibi (hatırlamak üzere onları aldığımız haliyle), bilinçli deneyimimizde, kıyaslama olanağı vermiş olur. Şüphesiz ki bazılarımız bu konuda diğerlerinden daha iyi olabilir ama pek çoğumuz bu koşullar altında varmış olduğumuz yargı-

lardan pek de emin değilizdir. İşte bu nedenle, bir duvarı boyayacağımız zaman, boya ya da duvar kâğıdı örnekleri alırız, böylece karşılaştırmak istediğimiz bu iki rengin örneklerini dış dünyada yan yana getirebiliriz.

Biz bu karşılaştırmaları "zihin gözümüzde" yaptığımız zaman, benim görüşüm göz önüne alındığında, zihnimizde ne olur? Tam olarak bir makinede olacak olana benzer: Bir robot da böyle karşılaştırmalar yapabilir. 10. Bölümdeki CADBLIND Mark I Vorsetzer'i hatırlayalım (CAD ekranına bakan kamerası olanı). Onun önüne Noel Baba'nın renkli bir resmini koyduğumuzu ve resimdeki kırmızı rengin Amerikan bayrağındaki (bu onun belleğinde önceden depolanmıştır) kırmızı renkten daha derin olup olmadığını sorduğumuzu varsayalım. Onun yapacağı şey şudur: Belleğinden ABD bayrağının bir temsilini getirir ve kırmızı çizgileri yerine yerleştirir (kendi diyagramında bu kırmızı #163 kırmızı olarak etiketlenmiştir). Daha sonra bu kırmızıyı, Noel Baba'nın kameranın önüne konan resmindeki kıyafetinin kırmızısıyla karşılaştırabilir. Noel Baba'nın giysisinin kırmızısı da, onun renk grafik sistemindeki #172 kırmızıya denk düşmektedir. 172'den 163 çıkarır ve sonucunda 9 elde ederek iki kırmızı rengi kıyaslayacaktır. Bu sonucu da diyelim ki şöyle yorumlayacaktır: Noel Baba kırmızısının Amerikan bayrağı kırmızısından çok daha zengin ve daha derin göründüğü görülüyor.

Bu hikâye ortaya atmak istediğim iddiayı dramatize etmek için bilerek çok kolay seçilmiştir. Şurası çok açıktır ki, ne CADBLIND Mark I belleğini canlandırmak için hayal ürünü kullanır *ne de* biz kullanırız. Muhtemelen ne CADBLIND Mark I hatırlanan bir şeyin görünmüş bir şeyin renkleriyle nasıl mukayese edildiğini bilir ne de biz biliriz. CADBLIND Mark I'in, insanların yerleşik önyargılarla ve çağrışımlarla dolu kişisel renk alanına göre, oldukça basit ve sefil (ben bu kadarına müsaade ediyorum) bir renk alanı vardır. Ancak, doğalarındaki bu uçsuz bucaksız karmaşıklık farkını bir yana bırakacak olursak, öyle ciddi bir fark yoktur. Hatta bunu şu şekilde de ortaya koyabilirim: Böyle bir görev söz konusu olduğunda, bizimkiyle CADBLIND'ın performansı arasında niteliksel hiçbir fark bulunmamaktadır. CADBLIND Mark I'in ayırt edici durumları da, tıpkı Locke'un idealarının yerine koyduğum

ayırt edici beyin durumlarıyla, aynı şekilde ve aynı nedenlerden ötürü belirli bir içeriğe sahiptir. CADBLIND Mark I kesinlikle hiçbir iç-niteliğe sahip değildir (en azından, iç-nitelikleri sevenlerin bu noktaya atlamalarını umduğum yol budur). Dolayısıyla bu karşılaştırmadan, benim iddiam olan, bizim de iç-niteliklere sahip olmadığımız sonucu kesinlikle çıkar. İnsanların kafasında canlandırdığı, herhangi bir makine (2. Bölümde hayal ettiğimiz şarap tatma makinesini hatırlayalım) ve herhangi bir insan arasındaki olması gereken türden bir farkı, ben şiddetle reddediyorum. Böyle bir fark söz konusu olamaz, sadece öyle görünüyor.

2. RENKLER NEDEN VARDIR?

11. Bölümde Otto, parlayan pembemsi bir halka varmış gibi görünüyor yargısına vardığı zaman, onun bu yargısının içeriği neydi? Israr ettiğim gibi, Otto'nun yargısı bir iç-nitelikle ilgili değildiyse, diğer bir ifadeyle halka gibi görünen bir fenomenal (uydurma sonucu) özelliğiyle ilgili değildiyse, neyle ilgiliydi? Onu dış dünyada herhangi bir şeye (yanlışlıkla) atıfta bulunmaya teşvik eden özellik neydi?

Çoğunuz fark etmiş olmalısınız ki, renklerin dünyadaki şeylerin ne tür özellikleri olabileceğini söyleyebilmek oldukça zordur. Bu basit ve çekici düşünce, hâlâ günümüzdeki başlangıç düzeyindeki tartışmalarda kendine yer bulan, her bir rengin ışığın eşsiz bir dalga uzunluğuyla ilişkilendirilebileceği ve böylelikle, kırmızı olma özelliğinin kırmızı dalga uzunluğundaki ışığın hepsinin yansıyıp, tüm diğer dalga uzunluklarını emmesi özelliği olduğu düşüncesidir. Ancak bu görüşün uzun zamandır yanlış olduğu biliniyor. Farklı temel yansıtıcı özelliklere sahip yüzeyler aynı renkte görünebilirler ve aydınlatmanın farklı şartları altında aynı yüzey farklı renklerde görülebilir. Işığın göze ulaşan dalga boyları ile nesnelerin bize görünen renkleri arasında sadece dolaylı bir ilişki bulunur. (Farklı yönleri vurgulayan ve detaylı deneyler için *bkz.* Gouras, 1984; Hilbert, 1987; ve Hardin, 1988.) Yüzeylerin özelliklerinden kaynaklanan etkiler hakkındaki Locke'un öngörü içeren açıklamasının, bir tür zarif ve basit bir yolla değiştirilebileceğini ummuş olanlar için, bu durum fazla iç karartıcı olabilir. Bazıları (örneğin Hilbert, 1987) renklere nesnel bir dayanak

noktası oluşturmaya çalışmıştır. Renklerin, dışarıdaki nesnelerin nispeten apaçık özellikleri olduğunu iddia eder; örneğin "yüzeyin spektral yansıması" özelliği gibi. Bu seçimi yaptıktan sonra, şu sonucu çıkarmaları gerekir: Normal renk görüşü genellikle bizlere illüzyonlarla sunulur çünkü algıladığımız sabitler bilimsel araçlarla örtüşen yüzeyin spektral yansımasının sabitleriyle çok zayıf bir şekilde örtüşür. Diğerleriyse şu sonuca varmıştır: Renk özellikleri en iyi öznel olarak ele alınır. Bu özellikler kesinlikle gözlemcilerin beyin durumlarının sistemleri bağlamında tanımlanmalıdır. Bu açıklama, dünyadaki kafa karışıklığı yaratan çeşitlemeleri göz ardı ederek şu durumlara yol açar: "Renkli nesneler göz aldanmasından ibarettir, ama bunlar temelsiz göz yanılmaları değildir. Bizler normalde renkli algısal durumlardayız ve bunlar nöral durumlardır" (Hardin 1988. s. 111; bu seçeneklerin daha eleştirel bir tartışması ve burada benimsediğimiz daha iyi seçeneğin ileri düzeydeki argümanları için *bkz.* Thompson, Palacios ve Valera, baskıda).

Tartışmanın arkasında, örneğin (Locke'un ikincil nitelikleri anlamında) kırmızı olma özelliğine sahip bütün yüzeylerin ayrıksı olmayan, basit bir ortak özelliği yoktur. Bu, başlangıçta şaşırtıcı, hatta bunaltıcı bir olgudur, çünkü dünyayı algısal kavrayışımızın düşündüğümüzden çok daha kötü olduğunu ima eder; bir hayal dünyasındaki bir şeyi yaşıyormuşuz veya yoğun halüsinasyon kurbanlarıymışız gibi. Bizim renk görüşümüz nesnelerin basit özelliklerine erişimi sağlıyor gibi görünse de aslında sağlamaz. Bu neden böyle olmak zorundadır?

Sadece kötü şans mı? İkinci sınıf tasarım mı? Hiç de değil. Renkler üzerine farklı, çok daha aydınlatıcı bir perspektif edinebiliriz. Bunu bana nörobilim felsefecisi Kathleen Akins (1989, 1990) gösterdi.[1] Bazen yeni özellikler bir nedenden ötürü ortaya çıkar. Sovyetler Birliği için ABD'nin atom bombası projesinin casusluğunu yaptıkları gerekçesiyle 1953'te mahkûm ve idam edilen Julius ve Ethel Rosenberg'in ünlü vakaları bu durumu açıklamak için özellikle faydalı bir örnektir. Duruşmalarında, bir noktada onların doğaçlama olarak zeki bir şifreleme sistemi uydurdukları

[1] Bu temalar üzerine çeşitlemeler Humphrey'de (1976, 1983a) ve Thompson, Palacios ve Varela'da (baskıda) bulunabilir.

ortaya çıktı: Karton bir jöle kutusu ikiye ayrılır ve parçalar, birbirlerini tanımakta çok dikkatli olması gereken iki kişi tarafından alınır. Yırtık parçaların her biri, eşini pratik olarak kusursuz ve eşsiz bir şekilde saptar. Sonraki karşılaşmada iki taraf da kendi parçasını üretebilir ve parçalar mükemmel bir şekilde dizilirlerse bütünlenebilirler. Neden bu sistem çalışır? Çünkü karton kutuyu ikiye yırtmak, bir bilgi karmaşıklığı yaratır. Bunu sanal olarak kasıtlı bir şekilde yeniden üretmek imkânsızdır. (Jöle kutusunu bir maket bıçağıyla düz bir şekilde kesmek elbette amacı bozguna uğratacaktır.) Bir parçanın çıkıntılı kenarı, eşi için eşsiz bir örüntü tanıma aygıtı olur. O kenar, M şekil özelliğini ayırt etmek için dönüştürücü bir aygıttır, burada M benzersiz bir şekilde eşi tarafından örneklenir.

Diğer bir ifadeyle, M şekil özelliği ve onu ayırt eden M-özelliği-dedektörü birbirleri için yaratılmışlardır. Birinin, diğerinin yokluğunda var olması veya yaratılmış olması için hiçbir neden yoktur. Aynı şey renkler ve renk görüşü için de geçerlidir: İkisi de birbirleri için yaratılmışlardır. Renk kodlaması "insan faktörleri mühendisliğinde" oldukça yeni bir fikirdir ama değeri şimdilerde yaygın olarak bilinmektedir. Hastanelerin koridorlarında renkli çizgiler vardır, bunlar hastaların izlemesi gereken yönergeleri basitleştirirler: "Fizyoterapiye gitmek için, sarı çizgiyi takip edin; kan bankasına gitmek için, kırmızı çizgiyi izleyin!" Televizyon, bilgisayar ve diğer elektronik üreticileri, bir sürü kablo demetiyle renk kodlarını ayarlarlar, böylelikle, bir noktadan diğerine giden yolu kolaylıkla izleyebilirler. Bunlar yeni uygulamalardır ama elbette fikir çok daha eskidir; zina yapanların işareti Utanç Sembolünden de, savaşın sıcağında arkadaşınızı düşmandan ayırt etmek için kullanılan renkli üniformalardan da, aslında insan türünden de daha eskidir.

Renk kodlamasının "doğal" renk görüşünün avantajlarından faydalanmak için tasarlanmış, "uzlaşımsal" renk şemalarının zekice bir girişi olduğunu düşünmeye eğilimliyiz. Ancak bu eğilim, "doğal" renk görüşünün başlangıçta renklerle birlikte evrildiğini, renklerin varoluş nedeninin renk kodlaması olduğunu gözden kaçırır (Humphrey, 1976). Doğada bazı şeyler "görülmeye gereksinim duyarlar" ve ötekiler de onları görmeye ihtiyaç duyarlar. Böylelik-

le, bir sistem ilkinin belirginliğini artırarak, ikincisinin görevini minimize eder. Böcekleri ele alalım. Onların renk görüşü polenlerini yaydıkları bitkilerin renkleriyle birlikte evrilmiştir. Böyle iyi bir tasarım hilesinden ikisi de faydalanır. Çiçeklerin renk kodlaması olmasaydı, böceklerin renk görüşü evrilemezdi ve tersi de doğrudur: Böceklerin renk görüşü olmasaydı, çiçeklerin de renk kodlaması olmazdı. Dolayısıyla renk kodlaması ilkesi, böceklerdeki renk görüşünün temeldir, memelilerin daha zeki bir türünün yeni bir buluşu değildir. Benzer hikâyeler diğer türlerin renk görüşünün evrilmesi hakkında da anlatılır. Bazı türlerin renk görüşü başlangıçta inorganik olguları görsel olarak ayırt etme görevi için evrilmiş olabilir. Bu gezegen üzerindeki diğer türlerde bunun olup olmadığı hâlâ açık değildir. (Evan Thompson balarılarının bulutlu günlerdeki gezintilerinde polarize güneş ışığını ayırt edebilmek için, renk görüşünün onlara özgü bir türünden yararlanıyor olabileceklerini bana gösterdi. Ama bu, temelde çiçek renkleriyle birlikte evrilmiş renk görüşünün ikinci bir kullanımı değil midir?)

Renk görüşünün farklı sistemleri, bazen kökten çok farklı renk alanlarıyla birlikte bağımsız bir şekilde evrilmiştir. (Kısa bir araştırma ve kaynakça için *bkz.*, Thompson, Palacios ve Varela, baskıda.) Gözleri olan yaratıkların hepsinin herhangi bir tür renk görüşü bulunmaz. Kuşların, balıkların, sürüngenlerin ve böceklerin açıkça renk görüşü vardır ve görüşleri nispeten bizim "üç renkli" (kırmızı-yeşil-mavi) sistemimize benzer; köpeklerin ve kedilerin yoktur. Memeliler arasında yalnızca primatların renk görüşü vardır ve onlar arasında da çarpıcı farklılıklar bulunmaktadır. Hangi türler renk görüşüne sahiptir ve neden? Buradan ortaya, hâlâ spekülatif olsa da, büyüleyici ve karmaşık bir hikâye çıkıyor.

Elmalar olgunlaştığında neden kırmızıya dönüşür? Yanıtın tamamının kimyasal değişimler bağlamında verilebileceğini varsaymak doğaldır. Olgunlaşan meyvedeki şeker ve diğer etken maddeler çeşitli yoğunluklara ulaştıklarında, çeşitli tepkimelere neden olur ve rengi kırmızıya döner. Ama bu, en başta elma yiyen tohum dağıtıcılar onları görmemiş olsaydı, hiç elma olmayacaktı gerçeğini göz ardı eder. Bu nedenle, elmaların çeşitli elma yiyicilere derhal görünmeleri, onların varlıkları için bir koşuldur, salt (elmanın bakış açısından!) "zararlı" bir durum değildir. Elmaların

sahip olduğu yüzey tayfı yansıma özellikleri, meyve yiyicilerin gözlerinin koni hücrelerinde kullanılmak üzere bulunan fotopigmentlerin bir işlevi gibi, meyvenin kimyasındaki şeker ile diğer bileşenler arasındaki etkileşimin etkileri gibi işlev görür. Renk kodlu olmayan meyveler doğanın süpermarketinin raflarında rekabet edemez, ama yanlış sunum cezalandırılır; olgun meyveler (beslenme dolu) daha iyi sunum yapacaklardır ve daha çok alıcı bulurlar, ama sunum hedef tüketicilerin eğilimleri ve görsel yeteneklerine uygun olmalıdır.

Başlangıçta, renkler onları görmek üzere tasarlananlar için hazırlanmıştı. Ama bu durum yavaş yavaş ve tesadüflere dayanarak evrim geçirdi. El altında bulunan malzemenin bu şans eseri avantajından yararlanarak, ara sıra yeni bir Hilenin ayrıntı bolluğunda patlayarak ve daima amaçsız çeşitliliğin ve amaçsız sürekliliğin (tamamen tesadüfi) geniş ölçeğini tolere ederek evrimleşti. Bu tesadüfi sürekliliklerin genellikle fiziksel dünyanın "daha temel" özellikleri olduğu düşünülür. Yaratıklar bir kez yeşil meyveleri kırmızı meyvelerden ayırt edebildiğinde, kırmızı yakutları yeşil zümrütlerden de ayırt edebildiler ama bu yalnızca tesadüfi bir artıydı. Yakutlar ile zümrütler arasında bir renk farkı bulunduğu gerçeği, bu nedenle çıkarıma dayalı bir renk olgusu olarak ele alınmalıdır. Gökyüzü neden mavidir? Çünkü elmalar kırmızı ve üzümler mordur, başka türlü olamazdı.

Renkli kayalar, renkli su, renkli gökyüzü, kırmızımsı pas, açık mavi kobalt gibi renklerin ilk başta var olduğunu düşünmek ve sonra doğa ananın geldiğini ve bu nesnelerden renk kodunu oluşturmada yararlandığını düşünmek hatadır. Bunun aksine ilk önce varlıkların yüzeylerinde çeşitli yansımalar, etkin renk maddesi ve daha fazlası vardı. Doğa ana bu ham maddelerden etkili ve karşılıklı uyumlu "renk kodu" ve "renk görme sistemleri" geliştirdi. Ayrıca biz insanoğlunun renk olarak adlandırdığı özelliklerin tasarım sürecinde bu özellikleri oluşturdu. Kobaltın maviliğiyle bir kelebeğin kanadının maviliği eşleşiyorsa (normal insanların görmesinde), bu sadece bir tesadüftür, sürecin göz ardı edilebilir bir yan etkisidir. Bu süreç renkli görmeyi meydana getirmiş ve böylelikle (belki Locke'un kendisinin de kabul edebileceği gibi), kasıtlı olarak ayarlanmış, birincil niteliklerden oluşan ilginç bir karmaşık kümeyi ilk

kez kullanmıştır. Bu birincil özellikler kümesi, bir normal gözlemciler kümesinde ortak bir etki üreten ikincil özelliği paylaşmıştır.

"Ama yine de bir zamanlar, renk görüşü olan hiçbir hayvan yoktu ama muhteşem kızıl gün batımı ve parlak yeşil zümrütler vardı" diyerek itiraz etmek isteyeceksiniz. İyi, peki böyle söyleyebilirsiniz ama bizim göremediğimiz ve dolayısıyla adlandıramadığımız birbirinin aynısı gün batımları gösterişli, çok renkli veya rahatsız edici şeklinde de tasvir edilebilirdi. Bunun anlamı da, kabul etmelisiniz ki şudur: Bazı gezegenlerde duyusal aparatları renklerden etkilenen varlıklar vardır veya olabilir. Bizim tüm bildiğimiz, bir yerlerde, bizim ayırt edemediğimiz bir yığın yeşil zümrüt arasında iki (veya on yedi) farklı renk olduğunu doğal olarak gören türler vardır.

Birçok insan kırmızı-yeşil renk körüdür. Farz edin ki hepimiz öyleyiz; bu durumda hem yakut kırmızısının hem de zümrüt yeşilinin (yeşil-kırmızı) "yermızı" olduğu genel bir bilgi olacaktı. Sonuç olarak normal gözlemcilere, yakut ve zümrüt, itfaiye aracı, iyi sulanmış çimenler, olgun ve olgunlaşmış elmalar gibi diğer "yermızı" nesneler gibi görüneceklerdi (Dennett, 1969). Bizim gibi insanlar, zümrütlerin ve yakutların aslında farklı renkte olduğunda ısrar etseydi, bu renk görme sistemlerinden birisinin diğerinden daha "doğru" olduğunu söylemenin hiçbir yolu olmazdı.

Felsefeci Jonathan Bennett (1965) başka bir duyusal kipte aynı noktaya işaret eden ama daha ikna edici bir duruma dikkatimizi çeker. Bennett, bize fenol-tiyo-üre* maddesinin insan nüfusunun dörtte birine acı geldiğini ve kalanına da düpedüz tatsız geldiğini anlatır. Tadının size nasıl geleceği genetik olarak belirlenmiştir. Fenol-tiyo-üre acı mıdır yoksa tatsız mıdır? Genetik olarak insan ırkının ıslahı bilimiyle veya genetik mühendisliğiyle, fenolü acı bulan genotipi yok etmede başarılı olabilirdik. Eğer başarılı olsaydık, bundan sonra fenol-tiyo-üre paradigmatik olarak tatsız olacak; bütün insanlığa damıtılmış su kadar tatsız gelecekti. Eğer bunun zıttı genetik deneyimizi uygulasaydık, zaman içinde fenol-tiyo-üreyi paradigmatik olarak acı kılabilirdik. Şimdi, insanoğlu var olmadan önce, fenol-tiyo-üre hem acı hem de tatsız mıydı? Kimyasal olarak şimdi olduğu gibiydi.

* *Phenolthiourea* ($C_7H_8N_2S$) –yn.

İkincil niteliklerle ilgili gerçekler, kaçınılmaz olarak gözlemci referans grubuyla bağlantılıdır, fakat bu bağlantıyı değerlendirmenin zayıf ve güçlü yolları vardır. İkincil niteliklerin şüpheli olmaktan çok sevimli olduklarını söyleyebiliriz. Daha önce onu sevimli bulacak bir gözlemci tarafından sevimli bulunmamış bir kimse sevimli olabilirdi ancak mantıken, birisi gerçekten bir şeyden dolayı ondan şüphe etmeden şüpheli olmazdı. Sevimli niteliklerin belli örneklerinin (örneğin güzellik niteliği gibi) Lockeçu yaradılışlar olarak var oldukları söylenebilir. Bu yaradılışlar, bir gözlemci üzerinde güçlerini denedikleri ve orada tanımlayıcı etki ürettikleri andan (eğer böyle bir şey varsa) önce gelirler. Bu nedenle, hiç görülmemiş (tahminimce ıssız bir adada kendi kendine yetişmiş) bir kadın hakikaten güzel olabilir ve bu kadın belirli bir grubun normal gözlemcilerini, daha önce böyle bir imkânı olmamasına rağmen belirli bir şekilde etkileme gücüne sahip olabilirdi. Ama güzellik niteliği gözlemci grubunun duyarlılıkları, eğilimleri veya isteklerinden bağımsız bir şekilde tanımlanamaz. Bu yüzden ilgili gözlemcilerin varlığından tamamen bağımsız olarak güzelliğin varlığından konuşmak bir anlam ifade etmez. Aslında bu çok zordur. Güzellik niteliği böyle bir gözlemci sınıfından bağımsız olarak tanımlanamaz, mantıken olası diğer bütün hileli olarak seçilmiş özelliklerin aksine onu tanımlamanın bir anlamı yoktur. Bu sebeple, zoraki numaralandırma gibi bir şey ile renk özelliği örneklerini bir araya getirmek mantıksal olarak (diyelim ki, "geçmişe bakıldığında") mümkün olsa bile bu özellikleri seçip ayırma nedenleri (örneğin garip bir şekilde karmaşık bir nesneler kümesindeki kimi nedensel düzenlilikleri açıklamak için) gözlemci grubun varlığına bağlıdır.

Deniz filleri güzel midir? Bize göre değildir. Daha çirkin bir yaratığı hayal etmek zordur. Bir deniz filinin diğer deniz filine güzel görünmesini sağlayan şey, bir kadının bir erkeğe güzel görünmesini sağlayan şey değildir ve deniz filini muazzam derecede çekici bulan henüz fark edilmemiş bir kadını güzel olarak adlandırmak hem kadına hem de terime hakaret etmek olacaktır. Güzellik özelliğinin (insana göre) tanımlanabilmesi sadece insanın zevkiyle ve dünyanın kendine has özelliğiyle koşullu olarak ilişkilidir.

Öte yandan, şüphe niteliği (şüpheli olma özelliği gibi), bu özelliğin herhangi bir örneğinin tanımlayıcı etkisini en az bir gözlemci üzerinde gösterdiği varsayılarak anlaşılır. Siz fazlasıyla şüphe duyulacak biri olabilirsiniz hatta açıkça suçlu olabilirsiniz fakat birisi sizden gerçekten şüphelenene kadar şüpheli olamazsınız. Renklerin şüpheli nitelikler olduğunu iddia etmiyorum. Bir grup madenin arasında henüz gözlemlenmemiş zümrüdün halihazırda yeşil olduğu önsezisinin reddedilmesi gerekmez. Ama renklerin güzel nitelikler olduklarını ve onların varlığının gözlemci grubuyla ilişkili olduğunu iddia etmem, hiçbir gözlemcinin olmadığı bir dünyada anlam ifade etmez. Bunu bazı ikincil nitelikler için kabul etmek diğerlerine göre daha kolaydır. Eski volkanların püskürttüğü kükürtlü dumanın sarı olması, kötü kokmasından nasılsa daha nesnel görünür. Fakat bizim "sarı"yla kastettiğimiz şey "sarı"yla kastettiğimiz şey olduğu sürece, bu iddialar paraleldir. Dünyanın başlangıcında var olan bazı depremlerin kimyasal olarak yüzlerce farklı katmanı atmosfere bırakarak kayalıkların yüzeyini kaldırdığı farz edilir. Bu katmanlar belirgin miydi? Kime göre diye sormalıyız. Belki bazıları bize görünür olacakken, diğerleri görünür olmayacaktı. Belki de görünmeyen katmanların bazıları on tabanlı renk görüşü olan güvercinlere veya kızılaltı ya da mor-ötesi elektromanyetik spektrumları gören yaratıklara görünebilir. Aynı nedenden ötürü, zümrütler ile yakutlar arasındaki farkın belirgin olup olmadığını söz konusu görme sistemini nitelendirmeden sorgulamak anlamlı değildir.

Evrim, ikincil niteliklerin güzel nitelikler olduğu olgusunu ima ederek, "öznelcilik" veya "görecilik" esintisini yumuşatır. Evrim, aynı renkteki nesnelerdeki "basit" veya "temel" ortaklıkların olmamasının genel bir yanılsamanın işareti olmadığını gösterir; bu daha ziyade, asıl önemli olan ekolojik özelliklerin "yanlış olumlamayla" ayırt edilişleri için geniş çapta bir toleransın işaretidir.[2]

---

[2] Felsefeciler şimdilerde doğal türler kavramına düşkünler. Bu kavram Quine (1969) tarafından felsefeye yeniden tanıtıldı fakat bu kavramın şüpheli ama örtük bir biçimde popüler olan özler kavramının yerini almasından dolayı şimdi pişmanlık duyuyor olabilir. Quine, "yeşil şeylerin veya en azından yeşil zümrütlerin bir tür olduğunu" gözlemler (s. 116) ve kendi takdiriyle; zümrütlerin doğal bir tür olabilecekken, yeşil şeylerin muhtemelen olmayacağını gösterir. Şimdiki tartışma sorunlara uzaktan bakan doğalcılığının çekici ha-

Renk uzamlarımızın (ve elbette koku ve ses uzamlarımızın ve geri kalanların da) temel kategorileri seçilim baskılarıyla şekillendirilir. Böylelikle, belirli bir ayırımın veya tercih ne için olduğunu sormak genel olarak anlamlı olur. Belli şeylerin kokusundan neden kaçındığımıza ve diğerlerini neden araştırdığımıza, niçin belli renkleri diğerlerine tercih ettiğimize, neden bazı seslerin fazlasıyla bizi rahatsız ettiğine ya da fazlasıyla rahatlattığına dair nedenler vardır. Bu nedenler daima bizim nedenlerimiz olmayabilir, fakat uzak atalarımızın nedenleridir. Bu atalarımız, nitelik uzamımızı doğuştan şekillendiren inşa edilmiş önyargılarda fosil izler bırakmışlardır. Ama bizler iyi Darwinciler olarak diğer olasılığı da, genetik çeşitlilikte nüfusa rastgele dağıtılmış işlevsiz önyargıların olasılığını da –aslında zorunluluğunu– kabul etmemiz gerekir. F ekolojik olarak önem arz ettiğinde, F'ye karşı bir önyargı sergileyenleri farklı bir şekilde desteklemesi için, seçilim baskısının F'ye yönelik seçimin rol oynayabileceği yaklaşımda amaçsız (henüz işlevsel olmayan) bir çeşitliliğin olmuş olması gerekir. Örneğin işkembe yemek, üremeye zarar *veriyor* olsaydı, işkembe yemeye "doğal olarak" (öncesinde amaçsız bir şekilde) karşı olanlar için bu durum avantaj olurdu. Bu nedenle, eğer bir şeyi (örneğin; brokoliyi) tarifsiz bir şekilde berbat bulursanız, bunun bir nedeni olduğu çıkarımını yapamazsınız. Eğer akranlarınızla bu konuda bir uzlaşmazlık yaşıyorsanız, bu sizde bir kusur olduğu anlamına gelmez. Bu sadece, sizin nitelik uzamınızda doğuştan gelen tümseklerden biri olabilir ve esasen bu boşluk işlevsel bir öneme sahip değildir. (Brokolinin aniden bizim için kötü olduğu ortaya çıkarsa, brokoli sevmemenizin bir önemi olmasını ummak, kendi hatırınız için, iyi olurdu.)

Bu evrimsel değerlendirmelerin önünde, ikincil niteliklerin neden bu denli "tarifsiz" ve tanımlanmaya dirençli hale geldiği-

talarından birisinin önüne geçmek anlamına gelir. Bu, doğa ne yaparsa yapsın onu doğal bir tür varsayma hatasıdır. Renkler özellikle biyolojik evrimin ürünü olduklarından dolayı, "doğal türler" değillerdir. Biyolojik evrimin, kategorileri meydana getirirken özensiz sınırlara tahammülü vardır. Bu da, iyi ve net tanımlar üzerine eğilen felsefecileri korkutacaktır. Kimi yaratıkların yaşamı, ayı, rokfor peynirini, bisikleti tek parça olarak bir araya getirmeye bağlı olsaydı, Doğa Ananın bunları aynı türde bir şey olarak sezgisel bir biçimde "görmemiz" için bir yol bulacağına emin olabilirsiniz.

ni açıklamak için uzun bir yol var. Rosenberg'in jöle kutusu parçasının *M* şekli özelliği gibi, ikincil nitelikler de dolambaçsız bir açıklamaya karşı dirençlidir. Rosenberg'in hilesinin özü öyle bir şeydir ki, sahte *M* yüklemini, onun daha uzun ve karmaşık bir tanımıyla değiştiremeyiz, ama o özelliğin doğru ve kapsamlı uygun bir tanımıyla değiştirebiliriz çünkü eğer yapabilseydik, biz (veya bir başkası) bu tanımı başka bir *M* örneğini ya da bir diğer 'M' dedektörünü üretmek için kullanabilirdik. İkincil nitelik dedektörlerimiz özellikle tanımlanması zor özellikleri ayırt etmek için dizayn edilmedi, fakat sonuç çoğunlukla aynıdır. Akins'in (1989) gözlemlediği gibi, mesele çevrenin "doğal" ve "temel" özelliklerini ayırt etmesi gereken duyusal sistemlerimiz değil, fakat bu sistemlerin hayatta kalmamızdaki narsistik amaçlarımıza hizmet etmesi gerektiğidir; doğa epistemik makineler inşa etmez.

M şeklinin özelliğini söylemenin halihazırdaki yöntemi *M* dedektörlerini işaret etmek ve *M*'nin buradaki bu şey tarafından ayırt edilen bir şekil özelliği olduğunu söylemektir. Ayırt ettiği (ya da yanlış algıladığı) şeyin, bir şey kendisine baktığında göründüğü halin, hangi özellik olduğunu söylemeye çalışan herkes aynı durumla doğal olarak karşılaşır. Böylece bu bölümün başlamasını sağlayan soruyu cevaplayabiliriz: Otto'nun o şeyin pembe olduğuna hüküm verdiği zaman, hangi özellik bu hükmü vermesine sebep oluyor? Adlandırdığı özellik pembe; ama bu özellik nedir? Söylemesi güç, fakat bu bizi utandırmamalı çünkü bunu açıklamanın neden zor olduğunu söyleyebiliriz. Pratik olarak yapabileceğimiz en iyi şey, renk görüşüyle hangi yüzeysel özelliği ayırt ettiğimiz sorulduğunda, bilgi vermeden, şunu söylemektir: Fark ettiğimiz özellikleri fark ederiz. Bir kimse bu özellikler hakkında daha bilgi verici bir hikâye isterse, biyoloji, nörobilim ve psikofizikte başvurulacak geniş ve daha anlaşılmaz bir literatür mevcuttur. Ayrıca Otto, "işte bu o" diyerek (kendisini, deneyiminin özel ve fenomenal özelliğindeki içerisini işaret etmeye yönelterek), pembe olarak adlandırdığı bu özellik hakkında daha fazla konuşamaz. Başardığı bütün bu hamle (en iyi ihtimalle), kendi yaradılışına özgü renk ayrımı durumuna işaret etmektir. Bu hamle, jöle kutusunun parçasını tutup, bu şekil özelliğini ayırt ettiğini söylemeye paraleldir. Otto kendi ayırt etme cihazına, belki de onun hiçbir

iç-niteliğine göndermede bulunmadan, dikkat çeker. Burada kastedilen bu cihaz tarafından saptanan bir iç-nitelik değildir. Böyle şeyler yoktur.

Otto ısrar eder: Ama siz hâlâ pembenin neden *bunun* gibi göründüğünü söylemediniz.

Ne gibi?

Bunun gibi. Tam şu anda tadını çıkardığım açıklanamaz, harika gerçek pembelik gibi. Bu, dışarıdaki nesnelerin anlaşılması güç, yüzey yansıtıcı özelliği değildir.

Tadını çıkarmak ifadesini kullanmanı anlıyorum Otto. Yalnız değilsin. Genellikle bir yazar konunun (salt) nöroanatomiden deneyime, psikofizikten bilince, bilgiden de iç-niteliklere döndüğünü vurgulamak istediğinde, "tadını çıkarmak" ifadesi sahnede boy gösterir.

3. DENEYİMLERİMİZİN TADINI ÇIKARMAK

Fakat Dan, iç-nitelikler hayatı yaşamaya değer kılan etkendir.
WILFRID SELLARS (iyi bir şişe Chambertin üzerine, Cincinnati, 1971)

İyi bir şarap içerken, istediğim şey onun kimyasal özellikleri hakkında bilgi sahibi olmaksa, neden sadece etiketi okumuyorum?
SYDNEY SHOEMAKER, Tufts Kolokyum, 1988

Bazı renkler, aynı şekilde bazı kokular ve tatlar sevmemiz için yapılmıştır. Ancak diğer renkler, kokular ve tatlar hoşlanmamamız için yapılmıştır. Aynı noktayı daha dikkatlice ortaya koymak için yinelersek, bizim (ve ikincil nitelikleri ayırt eden diğer yaratıkların) renkleri, kokuları, tatları ve diğer ikincil nitelikleri sevmemiz ya da sevmememiz rastlantısal değildir. Hatırlayacaksınız, bizim (atalarımız gibi) başka bir yaratığın bize bakması gibi ekolojik öneme sahip bir olguya karşı bizi uyaran görsel sistemimizdeki evrimleşmiş dikey simetri dedektörlerinin kalıtçıları olduğumuzu söylemiştik. Tıpkı bunun gibi, bizler aynı zamanda evrimleşmiş nitelik dedektörleri kalıtçılarıyızdır. Ama kayıtsız raportörler de-

ğiliz, daha ziyade hem itfaiye aracındaki hem de Homerik anlamdaki, uyarıcılar, işaret vericiler ve sirenlerizdir.

7. Bölümde evrim üzerine gördüğümüz gibi, bu ilkel alarmcılar sonraları daha karmaşık organizasyonların ev sahipliğinde asimile edilmişlerdir. Bu karmaşık organizasyonlar, milyonlarca birlik tarafından inşa edilmiş ve şekillenmiştir; insan örneğindeyse binlerce mem tarafından oluşturulmuştur. Seks ve yiyeceği gidip elde etme ve yaşamını devam ettirebilmek için acı ve korkudan hoşlanmama gibi bu kaba yöntemler, her türlü keskin kombinasyonların bir arada karıştırılmasıyla meydana gelmiştir. Bir organizma dünyanın bazı özelliklerine dikkat göstermek gerektiğini keşfettiği zaman, bundan normalde hoşlanmamasına rağmen, bu hoşlanmamayı kazanımla telafi edecek bir koalisyon kurması gerekir. Sonuçtaki yarı durağan gerilimin kendisi daha sonra kazanılmış ve belli koşullar altında aranması gereken bir hazza dönüşebilir. Maksat uygun bir yola dümen kırmaksa, bir organizma kimi ısrarlı işaretçilerin etkilerini yatıştırmak gerektiğini keşfeder. İstenilen barış ve sessizlik ortamını oluşturmak eğilimini izler. Faaliyetlerinin sonuçları ne olursa olsun haz ve zevk elde edebilir. Böyle bir yöntemle ağzımızı yakan acı yiyecekleri (Rozin, 1982) veya enfes ama ahenksiz bir müziği, Andrew Wyeth'ın sakin ve soğuk gerçekçiliğini, Willem de Kooning'in huzursuz ama samimi izlenimciliğini sevebilir miydik? Marshall McLuhan (1967) ortamın ileti olduğunu, bu iletinin de sinir sistemindeki diğer haberleşme şekillerinden muhtemelen daha doğru bir yarı hakikat olduğunu öne sürer. Müthiş bir şarabı yavaş yavaş yudumlarken aslında arzu ettiğimiz şey, onun kimyasal içeriği değildir; arzu ettiğimiz şey onun kimyasal içeriği hakkında bizim en sevdiğimiz yolla bilgi sahibi olmaktır. Tercihimiz sonuç olarak önyargılarımıza dayanır. Bu önyargılarımız hâlâ sinir sistemimize fiziksel olarak bağlıdır, oysa onların ekolojik önemi çağlar önce sona ermiştir.

Bu gerçek büyük ölçüde kendi teknolojimiz tarafından bizden gizlendi. Psikolog Nicolas Humphrey'in belirttiği gibi,

> Çalıştığım odada etrafa bakınır bakınmaz, her bir köşesinden insan yapımı renkler bana bağırır: kitaplar, döşekler, zemindeki halı, kahve fincanı, zımba teli kutusu; parlak

> maviler, kırmızılar, sarılar, yeşiller. Herhangi bir tropikal ormandaki kadar çok renk vardır burada. Ama ormanda neredeyse her renk anlamlıyken, burada benim çalışmamda hiçbir anlamı yoktur. Renk anarşisi ortalığı teslim almıştır (1983, s. 149).

Örneğin maymunların kırmızı ışıktan hoşlanmadıkları olgusunu ele alalım. Bir tercih yaparsak resus maymunları kuvvetle spektrumun mavi-yeşil ucunu tercih ederler ve kırmızı ortamlarda zaman geçirmek zorunda kaldıklarında sarsılırlar (Humphrey,1972, 1973, 1983; Humphrey ve Keeble, 1978). Bunun nedeni ne olmalı? Humphrey kırmızı rengin daima uyarmakta kullanıldığına işaret eder. Kırmızı nihai renk kodlama rengidir. Ama bu nedenle de müphemdir: Kırmızı meyveyi yemek iyi olabilir fakat kırmızı yılan veya böcek muhtemelen zehirli oluşlarını ilan ederler. Bu nedenle kırmızı karışık mesajlar gönderir. Ancak, ilk başta kırmızı neden bir "uyarı" mesajı gönderir? Belki sebze yeşilinin veya deniz mavisinin kuşattığı arka planla en güçlü zıtlığı kırmızı rengin oluşturmasındandır. Belki de, maymunların durumunda olduğu gibi, kırmızı ışık (kırmızıdan kırmızımsıya ve sonra, portakal rengine dönen) alacakaranlık ve şafak ışığının rengidir; zira nerdeyse bütün yırtıcı maymunlar günün tam bu vaktinde avlanmaya çıkarlar.

Kırmızının duygusal etkileri sadece resus maymunlarına özgü değildir. Bütün primatlar insanı da içine alan bir şekilde bu tepkileri paylaşırlar. Eğer fabrikanızın işçileri dinlenme odalarında uzun süre tembellik yapıyorsa, odanın duvarlarını kırmızıya boyamak bu sorunu çözer ama elbette başka sorunlar yaratır (*bkz.* Humphrey, yakında çıkacak). Böyle derin duygusal tepkiler yalnızca renklere karşı değildir elbette. Esaret altında olan ve dolayısıyla hiç yılan görmemiş primatların çoğu, bir yılan gördükleri anda ondan tiksindiklerini açık bir şekilde gösterirler. İnsanların geleneksel olarak yılandan hoşlanmamalarının da muhtemelen İncil'de açıklandığından çok başka, biyolojik bir kaynağı vardır.[3]

[3] Primatalog Sue Savage-Rumbaugh, laboratuvar ortamında yetiştirilmiş bonoboların ve cüce şempanzelerin yılan gördüklerinde doğuştan bir rahatsızlık işareti göstermedikleri ama şempanzelerin bu konuda farklı olduğu konusunda beni bilgilendirdi.

Bunun anlamı, genetik verasetimiz yılan nefreti için memlerin tarafında olan alanı tuhaflaştırır.

Bir yılanı gördüğümüzde çoğumuzun hissettiği zorluğun (üstesinden gelsek dahi) iki farklı açıklaması burada mevcut:

1. Onlara baktığımız zaman yılanlar bizde onlara özgü yılan-iğrençliği iç-niteliğini uyandırır ve yılanlardan hoşlanmamamız bu iç-niteliğe karşı bir tepkidir.
2. Yılanları görmek konusunda pek de istekli olmadığımızı fark ederiz, bunun nedeni, sinir sistemimize doğuştan önyargıların monte edilmiş olmasıdır. Bunlar adrenalin salınımını destekler, tehlike anında savaş ya da kaç rutinini getirir ve çeşitli toplumsal bağlar yaratarak, tehlike, şiddet ve zarar içeren senaryolara ev sahipliği yapar. Diğer primatların duyduğu tiksinti, bizde bu tiksintiyi kullanan, onu bastıran ve şekillendiren yüzlerce mem tarafından değişmiş, dönüşmüş, başka yöne saptırılmıştır. (Bu "işlevselci" türün bir açıklamasını yürüttüğümüz çok farklı düzeyler vardır. Örneğin yılan algılarının kaygı, korku, acıdan kaçınma ve benzeri duyguları yaratan gücü hakkında daha sıradan konuşmamız için kendimize izin verebilirdik ama bu kendimizi kandırmak olarak görülebilirdi, bu nedenle bunu engelliyorum.)

İlk türden açıklamayla ilgili sorun, bunun yalnızca bir açıklamaymış gibi görünmesi. "Özüne ait" bir özellik (pembenin, yılandan tiksinmenin, acının, kahve aromasının mevcudiyeti), bir kimsenin bir koşula karşı verdiği tepkileri açıklayabilirdi; basit bir sebebin kendisiyle açıklanması durumu: *virtus dormitiva* (*bkz.* 3. Bölümdeki Moliere'le ilgili dipnot). Ancak saçma bir *virtus dormitiva* barındıran bir kuramı mahkûm etmek o kadar basit değildir. Bazen geçici bir *virtus dormitiva* ortaya koymak mükemmel şekilde mantıklı gelir ve daha ileri araştırmaların önünü açar. Döllenmenin, tanımı gereği gebelik sebebi olduğunu söyleyebiliriz. Bunu tanımlamanın hiçbir yolu olmamış olsaydı, bir kadına döllendiği için hamile olduğunu anlatmak boş bir çaba olurdu, bir açıklama olmazdı. Ama bir kez döllenmenin zorunlu mekanik kuramını çözdüğümüzde, bunun nasıl gebelik nedeni olduğunu görebiliriz ve bilgi vericilik restore edilir. Aynı ruh hali içinde, iç-nitelikleri

de, tanımı gereği, acının ve hoşlanmanın (kabaca söylersek) en belirgin nedenleri olarak tanımlayabiliriz. Daha sonra ikinci tür açıklamanın peşinden giderek, bilgilendirme yükümlülüklerimizi yerine getirmek üzere ilerleyebiliriz. Ama işin tuhafı, iç-nitelikseverler diğer bir deyişle iç-niteliklere hâlâ inanan felsefeciler, bunlardan hiçbirisine sahip olamayacaklar. Otto gibi, onlar da, salt mekanik olarak kazanılmış fıtrat komplekslerine indirgenen iç-niteliklerin onların bahsettiği iç-nitelikler olmadığında ısrar ederler. Onların iç-nitelikleri biraz farklıdır.

> Otto'nun, pembe halkanın şimdi tam şu anda bana görünme yolunun, benim bütün fıtratımdan, geçmiş bağlantılarımdan ve gelecek etkinliklerimden soyutlanmış bir şekilde olduğunu söylediğini düşünün. İşte bu saf, izole yol, şu anda renkle ilgili olarak benimledir; bu benim pembe iç-niteliğimdir.

Otto biraz önce söylediğinde yanılıyor. Aslında bu büyük bir hata, göreceğimiz üzere iç-nitelikler hakkında bütün paradoksların da kaynağı. Ancak bu yoldan gitmenin budalalığını ortaya sermeden önce, Otto'nun yanına yaklaşmadığı bu yolun, olumlu bazı faydalarını göstermek istiyorum. Bu fayda: belirli bir uyarıcı modeli tarafından varlığımın karşılaştırılması sonucu sinir sistemimdeki yaratılıştan kaynaklanan tepkisel eğilimlerin toplamıyla o iç-niteliğin bana görünmesini zaten "bende" olarak tarif ediyorum. Bu "indirgemeci" bir yoldur.

Sözgelimi, 1725 yılında Leipzig'te bir Luther kilisesi müdavıminin J. S. Bach'ın prömiyer performansındaki koro bestelerinden birini işitmesinin neye benzediğini düşünelim. (Neye benzediğini hayal etme egzersizi 14. Bölüm için bir ısınma. 14. Bölümde diğer hayvanlardaki bilinç konusunu ele alacağız.) Muhtemelen on sekizinci yüzyılın Alman Lutherci dönemi ile günümüzdeki insanlar arasında önemli biyolojik farklar yok. Hâlâ aynı türüz, zaten neredeyse hiç zaman geçmedi. Ama kültürün, memler dünyasının muazzam etkisi nedeniyle, bizim psikolojik dünyamız onlarınkinden epey farklıdır. Bir Bach koro bestesini ilk duyduğumuz zaman, kendi deneyimimiz üzerinde fark edilebilir bir etki görülecektir. Bizim müzikal imgelemimiz, Mozart, Charlie Parker, Beatles gibi

pek çok yolla geliştirilmiş ve zenginleştirilmiştir. Ama aynı zamanda Bach'ın hesaba katabildiği kimi güçlü çağrışımları da kaybetmiştir. Onun kilise korosu besteleri, kilise müdavimlerine çok derinden tanıdık gelen ilahilerin, geleneksel dini melodilerin etrafında örülmüştür. Bu yüzden müzikte kendi ekoları ve izleri belirdiği ölçüde, duygusal ve tematik çağrışım dalgaları tahrik olur. Bugün çoğumuz bu ilahilerden yalnızca Bach'ın sahnelediklerini biliyoruz. Dolayısıyla onları duyduğumuzda, onları farklı kulaklarla duyuyoruz. Leipzig'te bir Bach dinleyicisi olmanın neye benzediğini hayal etmek istiyorsak, aynı tonda aynı enstrümanlarla çalındığını aynı düzen içinde icra edildiğini işitmek bizim için yeterli değil. Bunun yanı sıra, aynı kulak yollarıyla, titreşimlerle ve nostalji dalgalarıyla bu tonlara tepki vermek için kendimizi de hazırlamalıyız.

Bu yollarla kendimizi tamamen hazırlamak olanaksız değildir. Bir müzik bilgini 1725 sonrası müzikle bütün bağını dikkatlice kopartmışsa ve kendisini yoğun bir şekilde o dönemin geleneksel müziğine alıştırmışsa, bu kişi iyi bir tahminde bulunabilirdi. Daha önemlisi, bu gözlemlerin gösterdiği üzere, bu zahmete girmekle uğraşalım ya da uğraşmayalım, hangi yollarla kendimizi hazırlamamız gerektiğini bilmenin olanaksız olmamasıdır. Dolayısıyla neye benzediğini, deyim yerindeyse, "soyutlamada" bilebilirdik. Aslında size şunu anlatmıştım: Dini koro bestelerini duyan Leipziglilere, koro melodilerinin tanıdık lezzetiyle, bütün çağrışımlar hatırlatılmış olur. Deneyimimizden çıkartılan çeşitlemelere rağmen, onlar gibi olmanın neye benzemesi gerektiğini hayal etmek yeterince kolaydır. Örneğin Bach'ın sahnelediği tanıdık Noel şarkılarını ya da "Home on the Range" adlı Kansas şarkısını duymanın neye benzeyebileceğini hayal edebiliriz. Ancak bu işi doğru düzgün yapamayız, bunun tek nedeni de, Leipziglilerin bilmediği ama bizim bildiğimiz her şeyi unutamayacağımız veya göz ardı edemeyeceğimizdendir.

Bizim bu aşırı yükümüzün ne denli hayati olduğunu görmek için, müzikologların şimdiye kadar bilinmeyen bir Bach bestesini ortaya çıkardığını düşünün. Bunu ortaya çıkaran kesinlikle büyük bir insandır, beste bir masada saklanmıştır ve muhtemelen bestecinin kendisi tarafından bile daha önce dinlenmemiştir. Herkes

onu dinlemek isteyecektir; Leipziglilerin bildiği ama kendilerinin sadece duyduğu o iç-niteliği ilk kez kendileri deneyimlemek isteyeceklerdir. Ama bunun imkânsız olduğu ortaya çıkar, çünkü bestenin ana teması, çirkin bir rastlantı eseri, "Rudolph the Red-Nosed Reindeer" bestesinin ilk yedi notasıdır. Bach'ın niyet ettiği veya Leipziglilerin onu aldığı versiyonu hiç duyamamış olan bizler o tonla yüklüyüzdür.

İmgelem-blokajının daha net bir örneğini bulmak güçtür ama bunun biyolojik farklılıklarla, hatta Bach müziğinin "içsel" ve "açıklanamaz" özellikleriyle bir ilgisi olmadığını not etmek gerekir. Leipziglilerin müzikal deneyimlerini imgelemimizde ayrıntılı olarak (ve de doğru olarak) yeniden yaşamamamızın nedeni, bu hayali yolculuğumuza kendimizi de götürmek zorunda olmamızdır ve bizler çok şey biliyoruz. Ama eğer istersek, bizim eğilimlerimiz ve bilgilerimiz ile onlarınkiler arasındaki farklılıkların dikkatlice bir listesini oluşturabiliriz. Bu listeyi karşılaştırarak, istediğimiz herhangi bir detayda onların Bach dinlemesinin neye benzemiş olabileceği ile bizimkinin neye benzediği arasındaki farklılıkları görebiliriz. Bu erişememe halini bizler uygun bulmayabiliriz ama en azından anlayabiliriz. Geride hiçbir sır kalmamıştır; ortada yalnızca tam olarak doğru bir şekilde betimlenebilen bir deneyim vardır. Ama kendi kişisel eğilimlerimize dayalı yapımızı yeniden inşa etmek için saçma çabalar içinde olmamış olsaydık, bu deneyimin tadı doğrudan çıkarılmazdı.

Ancak iç-nitelik-sevenler, iç-nitelik taraftarları bu sonuca direnirler. Onlara, her ne kadar tasarladığımız böyle bir sorgulama Leipzigli olmanın neye benzediği hakkındaki nerdeyse tüm sorularımızı çözebilirmiş gibi görünse de, geride açıklanamaz tortular kalacaktır. Bu tortu, Leipzigli olmanın neye benzediği hakkındadır ve salt "yaradılışa ait" ve "mekanik" bilgideki hiçbir ileri gelişme bunu sıfırlayamaz. İşte bu, iç-nitelik-sevenlerin ek bir özellik olarak neden iç-niteliklere başvurduklarının göstergesidir. Bundan ayrı olarak, iç-niteliği, kaşlarını çatarak, çığlık atarak ve nefret ile korku gibi diğer iğrenme davranışlarını göstererek geri çekilmeyi belirleyen fiziksel bağlantılardan katı bir şekilde bağımsız olarak düşünmelerinin nedenidir. Renklerle ilgili örneklerimize geri dönersek, bunu açıkça görebiliriz.

Otto'nun tadını çıkardığı "beliren pembesini" boşuna umut veren bir deneyim kılan şeyin, salt hem doğuştan hem de öğrenilmiş bütün bu bağlantıların ve tepkisel eğilimlerin bir toplamı olduğunu söylediğimizi varsayalım. Bu tepkiler de Otto'nun gözleri tarafından (yanlış) bilgilendirilmiş özel bir yolla tetiklenmiş olsun:

Otto için iç-nitelikler yalnızca bu eğilimlerin karmaşık şekilde bir aradalığıdır. Sen, "Bu benim iç-niteliğim" dediğin zaman, senin birer birer seçtiğin, anlasan da anlamasan da göndermede bulunduğun şey, senin yaradılışına ait eğilimlerinin bir bütünüdür. Sen zihninin gözlerinde özel, açıklanamaz bir şeye, homojen bir pembenin özel gölgesine, göndermede bulunuyor gibi görünüyorsun ama bu sadece sana göründüğü halidir, kendinde nasıl olduğu değildir. Senin "iç-niteliğin," senin fenomenolojinin kurgusal dünyasında iyi durumdaki bir karakterdir. Ancak, beynindeki gerçek dünyanda neye dönüşeceği yalnızca eğilimlerinin karmaşık bir bütünüdür.

> Hepsi bu kadar olamaz [diye yanıtlayan Otto iç-niteliksever gelenekte ölümcül bir adım atıyor] çünkü salt eğilimler kompleksinin temel ya da kaynak olması gerekirken ve bir şekilde, benim özel pembe iç-niteliğim olmaları için, hepsinin değiştirilebilmiş olması gerekir. Ancak bu olurken benim özümde olan iç-niteliğin değişmeden kalması gerekir ya da benim özümdeki iç-nitelik değişse de, salt eğilimler toplamının değişmemesi gerekir. Örneğin benim iç-niteliklerim, bütün eğilimlerim tersine döndürülmeden, tersine döndürülebilirdi. Böylelikle yeşil ve kırmızı renkler için, iç-nitelik eşliğinde, gösterdiğim bütün bu tepkilere ve çağrışımlara sahip olabilirdim.

4. FELSEFİ FANTAZİ: TERSİNE ÇEVRİLMİŞ İÇ-NİTELİKLER

Böyle "tersine döndürülmüş iç-nitelikler [qualia]" olasılığı fikri, felsefenin en kuvvetli memlerinden birisidir. Locke bunu *İnsanın Anlama Yetisi Üzerine Bir Deneme* [*Essay Concerning Human Understanding*] (1690) adlı kitabında tartışır. Ayrıca öğrencilerimin pek çoğu, küçük birer çocukken kendilerinin de aynı bu düşünceyi

rastgele keşfettiklerini ve ondan etkilendiklerini anlattılar. Bu fikir saydam bir şekilde net ve güvenli görünüyor:

> Şeylerin bana görünme, işitilme, kokma ve benzeri yolları vardır. Bu kadarı açıktır. Ancak şeylerin bana görünme yollarının, başkalarına görünme yollarıyla aynı olup olmadığını merak ediyorum.

Felsefeciler bu tema üzerine pek çok farklı çeşitlemeler ürettiler, ama klasik versiyon kişiler arası versiyondur: Ben, bir şeye baktığımızda senin ve benim aynı *öznel* rengi gördüğümüzü nasıl bilebilirim? Her ikimize de toplumun verdiği isimlerle renkli nesneler gösterildi ve bu yolla renk sözcüklerini öğrendik. Bu nedenle, sözel davranışımız, ikimiz tamamen farklı öznel renkleri deneyimlesek bile örneğin kırmızının bana görünme şekli yeşilin sana görünen şekli olsa bile örtüşecektir. Aynı toplumsal şeyleri, her ne kadar bizim özel deneyimlerimiz bunun "zıttı" (ya da yalnızca farklı) olsa da, "kırmızı" ve "yeşil" olarak adlandıracaktık.

Bu şekilde olup olmadığını söylemenin herhangi bir yolu var mıdır? Düşünün ki varsayıma göre, kırmızı şeyler size ve bana aynı görünüyor. Bu varsayım hem çürütülemez hem de doğrulanamaz mıdır? Pek çoğu böyle düşünmüş ve bazıları da başta sağduyularına aykırı gelmesine rağmen, sadece bu nedenle bunun bir saçmalık ya da ona benzer bir şey olduğu sonucuna varmışlardır. Diğerleriyse teknolojinin, kişiler arası ters çevrilmiş spektrum varsayımını, teknolojinin kurtarıp kurtaramayacağını veya doğrulayıp doğrulamayacağını merak etmişlerdir. Bilimkurgu filmi *Brainstorm* [*Beyin Fırtınası*] (*Brainstorms* isimli kitabımın bir uyarlaması değil, gerçi bunu söylerken aceleci davranıyorum) tam da doğru hayali aracı içerir: Bazı nörobilimsel aygıtlar başınızın üzerine geçirilir ve beyninize ulaşan bir kablo sayesinde görsel deneyiminizi besler. Baktığınız her şeyi kapalı gözlerle doğru bir şekilde aktarabilirim. Yalnız gökyüzünün nasıl sarı, otların nasıl kırmızı olduğuna ve bunun gibi şeylere dair merakımı aktaramam. Eğer böyle bir makinemiz olmuş olsaydı, iç-niteliklerimizin farklı olduğu varsayımını deneysel olarak doğrulayacak böyle bir deney yapamazdık mıydık? Ama teknisyenlerin bağlantı kablosunun fişini çektiklerini varsayalım. Ayarı 180 derece çevirip, yeni-

den prize taktıklarını düşünelim. Şimdi gökyüzünün mavi, otların yeşil olduğunu ve daha birçok şeyi aktarabilirim. Prizin yönlendirmelerinin hangisi "doğru" olurdu? Böyle bir aygıtı tasarlamak ve yapmak –bunun o anlık mümkün olduğunu düşünürsek– güvenilirlik gerektirecektir. Bu güvenilirlik iki deneğin raporunun normalleştirilmesiyle ayarlanır veya derecelendirilir. Bu şekilde biz de kanıtlı başlangıç noktamıza geri dönebiliriz. Şimdi bu sonuca ulaşmak için daha incelikli yollar deneyenler olabilir, fakat iç-nitelik-sevenler arasındaki uzlaşıma göre bunun umutsuz bir vaka olduğunu söyleyebiliriz. Düşünce deneylerine, hiçbir özneler arası iç-nitelik karşılaştırmasının mümkün olmadığı konusunda genel bir anlayış vardır, hatta ileri seviyedeki teknikle dahi mümkün olmadığı düşüncesi hâkimdir. Ancak bu, tersine çevrilmiş iç-nitelik fikrinin saçma olduğunu, dolayısıyla da, iç-niteliklerin saçma bir fikir olduğunu, olumlayan ve şok edici bir şekilde doğrulayan düşünceye destek sağlar. Filozof Ludwig Wittgenstein'ın "kutudaki böcek" benzetmesini hatırlayalım:

> Kutudaki şeyin dil oyununda hiçbir yeri yoktur; herhangi bir şey olarak bile zira kutu pekâlâ boş olabilir. –Hayır, kutudaki şeyi, o her neyse, "parçalara ayırmak" mümkündür; yok sayılabilir [1953, s. 100].

Fakat bu ne anlama geliyor? Bu iç-niteliklerin gerçek ama etkisiz olduğu anlamına mı geliyor? Ya da hiçbir iç-niteliğin olmadığı anlamına mı geliyor? Yine de iç-niteliğin gerçek olduğunu düşünen birçok filozof için de, iç-niteliklerde bir farklılık olsa bile bunun tespit edilemeyeceği çok açık görülmektedir. İşte bu mesele böyle, zor yoldan, bir kimse muhtemelen gelişmiş bir düşünce deneyi olan "kişilerarası tersine çevrilmiş spektrum" düşüncesini geliştirdiğinde, ortaya çıkmıştır. Bu fikir birbirinden habersiz birçok kişide belirmiş görünüyor (Gert, 1965; Putnam, 1965; Taylor, 1966; Shoemaker, 1969; Lycan, 1973). Bu versiyonda, karşılaştırılacak deneyimlerin hepsi bir zihindedir, bu yüzden de umutsuz Beyin Fırtınası makinesine ihtiyacımız yoktur.

> Bir sabah uyanıyorsunuz ve otların kırmızı, gökyüzünün sarı olduğunu ve bunun gibi değişiklikleri görüyorsunuz.

Hiç kimse dünyadaki bu renk anormalliklerini fark etmiyor, dolayısıyla sorun sizde olmalı. Görsel iç-nitelik renginin tersine çevrilmiş olduğu bir durumla karşı karşıya kaldığınız sonucuna varmakta haklı görünüyorsunuz. Peki bu nasıl oldu? Siz uyurken kötü niyetli beyin cerrahlarının retinandaki renk duyarlı konik hücrelere giden tüm kabloları, nöronları, değiştirdiği ortaya çıkıyor.

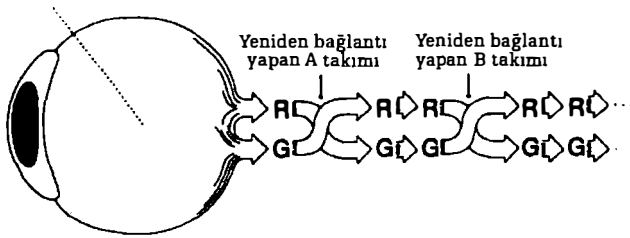
Buraya kadar her şey iyi. Bunun sizin üzerinizdeki etkisi şaşırtıcı belki de korkutucu olacaktır. Kesinlikle size farklı görünen şeyleri keşfedebilecektiniz ve biz de bu konuda neden bunun böyle olduğuna dair doğru düzgün bilimsel bir açıklamaya sahip olabilecektik. Örneğin görsel kortekstеki renklerle "ilgilenen" nöron kümeleri, kendi uyarıcılarını retina alıcılarının sistematik olarak değiştirilen ayarlarından alıyor olacaklardır. Böylece savaşın yarısı kazanıldı, öyle görünüyor: Tek bir kişide hızla geliştirilmiş bir fark olsaydı, tüm bunlardan sonra iç-nitelikteki fark tespit edilebilir olurdu.[4] Ama bu, savaşın sadece yarısıdır çünkü hayal edilen nörocerrahi şakası, sizin tepkisel eğilimlerinizi de değiştirmiştir. Tüm renk deneyimlerinizin bir karmaşaya döndüğünü söylemenizin yanı sıra, renklerle ilişkili sözel olmayan davranışlarınız da tersine çevrilmiştir. Kırmızı ışıkta sergilemeye alışkın olduğunuz huzursuzluk halini, bu durumda yeşil ışıkta sergilersiniz. Ayrıca yaşamınızdaki renk kodlama düzenindeki akıcılığı kaybetmiş olursunuz. (Bu tıpkı Boston Celtics'te basketbol oynuyorken, topu yanlışlıkla kırmızı formalı kişilere atmaya benzer.)

İç-nitelik-sevenlerin ihtiyacı, şeylerin nasıl göründüğünün bu tepkisel eğilimlerden bağımsız olabileceğini gösteren bir düşünce deneyidir. Bu yüzden başka bir gelişmeyle hikâyeyi zorlaştırmalıyız. Değiştirilmiş iç-niteliği etkisiz bırakarak, tepkisel eğilimlerdeki değişimi telafi eden bir olayı tarif etmemiz gerekir. Burası literatürün her zamankinden daha fazla dolambaçlı fantezilerine

[4] Bu anidenlik önemli olacaktır çünkü çok yavaş olsaydı, onu fark edemeyebilirdiniz. Hardin'in (1990) işaret ettiği üzere, lenslerinizin yıllar içinde yavaş yavaş sarıya dönmesi, sizin temel renkleri duyumsamanızı yavaşa yavaş değiştirir. Bir renk tekerleği gösterilse ve saf kırmızıyı işaret etmeniz istense (turuncu ya da mor bulaşmamış kırmızı), bu süreklilik üzerindeki işaret ettiğiniz yer, kısmen yılların işlevinin sonucudur.

yalpalayarak ilerlediği yer çünkü hiç kimse, tek bir dakika bile şeylerin göründüğü halin aslında öznenin tepkisel eğilimlerinden ayrı bir gerçeklik olduğunu düşünmez. Bu sadece iç-niteliksevenler için *ilkesel olarak* önemli bir *olasılık* olarak görülüyor, hepsi bu. Bunu gösterebilmek için, olası ancak tuhaf bir durumu, eş deyişle ayrılmanın gerçek olduğu bir durumu tarif edebilmeleri gerekir. İşe yaramayacak şu hikâyeye bakalım:

> Bir gece siz uyurken, kötü niyetli nörocerrahlar gelip koni hücrelerindeki bütün fiziksel bağlantıları değiştiriyorlar (daha önceki gibi) ve sonra aynı yoğun gece, başka bir nörocerrahi grubu olan B takımı geliyor, optik sinirler üzerinde biraz daha ilerleyerek tamamlayıcı bir şekilde yeniden bağlantı yapıyorlar.



Şekil 12.1

Bu, bütün eski tepkisel eğilimleri geri getiriyor (öyle düşünüyoruz), ama ne yazık ki, eski iç-niteliği de geri getiriyor. Örneğin renklerle "ilgilenen" korteksteki hücreler, B takımı tarafından hasarın hızlıca telafi edilmesi sayesinde, şimdi artık kendi orijinal sinyallerini tekrar elde edecekler. Bu şaşırtıcı ikinci değişim, çok erken gerçekleşti. Tam da bilinçli deneyim yolunda ilerleme esnasında gerçekleşmiş gibi görünüyor. Bu yüzden hikâyeyi farklı şekilde anlatmak zorundayız. Sonra ikinci değişimin meydana gelmesiyle, tersine çevrilmiş iç-nitelik ardından bilinçte tebrikleri kabul eder ama daha öncesinde tersine çevrilmiş tepkilerden hiçbiri ortaya çıkamıyordu. Peki, bu mümkün müdür? Çoklu Taslaklar modeli için argümanlar doğruysa, mümkün değildir. Göz yuvarlağından, bilinç boyunca ardı sıra gerçekleşen davranışa

doğru giden nedensel zincir boyunca şunun gibi bir çizgi çizilemez: onun ardından gerçekleşen *x*'e yönelik bütün tepkiler ve ondan önce gerçekleşen *x*'in bilinci. Bunun nedeni, basit bir nedensel zincir olmamasıdır. Bunun yerine çoklu yolları olan, nedensel bir ağ vardır. Bu ağ üzerinde, Çoklu Taslaklar aynı anda ve yarı bağımsız şekilde düzenlenmiştir. İç-nitelik-sevenlerin hikâyesi, eğer beyinde bilinçli olayların gerçekleştiği bir Kartezyen Tiyatro olsaydı, daha mantıklı gelecekti. Eğer böyle bir yer olsaydı, tüm tepkisel değişimler normal seviyede tutulurken, bu iki şaşırtıcı değişimle onu parantez içine alabilirdik. Bütün tepkisel eğilimleri normalde tutarken, tersine çevrilmiş iç-niteliği Tiyatroda bırakırdık. Ancak böyle bir Kartezyen Tiyatro olmadığından, bu deneyler de mantıklı gelmiyor. Zorunlu hikâyeyi anlatmanın tutarlı hiçbir yolu yok. Bilinçte mevcut olan özellikleri, beynin çoklu tepkilerinden ve ayrımlarından soyutlamanın hiçbir yolu yok, çünkü böyle ilave bir sunum süreci bulunmaz.

Tersine çevrilmiş spektrum üzerine literatürde, ikinci şaşırtıcı değişimin genellikle cerrahlar tarafından gerçekleştirilmediği, öznenin deneyimin bu yeni rejimine yavaş yavaş ayak uydurmasıyla gerçekleştiği farz edilir. Bu varsayım yüzeysel olarak mantıklı; insanlar kendi duyularının tuhaf yer değiştirmelerine muazzam derecede iyi ayak uydurabilirler. Deneklerin her şeyi baş aşağı çeviren bir gözlük taktığı pek çok görsel alanı tersine çevirme deneyleri yapılmıştır; retinadaki görüntüyü yukarı çevirerek! (Örneğin Stratton, 1896; Kohler, 1961; Welch, 1978, iyi bir özet sunarlar; ayrıca *bkz.* Cole, 1990.) Bu çeşitler fark yaratır ve bazı çeşitleri, geniş açılı bir bakış sağlar, diğerleri izleyicilere bir tür tünel görüşü verir. Öyle ya da böyle bir çeşit tersine çeviren gözlükleri sürekli takan denekler, bir zaman sonra, şaşırtıcı bir şekilde ayak uydurmayı başarırlar. Ivo Kohler'in filme aldığı Innsbruck'taki deneylerinde, bu gözlükleri takan iki deneğin ilk başta komik çaresizliğini görürüz. Sonra, hâlâ gözlükleri gözlerindeyken, onları yokuş aşağı kayarken, şehir trafiğinde bisiklete binerken izleriz. Görünüşe göre bu ters gözlüklere tamamen uyum sağlamışlardır.

Öyleyse, renk görüşünüzün ameliyatla tersine çevrilmesine yavaş yavaş alıştığınızı varsayalım. (Neden uyarlanmayı isterdiniz ya da uyarlanmak zorunda mısınız, bu ayrı bir konu ama iç-

nitelik-sevenlerin noktasını, onların ölümünü hızlandırmak için kabul edebiliriz.) Şimdi bazı uyumlar ilk başta açıktır ki deney sonrası olacaktır. Açık gökyüzünün size hâlâ sarı görüneceğini varsayabiliriz ama siz mahallede gezinirken ona mavi demeye başlayacaksınızdır. Yeni bir nesneye bakmak anlık bir kafa karışıklığına yol açabilir: "O bir yeşil; pardon kırmızı demek istedim!" Yeşil ışıktaki huzursuzluğunuz ne olacak; galvanik deri tepkinizde bir hâlâ anormallik olacak mı? Argümanın hatırı için, iç-nitelik-sevenler bütün tepkisel eğilimlerinizin, arkalarında yalnızca hâlâ ters kalmış iç-nitelik kalıntısı bırakarak, uyarlanacağını, her ne kadar bu pek olası olmasa da, düşünmek zorundalar. Dolayısıyla argümanın hatırı için, nitelik alanınızdaki en temel, doğuştan önyargıların da uyarlandığını gizleyelim; bu akıl almaz ama daha kötüsü de geliyor.

İç-nitelik taraftarlarının bu zorunlu hikâyeyi anlatmak için, en sonunda bu uyumların ikinci doğamız haline geldiğini varsaymaları gerekir; hızlı ve çalışılmamış. (İkinci bir doğa haline gelmeselerdi, hâlâ farklı kalacak artık tepki eğilimleri olurdu, ilaveten argüman bütün bu pürüzlerin giderilmesine ihtiyaç duyar.) O halde, öyle olsun. Şimdi, bütün tepkisel eğilimlerinizin geri geldiğini varsayarsak, iç-niteliğiniz hakkındaki sezgilerinize ne olur? Onlar hâlâ ters midir, değil midir?

Argümanın hatırı için pek çok şüpheli varsayımı hoş görmemiz istendikten sonra, ya eliniz boş dönersiniz –hiçbir sezgi ortaya çıkmaz– ya da sizi çarpan herhangi bir sezgiye kuşkuyla yaklaşırsınız. Bu gerekçeyle, bu noktayı atlamaya izin verilebilir. Ama belki de iç-niteliğinizin hâlâ tersine çevrili olduğu size çok net geliyordur. Peki, neden? Hikâyede, sizin onu bu şekilde görmenize neden olan şey nedir? Belki, her ne kadar yönergeleri izlemiş olsanız da, hikâyenin talep etmediği daha fazla varsayımı masum bir şekilde eklemişsinizdir ya da hikâyenin dışarıda bıraktığı kimi olasılıkları fark etmekte başarısız olmuşsunuzdur. Bu hayali durumda, sizin hâlâ "tersine çevrilmiş iç-niteliklere" sahip olduğunuza dair sezginiz için en olası açıklamanın şu olduğunu düşünüyorum: Siz, bütün uyumun "deneyim-sonrası tarafta" meydana geldiği varsayımında bulunuyorsunuz; oysa bu fazladan ve yersiz.

Buna karşın, uyum yukarı yolda başarılmış olabilir mi? Renk gözlüğünü ilk kez taktığınızda, hiçbir renk göremezsiniz ya da en azından gördüğünüz renkler garip gelir ve renkleri ayırt etmek zordur. Ama o gözlüğü bir süre taktıktan sonra, şaşırtıcı bir şekilde normal renk görmeniz geri döner. (Cole, 1990, bu etkilere felsefecilerin dikkatini çeker; bunları askeriyenin kullandığı, kızılaltı keskin nişancı gözlükleriyle siz de deneyebilirsiniz.) Belki ameliyat sonrası da aynı şekilde uyarlanabilme durumunu da bilmiyordunuz. Düşünce deneyinde, birkaç detay ekleyerek bu olasılığı vurgulayabiliriz:

> ... Ayrıca uyum devam ettiği sürece, sık sık kendinizi, şeylerin renklerinin size hiç de garip gelmemesine şaşırırken bulacaksınız ve bazen kafanız karışacak, *iki* kere düzeltme yapacaksınız. Yeni bir nesnenin rengi sorulduğunda, siz: "O ye... –hayır kırmızı– hayır, yeşil!" dersiniz.

Hikâye bu şekilde anlatıldığında, renk iç-niteliklerinin uyarlandığı veya yeniden icat edildiği çok "açık" görünebilir. Ama her durumda, bu şekilde ya da başka bir şekilde olması gerektiğini düşünüyor olabilirsiniz. Ne türden bir ayarlamayı yaptığınızın mükemmel derecede açık olmadığı bir durum olamazdı! Bu kanıyı temellendiren sorgulanmamış varsayım, bütün uyumların ya deneyim-öncesi ya da deneyim-sonrası (Stalinvari ya da Orwellvari) olarak kategorize edilebileceğidir. Bu ilk başta masum bir varsayım gibi görünüyor, çünkü uç durumları sınıflandırmak kolaydır. Beyin, başın ve gözün hareketlerini tazmin ettiğinde, "deneyimde" sabit bir görsel dünya üretir. Bu, kesinlikle etkilerin deneyim-öncesinden iptalidir, yukarı doğru bilince giden yolda bir uyumdur. Ayrıca renk sözcükleri seçiminizde ("O ye... kırmızı demek istedim") şeklinde ("sonradan") değişiklikler yaptığınızı hayal ettiğinizde, bu kesinlikle deneyim-sonrası, salt davranışsal bir uyarlamadır. Bu akla yatkındır, öyle değil mi? Bütün bu uyumlar yapıldığında, ya öznel rengi ("bilinçteki renk") tersine çevrilmiş bırakırlar ya da bırakmazlar. Bizim nasıl anlatacağımıza bir bakalım: Yukarı yol üzerindeki şaşırtıcı değişimleri üst üste ekleyin; bir çift sayı varsa –B Takımının el işi gibi– iç-nitelik normalleştirilir, ama tek sayı varsa, iç-nitelik hâlâ terstir. Mantıksız. 5.

Bölümdeki Yeni-Laffer eğrisini hatırlayın. "Bilinçteki" değişkenin değeri olarak seçilebilecek, ayırt edilmiş bir değişkenin tek bir değeri olabileceği mantıksal veya geometrik bir zorunluluk değildir.

Bunu birazcık kendi fantezimizle ve iç-nitelik-sevenlerin kurallarıyla oynayacağımız bir oyunla gösterebiliriz. Ameliyat öncesinde, mavinin belirli bir tonunun size daha önceleri bir defasında çarptığınız bir arabayı hatırlatmaya meyilli olduğunu ve bu nedenle de bu renkten uzak durduğunuzu varsayalım. İlk olarak, ameliyat sonrasında, o renkteki şeylere olumsuz bir tepki göstermezsiniz. Diyelim ki, onu zararsız ve hatırlanamaz bir sarı sanırsınız. Ancak, uyumunuzu tamamladıktan sonra, mavinin o tonundaki şeylerden tekrar kaçınırsınız çünkü bu renk size o kazayı hatırlatır. (Hatırlatmadıysa, bunun nedeni uyarlanmamış tepkisel bir eğilimdir.) Ama eğer size bunun nedeninin çarptığınız arabayı sarı –önünüzde duran ama sizin uzak durduğunuz sarının aynısı– olarak hatırlamanız olup olmadığını ya da çarptığınız arabayı mavi –önünüzde duran ama sizin uzak durduğunuz mavinin aynısı– olarak hatırlamanız olup olmadığını sorarsak, gerçekten cevaplayamamanız gerekir. Sözel davranışınız tamamen "uyarlanmıştır"; dolayımsız, ikinci doğanız bu soruya yanıt verir: "Çarptığınız araba ne renkti?" "Mavi." Ardından, önünüzde duran ama uzak durduğunuz nesnenin mavi olduğunu tereddüt etmeden söylersiniz. Bu sizin uzun eğitim sürecini unuttuğunuz anlamına mı gelir?

Hayır. Bizde de aynı olgunun ortaya çıktığı durumlar bolca olduğu için, cevaplayamamanızı açıklamak için amnezi gibi dramatik açıklamalara gerek yok. Bira sever misiniz? Bira seven çoğu insan biranın sonradan kazanılmış bir lezzet olduğunu kabul eder. Yavaş yavaş bu lezzetin keyfini almak için eğitirsiniz kendinizi (ya da lezzet sadece gelir). Neyin lezzeti? İlk yudumun lezzeti.

> Kimse o tadı sevemezdi (deneyimli bira tiryakileri hemen cevap vermiş olabilir). Bira, her bira içen kişiye farklı lezzet verir. Biraya ilk yudumumda aldığım tadı alarak devam edecek olsaydım, bira içmezdim! Aynı noktayı başka yollarla açıklamak gerekirse, benim biradan aldığım ilk yudum, en son aldığım yudumla aynı tatta olsaydı, asla en başta tadı kazanmak zorunda kalmazdım. Zevk aldığım yudum gibi ilk yudumu da severdim.

Bu bira içen kişi haklıysa, bira zamanla kazanılmış bir zevk değildir. Kimse ilk yudumdan aldığı tattan hoşlanmaz. Bunun yerine, biradan aldıkları tat yavaş yavaş değişir. Diğer bira içenler, "Hayır, biranın tadı her zaman olduğu gibi, yalnızca onlar bu tadı şimdi seviyorlar" diye ısrar edebilirler. Gerçek bir fark var mıdır? Hetero-fenomenolojik bir fark kesinlikle vardır ve bu farkın açıklanması gerekmektedir. Şu türden ayırt edici kapasitelerde hakiki farklılıklardan kaynaklanan farklı kanılar olabilirdi: İlk türden bira içicisinde, "eğitim," tatmak için kalite alanlarının "şeklini" değiştirmiştir. Oysa ikinci türde, kalite alanı kabaca aynı kalır, fakat bu kalite alanı üzerindeki "fonksiyon değerlendirmesi" revize edilmiştir. Bir diğer ihtimal de, bazı, belki de tüm bira içenlerin kendileriyle dalga geçiyor olabilmesidir (yüksek çözünürlüklü Marilyn resimlerinin kendi görsel alanlarının arka planındaki gerçek resimler olduğunda ısrar edenler gibi). Bira içenlerin iddialarının gerçek (ya da sahte) olup olmadığını görmek için, hetero-fenomenolojik dünyanın ötesine, kafamızdaki gerçek olaylara bakmalıyız. Eğer iddialar doğruysa, bunun yegâne nedeni bizim, "tat alma biçimimizi" bu veya başka bir tür tepkisel eğilimler karmaşasına indirgemeye karar vermemizdir (Dennett,1988a). İçniteliği "kurtarmak" için onu "imha etmeliyiz."

Böylece eğer bir bira içicisi alnını kırıştırıp yüzüne ciddi ölümcül bir ifade takınır ve biranın şu an kendine verdiği tadın biçimine atıfta bulunan bir şeyler söylerse, kesinlikle kendisiyle dalga geçiyordur. Bu şekilde aşinalıklarının iç-niteliklerine göndermede bulunabiliyorsa, bu onun değişen tepkisel tutumundan bağımsız, öznel bir ifadedir. Yapabildiğini düşünür ama yapamaz.[5]

Aynı şekilde, mavi bir nesnenin size, çarptığınız arabayı hatırlattığı hayali durumu düşünelim. Bu durumda, nesnenin size göründüğü hali ile onun "özü itibariyle" çarptığınızda arabanın göründüğü halinin tıpa tıp aynısı olup olmadığını söyleyebileceğinizi düşünüyorsanız, kendinizle dalga geçiyorsunuzdur. İçnitelik-sevenlerin düşünce deneyinin altını oymak için bu yeterli-

[5] "Bu durumda tam olarak şuna benzer bir şey söylememiz gerekiyor: Önemli olan –biz özel olarak duyuyu işaret ederken– hiç bilgi vermeyen bir şeyi söylemeye ne kadar da eğilimli olduğumuzu göstermenin yeterli olduğudur." Wittgenstein (1953). i298.

dir çünkü amaç, tepkisel eğilimler normalleşirken, iç-niteliklerin tersine çevrilmiş olduğunun kesin olduğu bir durumu tarif etmekti. Sözü edilebilecek varsayım soru-dilenmedir. Varsayım olmaksızın, argüman olmaz, yalnızca bir sezgi pompası olur. Sizi tatlı sözlerle kandırarak içgüdüsel sezginizi beyan ettiren bir hikâyedir ve bunun için size iyi bir gerekçe sunmaz.

Soru-dilenme ya da değil, "gördüğünüz şeylerin olması gereken öznel renklerinin" "bir şekilde ya da başka şekilde" olmuş olacağı hâlâ son derece net görünebilir. Bu, sadece Kartezyen Tiyatronun hayallerimizin üzerinde uyguladığı güçlü çekim gücünü gösterir. Görüntüyü ters çeviren gözlüklerle davet edilen paralelden daha fazlasını göz önünde bulundurursak, bu fikrin geriye kalan çekiciliğini yıkmak için yardımcı olabilir. Bu gözlükleri takan kişilerin uyumu neredeyse onların ikinci doğası haline gelmiştir; öyle ki, bisiklete binebilir ve kayak yapabilirler. Burada doğal (ancak yanlış yönlendirilmiş) soru şudur: Kendi deneyimsel dünyalarını geri mi getirmişlerdir, yoksa deneyimsel dünyalarına kapılıp altüst mü olmuşlardır? Peki, onlar ne söylemektedirler? Farklı şeyler söylemekteler, bu da uyumlarının tamamlanmasıyla aşağı yukarı paralellik göstermektedir. Bu uyum ne kadar tamamlanırsa kişiler soruları yersiz ve cevap verilemez olduğu gerekçesiyle karşılıksız bırakırlar. Bu tam da Çoklu Taslaklar modelinin gerektirdiği gibidir: Beynin etrafına dağılmış, uyuma ihtiyaç duyan ayırt etme ve tepki verme sunucuları bulunmaktadır. Bunlardan bazıları, düşük seviye reflekslerdir (tıpkı üzerinize bir cisim geldiğinde doğru yöne eğilmek gibi). Diğerleriyse odaklanılarak başvurulan kasıtlı eylemlerle ilgilidir. Bundan dolayı, bu yamadaki uyumlar biriktikçe, kişilerin muhakemesini kaybederek "her şey farklı görünüyor ama ben buna alışıyorum" yerine "her şey eskiden göründüğü gibi görünüyor" demeleri sürpriz olmayacaktır. Bir bakıma bazı şeyler onlara aynı görünmektedir (tepkileriyle yargıladıklarından ötürü), diğer bakımdan bazı şeyler farklı görünmektedir (başka tepkilerle yargıladıklarından ötürü). Görsel uyaranlara tüm reaksiyonların kanalize edilmesi gereken, tek bir görsel-motor alan olmuş olsaydı, "bu ya da başka bir şekilde" olabilirdi ama belki de, öyle tek betimleme falan yoktur. Şeylerin onlara görünme şekli birbirinden bağımsız pek çok tepki alışkanlıklarından oluşmak-

tadır, kafadaki tek bir içgüdüsel geri getirme ya da altüst olma resmiyle değil. Önemli olan girdi ve çıktıların birbirine uymasıdır ve bu pek çok farklı yerde pek çok farklı bağımsız şekilde oluştuğu için "benim görsel bölgem altüst oldu" anlamına gelecek bir ifadeden söz edilemez.

Aynısı iç-niteliklerin tersine çevrilmesi için de doğrudur. Bunun, kişinin tepkisel eğilimlerinin tersine çevrilmesine ek olduğu ve eğer bu tepkiler yeniden normalleşirse tersine çevrilmiş iç-niteliklerin kalacağı fikri, sadece Kartezyen Tiyatronun inatçı mitlerinin bir parçasıdır. Bu mit spektrumun tersine çevrilmesi hakkındaki detaylı düşünce deneylerinde ün kazanmıştır ancak ün kazanmak, desteklenmek veya ispatlanmak anlamına gelmemektedir. Eğer tepki eğilimlerinin toplamından fazla iç-nitelik yoksa iç-niteliği sabit tutup eğilimleri uyarlamak fikri kendiyle çelişen bir düşüncedir.

5. EPİFENOMENAL İÇ-NİTELİKLER?

Renk tecrübemiz üzerine karşı konulamaz bir diğer felsefi düşünce deneyi daha vardır: Frank Jackson'ın (1982) renkleri hiç görmemiş bir renk sanatçısı üzerine çok tartışılan Mary vakası çalışması. İyi bir düşünce deneyi gibi, amacı başlanmadan bile açıkça belli olmaktadır. Aslında kötü bir düşünce deneyidir, bir sezgi pompası kendi öncüllerini yanlış anlamaya gerçekten bizi teşvik eder.

> Mary parlak bir bilim insanıdır, her nedense, siyah-beyaz bir televizyon ekranı aracılığıyla siyah-beyaz bir odadan dünyayı araştırmaya zorlanmıştır. Görmenin nörofizyolojisi üzerine uzmanlaşmıştır ve diyelim ki, olgun domatesleri, gökyüzünü gördüğümüzde veya kırmızı, mavi gibi terimleri kullandığımızda olup biten hakkında elde edilmesi gereken tüm bilgiyi elde eder. Örneğin gökyüzünden hangi dalga uzunluğu kombinasyonunun retinayı uyardığını ve tam olarak bunun nasıl merkezi sinir sistemi aracılığıyla ses tellerinin daralmasına neden olduğunu, ayrıca ciğerlerdeki havanın boşalmasıyla "Gökyüzü mavidir" ifadesinin dile getirilmesini keşfeder... Mary kendi siyah-beyaz odasından dışarı çıkartıldığında veya ona renkli bir televizyon ekranı verildiğinde ne olur? Bir şey öğrenir mi, öğrenmez mi? Dün-

> yaya ve onu görsel olarak deneyimlememize ilişkin bir şeyler öğreneceği açık görünmektedir. Ama öyleyse, onun önceki bilgisinin eksik olduğu kaçınılmazdır. Ancak önceden de bütün fiziksel bilgiye sahipti. Dolayısıyla bu bilgiye sahip olmaktan fazlası vardır ve fizikalizm yanlıştır... [s. 128]

Bu noktanın daha açık olması çok zor. Mary'nin hiç renk deneyimi yoktur (yüzüne bakabileceği ayna da yoktur, siyah eldivenler giymek zorundadır, vb). Bu nedenle, onu esir alanların nihayet onu, yalnızca o zamana kadar betimlemelerle (ve siyah-beyaz şekillerle) bildiği, renkli dünyaya salıverdikleri o özel anda, Jackson'ın dediği gibi, bir şey öğreneceği açık görünmektedir. Aslında, Mary'nin hayatında ilk kez kırmızı bir gül görmesini ve "İşte, kırmızı buna benziyormuş!" diye çığlığı basmasını hepimiz zihnimizde canlandırabiliriz. Ona ilk defa gösterilen renkli şeylerin etiketlenmemiş renkli tahta parçaları olduğunu düşünelim. Onlardan birisinin kırmızı, diğerinin de mavi olduğu söylenmiş olsun. Bu durumda Mary'nin yeni edindiği deneyimleriyle hangi renkler için hangi sözcüklerin kullanıldığını öğrenene kadar, hangisinin kırmızı hangisinin mavi olduğuna dair en ufak bir fikri bile olmayacaktır. En azından biz böyle düşünebiliriz.

İşte herkes bu düşünce deneyini nerdeyse böyle hayal eder; sadece deneyimsiz değil, ancak kurnaz ve savaşın sivrilttiği felsefeciler de böyle düşünür (Tye, 1986; Lewis, 1988; Loar, 1990; Lycan, 1990; Nemirov, 1990; Harman, 1990; Block, 1990; van Gulick, 1990). Yalnızca Paul Churchland (1985, 1990), Mary'nin dramatik keşfinin çok canlı düşünce deneyiyle uydurduğu bu imgeye ciddi bir direnç gösterir. Durumu hayal ettiğiniz yol buysa, imge yanlıştır; yönergeleri izlemiyorsunuz demektir! Kimsenin yönergeleri izlememesinin nedeni, sizden hayal etmenizi istedikleri şeyin akıl almaz derecede muazzam bir şey olmasıdır; hayal etmeyi deneyemezsiniz bile. Buradaki önemli öncül, onun bütün fiziksel bilgiye sahip olmasıdır. Böyle bir şey hemen hayal edilemez, bu nedenle de buna kimse zahmet etmez. Sadece onun çok ama çok şey bildiğini hayal ederler; belki de bugün bir kimsenin renk görüşü hakkında bildiği her şeyi bildiğini düşünürler. Ama bu sadece kovadaki bir damladır ve onun bildiği her şey bu kadarsa, Mary'nin bir şey öğreneceği şaşırtıcı gelmez.

Buradaki hayal etme illüzyonunu ortaya çıkarmak için, hikâyeye şaşırtıcı ama meşru bir yolla devam etmeme izin verin:

> Ve böylece bir gün, Mary'yi esir alanlar onun renkleri görmesinin vaktinin geldiğine hükmederler. Bir tuzak olarak, onun ilk renk deneyiminde sunulmak üzere, parlak mavi bir muz hazırlarlar. Mary söz konusu muza bakar ve "Hey! Beni kandırmaya çalışıyorsunuz! Muzlar sarı olur, ama bu mavi!" der. Onu esir alanların şaşkınlıktan dilleri tutulur. Peki, o bunu nasıl yapar? Mary, "Gayet basit" diye cevap verir. "Renk görüşünün bilinebilir fiziksel etkileri ve nedenleri hakkında her şeyi ama her şeyi bildiğimi hatırlamanız gerekir. Bu nedenle elbette, siz muzu getirmeden önce ben çoktan sarı ya da mavi (veya yeşil, vb) bir nesnenin sinir sistemi üzerindeki fiziksel etkisini hassas detaylarıyla not etmiştim. Bu nedenle, tam olarak hangi düşüncelere sahip olacağımı halihazırda biliyordum (çünkü her şeyden önce, bunu veya şunu düşünmek için "salt eğilim" sizin ünlü iç-niteliklerinizden birisi değildir, öyle değil mi?). Maviyi deneyimlediğimde en ufak bir şaşkınlık hissetmedim (beni şaşırtan üzerimde böyle ikinci sınıf bir hile denemiş olmanızdı). Mavinin beni etkileme biçiminin sürpriz içermemesi gibi, kendi tepkisel eğilimlerim hakkında bu kadar çok şey bilebilmemi sizin zihninizde tasarlayabilmenizin çok zor olduğunu anlıyorum. Elbette, sizin bunu düşünebilmeniz çok zor. Herhangi bir kimsenin her şey hakkındaki fiziksel her şeyi bilmesinin sonuçlarını düşünmek herkes için çok zordur.

Şüphesiz; hile yaptığımı düşünüyorsunuz. Mary'nin uyarılarının perde arkasındaki kimi olanaksızlıklardan bazılarını saklıyor olmalıyım. Bunu kanıtlayabilir misiniz? Benim işaret ettiğim şey, hikâyenin geri kalanını anlatma yolumun Mary'nin aslında hiçbir şey öğrenmediğini kanıtladığıdır. Ama hikâyeyi hayal etmenin sıradan yolu Mary'nin öğrendiğini kanıtlamaz. Hiçbir şeyi kanıtlamaz; yalnızca öğrendiği sezgisini pompalar ("çok açık görünüyor"). Bunu da öncüllerin gerektirdiğinden başka bir şeyi hayal etmenizi sağlayıp, sizi uyutarak yapar.

Hikâyenin gerçekçi ve hemencecik tasarlanabilir bir versiyonunda, Mary'nin bir şey öğreneceği doğrudur; hikâyenin gerçek-

çi ve hemencecik tasarlanabilir bir versiyonunda, çok şey bilebilir ama fiziksel her şeyi bilemeyecektir. Basitçe Mary'nin çok şey bildiğini düşünmek ve onu böyle bırakmak, fiziksel bilginin hepsine sahip olmasının etkilerini çözmenin iyi bir yolu değildir; onun müthiş zengin olmasını düşünmek, onun her şeye sahip olduğu varsayımının çıktılarını anlamak konusunda pek fayda sağlamaz. Bilgisinin ona sağladığı gücün boyutlarını düşünmek, biz onun peşinen, açıkça bildiği şeylerden bazılarını sıralamaya başlayacaksak eğer, faydalı olabilir. Mary siyah, beyaz ve grinin tonlarını, nesnelerin renkleri arasındaki farkı ve parlaklık karşıtı mat gibi yüzey özelliklerini biliyor. Ayrıca ışık sınırları (kabaca söylersek, ışık sınırları siyah-beyaz televizyonlarda gösterilenlerdir) ve renk sınırları arasındaki ayrımları da biliyor. İlaveten, tikel bir rengin kendisinin sinir sistemi üzerinde tam olarak hangi etkiye –nörofizyolojik terimlerle ifade edildiği haliyle– neden olacağını biliyor. Bu nedenle, onun için geriye kalan tek görev, "içeriden gelen" bu nörofizyolojik etkileri tanımlamanın bir yolunu bulmaktır. Mary'nin bu konuda ufak bir ilerleme kaydetmesini hemen hayal edebildiğinizi göreceksiniz; örneğin Mary tuzaklı yolları fark edecek ve bir şeyin sarı veya kırmızı olmadığını söyleyebilecektir. Peki, nasıl? Mary'nin beyni, yalnızca sarı veya kırmızı için gösterdiği bazı belirgin ve özel tepkiyi kaydederek bunu başarabilir. Ama onun renk alanına bu şekilde girmesine izin verirseniz, kendi yöntemini peşin bilgiyi tamamlamak için kullanacağını düşünmelisiniz çünkü o sadece belirgin tepkileri değil, hepsini biliyor.

Julius ve Ethel Rosenberg'in M-dedektörüne çevirdikleri jöle kutusunu hatırlayalım. Şimdi elinde orijinal olmayan bir parçayla gelen bir düzenbaz karşısında onların şaşkınlıklarını düşünelim. "Bu imkânsız!" diye haykırırlar. Düzenbaz "İmkânsız değil, sadece zor. Bir M-dedektörü oluşturmak ve M şekli özelliğinde bir şey yapmak için gerekli tüm bilgiye sahiptim" diye yanıt verir. Mary kendi kırmızı dedektörünün ve mavi dedektörünün ne olduğunu çözmek ve böylece onları peşinen tanımak için yeterli bilgiye sahipti (orijinal durumda, doğru tasarlanırsa). Bu, renkleri öğrenmeye başlamanın sıradan yolu değildir ama Mary de sıradan bir kimse değildir.

Bunun Mary'nin felsefi hayranlarının çoğunu tatmin etmeyeceğini biliyorum. Ayrıca daha çok söylenecek söz var ama –bu benim esas noktam– asıl kanıtlama Jackson'ın örneğinden temizlenmiş bir arenada sürdürülmelidir. Jackson'ın örneği Felsefeciler Sendromunun klasik bir provokatörüdür: Zorunluluğa içeriden bir bakış için hayal kurmanın başarısızlığı hatasıdır. Mary vakasıyla uğraşan felsefecilerden bazıları onu yanlış kurgulamalarına aldırış etmezler çünkü çeşitli, bağımsız, ilgi çekici ve önemli meseleler üzerine ışık tutacak tartışmaları bir sıçrama tahtası olarak kullanırlar. Bu meselelerin izini burada süremeyeceğim çünkü Jackson'ın bu kendi örneğinden çıkarttığı sonuçla doğrudan ilgileniyorum. Bu sonuç, görsel deneyimlerin "epifenomenal" iç-niteliklere sahip olduğudur.

"Epifenomen" terimi bugün genel olarak hem felsefeciler hem de psikologlar (ve diğer bilişsel-bilimciler) tarafından kullanılıyor. Anlamı bilindik ve üzerinde uzlaşılmış varsayımıyla kullanılıyor, aslında, felsefeciler ve bilişsel-bilimciler bu terimi tamamen farklı anlamlarıyla kullanıyorlar. Bana bile yabancı bu garip olgudan, her ne kadar şimdi ve başka yerlerde bahsettiysem de, kimse ilgilenmiş görünmüyor. "Epifenomenalizm" sıklıkla iç-nitelik için son kalan güvenli bir sığınak gibi göründüğünden ve bu güvenli görünüm tamamen iki anlam arasındaki karışıklığa dayandığından, bu terimi savunma için kullananlara artık çıkışmalıyım!

Oxford İngilizce Sözlüğüne göre, "epifenomen" terimi ilk önce 1706'da "ikincil görünüm veya semptom" anlamına gelmek üzere patolojide kullanılan bir terim olarak ortaya çıktı. Evrimsel biyolog Thomas Huxley (1874) muhtemelen bu terimi psikolojide şimdiki kullanımına genişleten yazardı. Burada anlamı, işlevsel olmayan özellik veya yan üründür. Huxley bu terimi bilincin evrimini tartışken kullandı. Ona göre epifenomenal özellikler ("buhar makinesi düdüğü" gibi) doğal seçilimle açıklanamazlardı.

Burada sözcüğün bu kullanımının net bir örneğini görüyoruz:

> Zor bir şey düşünen insanlar neden dudaklarını ısırır ve ayaklarını yere vururlar? Bu eylemler yalnızca düşünme ve hissetme süreçlerinin özüne eşlik eden epifenomenler midir veya onlar bu süreçlerin tamamlayıcı parçaları mıdır? [Zajonc ve Markus, 1984, s. 74]

Yazarın, mükemmel derecede ayırt edilebilen bu eylemlerin, hiçbir olanak sağlayıcı ve tasarlanmış rolü olmadığını iddia ettiğine dikkatinizi çekerim. Aynı düşünceyle, bilgisayarın uğultusu da, kendinize çay yaparken sizin gölgeniz de epifenomenaldir. Epifenomenler salt yan ürünlerdir ama dünyadaki pek çok etkiye sahip ürünlerdir: Ayağınızı yere vurmak kaydedilebilir bir ses çıkarır, gölgenizin fotoğraf filminde etkisi görülebilir, yüzeyleri birazcık soğuttuğunuzda bu etki yüzey üzerinde yayılır.

Standart felsefi anlam başkadır: '*x* epifenomenaldir" ifadesinin anlamı "*x* bir etkidir ama kendi başına fiziksel dünyada hiçbir etkisi yoktur" (felsefi kullanımın açılışını ya da bir ölçüde kuruluşunu yapan tanım için *bkz.* Broad, 1925, s. 118.) Bu anlamlar gerçekten çok mu farklıdır? Evet, öldürülme ve ölüm sözcüklerinin anlamları kadar farklıdır. Felsefi anlamı daha güçlüdür: Fiziksel dünyada hiçbir etkisi olmayan şeylerin, herhangi bir şeyin işlevi üzerinde de, pek tabii etkisi olmayacaktır ama Zajonc ve Markus'un açık kıldığı örneklerde görüldüğü üzere, çıkarım böyle olmuyor.

Hatta felsefi anlamı o kadar güçlüdür ki, karşılık gelebilecek herhangi bir kavram yoktur (Harman, 1990; Fox, 1989). *X*'in hiçbir fiziksel etkisi olmadığından (bu tanıma göre), hiçbir alet *x*'in varlığını doğrudan ya da dolaylı olarak tespit edemez; dünyanın gidişatı *x*'in varlığı ya da yokluğu tarafından ufacık da olsa değiştirilemez. O halde *x*'in varlığını iddia etmek için deneysel bir gerekçe nasıl mümkün olabilir? Örneğin Otto'nun epifenomenal iç-niteliklere sahip olduğunda ısrar ettiğini varsayalım. Bunu neden söyler? Onun üzerinde kimi etkileri olduğu için değil, her nasılsa onu yönlendiren veya uyaran, ona bunu söyleten bir şey nedeniyle böyle söyler. Epifenomenanın (felsefi anlamda) tanımıyla, Otto'nun epifenomenaya sahip olduğu yönündeki içten itirafı, ona sahip olduğuna dair kendisi ya da bir başkası için kanıt teşkil etmez çünkü ona sahip olmasa bile tam olarak aynı şeyi söyleyecekti. Ama belki de Otto bir tür içsel kanıta sahiptir?

Burada bir boşluk var ama pek de ilgi çekici değil. Unutulmamalı ki epifenomen fiziksel dünyada etkisiz olarak tanımlanır. Eğer Otto ikiciliği tamamıyla benimsemek isteseydi epifenomenal iç-niteliklerinin fiziksel dünyasında hiçbir etkisi olmadığını fakat

fiziksel olmayan zihinsel dünyasında etkisi olduğunu iddia edebilirdi (Broad, 1925, bu kaçağı tanımlayarak sona erdirdi, fakat sorguya açıktır.) Örneğin onlar Otto'nun epifenomel iç-niteliklere sahip olduğu inancı gibi bazı zihinsel (fiziksel olmayan) inançlarına sebep olurlar. Fakat bu, sıkıntıdan sadece geçici bir kaçıştır. Şimdilik çelişkinin sancısıyla, inançlarının fiziksel dünyada hiçbir etkisi olmayabilir. Eğer Otto epifenomel iç-niteliklerini aniden kaybetseydi onlara sahip olduğuna artık inanmayacaktı ama yine de bu söylediklerinin haklı olduğunu söyleyecekti. O yalnızca söylediği şeye inanmayacaktı! (Ne söylediği şeye inanmadığını size anlatabilir ne de söylediği şeye artık inanmadığının ortaya çıkması konusunda bir şey yapabilir.) Bu yüzden Otto'nun epifenomende inançlarını doğrulamasının tek yolu sadece kendisinin, inançlarının ve tecrübelerinin olduğu, dünyanın bütün etkilerinden uzak solipsist [tek benci] bir dünyada inzivaya çekilmesidir. Materyalist olmanın ve kendi iç-niteliklerinie sahip olmanın güvenli yolundan uzak olacaktır. Bu, aklının, inançlarının ve deneyimlerinin maddesel dünyayla ilişkisini keserek en radikal solipsizmi desteklemenin en iyi yoludur.

Eğer iç-nitelik standart felsefi anlamda epifenomen olsaydı, iç-nitelik olmadan da nesneler tamamen aynı şekilde olacakları için, iç-niteliklerin varlığı maddesel dünyada gerçekleşen şeylerle açıklanamaz. O halde, epifenomene inanmak için deneysel bir sebep olmayabilir. İç-niteliklerin varlığını iddia etmek için başka bir sebep olabilir mi? Ne tür bir sebep? Büyük ihtimalle deneyim öncesi, *a priori* bir neden. Ama ne? Hiç kimsenin iyi ya da kötü veya orta bir şey önerdiğini görmedim. Eğer birisi bu epifenomenlerin doğrulanması gerektiğinde ısrarıma karşı çıkarsa, şöyle cevap veririm: Herkes bu tarz iddialarda kanıt peşinde değil midir? Sözgelimi içten yanmalı motorun her silindirinde epifenomel makineleri bozan on dört minik cinin olduğu bir varsayım düşünelim. Bu minik cinler kütleye, enerjiye ve fiziksel özelliklere sahip değildir, motorun daha yumuşak, daha sert, daha yavaş veya daha hızlı çalışmasını sağlayamazlar. Varlıklarına dair deneysel kanıtlar yoktur ve olamaz da. İlkesel olarak bu varsayımı rakiplerinden, on iki, on üç veya on dört minik cin olduğunu söyleyen iddialardan ayırt edecek hiçbir deneysel yol yoktur. Birisi böyle

bir saçmalığı toptan reddettiğinde kim hangi ilkeyle bu iddiaları savunabilir? Kanıtlayıcı bir ilkeyle mi, yoksa sade bir sağduyuyla mı?

> Ah, ama bir fark var! (der Otto). Bu minik cinler varsayımını ciddiye almak için bağımsız hiçbir motivasyon yok. Sen sadece onları hemen şu anda kurguladın. Bunun tersine, *iç-nitelik* kavramsal şemamızda uzun zamandır başrolde oynamaktadır.

Ya bazı kara cahil insanlar nesiller boyunca minik cinlerin arabalarının gitmesini sağladığını düşünseydi ve minik cinlerin orada olduğunu iddia ederek bilimin şimdiye kadar olan ilerlemesini bir kenara atsaydı da epifenomen olduklarını söyleseydi, ne olurdu? Onların "varsayımlarını" düşünmeden reddetmek bizim için hata mıdır? İnandığımız ilkeler ne olursa olsun bu saçmalığı elimizin tersiyle itmemiz, *iç-niteliklerin* bu felsefi anlamıyla epifenomen olduğunu reddetmek için yeterli olur. Bunlar ciddi bir şekilde tartışılmayı hak eden görüşler bile değildirler.

Son zamanlarda kendi görüşlerini epifenomalizm olarak tanımlayan felsefecilerin böyle acınası hatalar yapabildiklerine inanmak gerçekten zor. Onlar muhtemelen iç-niteliklerin Huxley'nin anlayışındaki epifenomen olduğunu ileri sürüyorlar. İç-nitelik bu okumada fiziksel etkilerdir ve fiziksel etkilere sahiptir; yalnızca işlevsel değildir. Örneğin iç-niteliği tepkisel eğilimlerle tanımlarsak, bir materyalist bu varsayımın doğru olduğunu kabul etmekten mutluluk duymalıdır. Zevkin tartışmasında söylediğimiz gibi, benliğimizdeki bazı ön yargılar ve belirginlikler işlevsel olmasına rağmen –ya da eskiden işlevseldi– diğerleri mantıksız bir rastlantıdır. Ben neden brokoliyi sevmiyorum? Muhtemelen hiçbir sebebi yok. Benim negatif tepki eğilimim tamamen epifenomenal, önemsiz bir bağlantılamanın yan ürünü. Hiçbir işlevi yok ama birçok etkisi var. Tasarlanmış herhangi bir sistemde, bazı özellikler hayati önemdeyken, diğerleri az çok değiştirilebilir. Her şey öyle ya da böyle bir şekilde olmak zorundadır fakat genelde takip edilen yol önemli değildir. Bir arabadaki vites kolu belirli bir uzunluğa ve belirli bir güce sahip olmak zorundadır. Ama Huxley'nin anlayışında, vites kolu kesitinin kare, yuvarlak ya da oval olması epi-

fenomenal bir özelliktir. 10. Bölümde tasarladığımız, CADBLIND sistemlerinde, sayıların belirli bir renge tekabül edecek şekilde tasarlandığı şema epifenomenaldi. Onu, kendisinin cesaret işleyen bilgi işleme işinde herhangi bir işlevsel değişiklik yapmadan (negatif sayılar kullanarak veya bütün değerleri bazı sabitlerle çarparak) tersine çevirebilirdik. Böyle bir tersine döndürme sıradan incelemelerle fark edilemeyebilirdi ve sistem tarafından da fark edilmeyebilirdi. Fakat felsefi anlamda epifenomen olmayacaktı. Örneğin farklı sayıları tutan bellek kayıtlarında birçok küçük voltajlı farklılık olacaktı.

Eğer sinir sistemimizin görmemizi, duymamızı, dokunmamızı ve tatmamızı sağlayan bütün özelliklerini düşünürsek, onları özeliklerine göre kabaca sınıflandırabiliriz: bilgi işleme sürecine aracılık etmekte hakikaten çok önemli rol oynayan özellikler ve CADBLIND sistemindeki renk kodlama sistemi gibi az çok kafadan değiştirilebilir epifenomenal özellikler. Bir filozof iç-niteliklerin beyin durumlarının epifenomenal özellikleri olduğunu sanısına kapıldığında, bu, iç-niteliklerin nöral metabolizma tarafından meydana getirilen ısıda bölgesel değişiklikler meydana getirebileceği anlamına gelebilir. Epifenomalistlerin aklında olan bu olamaz, öyle değil mi? Eğer öyleyse, o halde, epifenomen olarak iç-nitelik materyalizme karşı sorun çıkarmaz.

Zaman, bu terimi kullanmakta ısrar edenlerin kanıtlarını dürüst bir biçimde ortaya koyma zamanı. Bu terimin felsefi anlamı bayağı gülünç. Huxley'nin anlayışı kısmen açık ve sorunsuz ve de felsefi tartışmalarla alakasız. Bu terimin diğer hiçbir anlamının da hiçbir geçerliliği yok. Bu yüzden eğer birisi epifenomalizmin çeşitliliğini korumayı desteklerse, kibar olmaya çalışın ama şunu da sorun: Ne hakkında konuşuyorsunuz?

Bu arada, epifenomenalin iki anlamı arasındaki bu kelime oyunu, zombiler hakkındaki tartışmayı da etkilemektedir. Hatırlayacaksınız, bir filozofun zombisi, normal insanlardan davranışsal olarak ayrılamazdı, fakat bilinçli değildi. Gözlemcilere göründüğü haliyle (önceki bölümde gördüğümüz üzere, kendisi de dahil olmak üzere), zombi olmak gibi bir şey yoktur. Gözlemcilerin bu durumu fark edememesini nasıl yorumladığımıza bağlı olarak, güçlü ya da zayıf bir yorum ortaya konulabilir. Bir zombinin bilinçli bir

insandan ilkesel olarak ayırt edilemeyeceğini açıklamış olsaydık, gerçek bilincin gülünç anlamıyla epifenomenal olduğunu söylüyor olurduk. Bu sadece aptalcadır. Bu nedenle, bunun yerine, bilincin Huxley'nin kullandığı anlamda epifenomenal olabileceğini söyleyebilirdik: Her ne kadar zombileri gerçek insanlardan ayırt etmenin kimi yolları olsa da (kim bilir belki zombilerin beyinleri yeşildir), bu fark gözlemciler için işlevsel bir fark olarak ortaya çıkmaz. Karşılık olarak, yeşil beyinli insan bedenleri gözlemci barındırmazken, diğerleri barındırır. Bu varsayımda ilkesel olarak, mesken tutulmuş bedenleri, mesken tutulmamış bedenlerden beyin renklerine bakarak ayırt edebilecektik. Bu da elbette aptalcadır ve tehlikeli bir şekilde aptalca çünkü tenlerinin rengi temelinde insanların tüm kişiliklerini reddeden tamamen nedensiz önyargılar çeşidini tekrar eder. Zombilerin olanaklılığı düşüncesini, o her neyse, tanımanın zamanı geldi. Bu olasılık, ciddi bir felsefi düşünce değil ama antik ön yargıların alçak ve saçma bir kalıntısıdır. Belki kadınlar gerçekten bilinçli değildir! Belki de Yahudiler! Ne kadar zararlı bir saçmalık. Shylock'un son derece yerinde bir şekilde, salt davranışsal ölçüte dikkatimizi çektiği üzere:

> Sahip olduğun Yahudi gözleri değil mi? Sahip olduğun eller, organlar, boyutlar, duyular, duygular, tutkular Yahudilerinkiyle aynı değil mi? Bir Hıristiyan olarak Yahudilerle aynı yiyecekle beslenmiyor musun, aynı silahla öldürülüp, aynı hastalıklara maruz kalmıyor musun, aynı araçlarla tedavi olup, aynı yazda ve aynı kışta ısınıp, üşümüyor musun? Eğer bizi bıçaklarsanız kanamaz mıyız? Bizi gıdıklarsanız gülmez miyiz? Bizi zehirlerseniz ölmez miyiz?

Zombilerin olasılığını göstermenin başka bir yolu daha var ve bence bu yol bazı bakımlardan daha tatmin edici. Zombiler olanaklı mı? Sadece olanaklı değil onlar gerçekten var. Bizler hepimiz zombiyiz.[6] Hiç kimse bilinçli değil; epifenomenalizm gibi böyle doktrinleri destekleyen sistematik olarak gizemli yolla değil. Bilincin böyle bir türünün var olduğunu kanıtlayamam. Ayrıca makineleri çalıştıran kötü cinlerin de var olmadığını kanıtlayamam.

[6] Bu iddiayı bağlamın dışında alıntılamak umutsuz bir entelektüel sahtekârlık eylemi olurdu.

Yapabileceğim en iyi şey ona inanmanın saygı değer bir sebebinin olmadığını göstermektir.

6. SALLANAN SANDALYEME GERİ DÖNÜŞ

2. Bölümün, 2. Altbölümünde bilinci açıklama görevini, sallanan sandalyeme oturmuş, pencereden dışarı, harika bir bahar gününe bakarken edindiğim bilinçli deneyimimden bir anı hatırlayarak kurguladık. O pasaja geri dönelim ve geliştirdiğim kuramın bu durumu nasıl açıkladığını görelim:

> Altın sarısı güneş ışıkları pencereden içeri süzülüyordu, baharın ilk günlerinde, binlerce dalı ve yeni sürgünleriyle bahçedeki akçaağaç, muazzam karmaşasının zarif bir desen oluşturduğu o yeşil tomurcuk yığınının içerisinden net bir şekilde görünüyordu. Pencerenin camı eskiydi ve içerisinde zar zor fark edilebilir bir çatlak vardı. Ben onu ileri geri sarstığımda, camdaki bu kusur, eşzamanlı bir kıpırtı dalgasına yol açtı ve bu dalgalanma dalların çatalağızını ileri geri hareket ettirdi; esintideki dalların ve sürgünlerin çok canlı görünen düzensiz parıldayışlarının üzerine bu düzenli hareket bindirildi.
>
> Sonra, ağacın dallarındaki bu görsel temponun, okurken "arkada fon olsun" diye dinlediğim Vivaldi konçertosuyla birbirine geçtiğini fark ettim.... Benim bilinçli düşünmem ve özellikle de güneş ışığıyla güneşli Vivaldi kemanlarını ve dalların dalgalanmalarını birleştirmekten aldığım zevk –ayrıca tüm bunları düşünmekten aldığım zevk– nasıl bütün bunlar beynimin içerisinde gerçekleşen fiziksel olaylar olabilirdi? Beynimdeki elektrokimyasal olayların birleşmesine, yüzlerce sürgünün müzikle birlikte uygun tempoda eğilmesi enfes bir yolla nasıl olup da eklenebildi? Üzerime aktığını hissettiğim güneş ışığının hassas sıcaklığı nasıl beynimdeki bazı bilgi-işleme olayları olabilirdi? ... Tüm bunlar olanaksız görünüyor.

Hepimizi hetero-fenomenolog olmaya cesaretlendirdiğimden, kendimi hariç tutmam çok zor. Bir araştırmacı olarak kendimi denek yerine koyup tatmin olmalıyım, işte böyle: Kendi kuramımı kendime uyguluyorum. Hetero-fenomenologlar olarak bizim

görevimiz bu metni alıp, onu yorumlamak ve Dennett'ın sonuçta oluşan hetero-fenomenolojik dünyasının nesneleriyle, o anda Dennett'ın beyninde süregiden olaylarla ilişkilendirmektir.

Metin konuşulan olaylar olduktan birkaç hafta veya aylar sonra üretildiğinde, metnin kesintiye uğradığından emin olabiliriz. Bu kesinti sadece yazarın kasıtlı bir biçimde editör olarak metni sıkıştırmasından değil, aynı zamanda belleğin zamanla önlenemez özetleme özelliğinden kaynaklanmaktadır. Yazar sandalyesinde sallanırken, bir ses kayıt cihazı alıp, yazıyı orada mı üretti? Bunu daha önce araştırdık mı? Böyle olsaydı, kesinlikle metin daha farklı olurdu. Yalnızca daha zengin ve daha dağınık detaylar olmazdı, yazarın metni oluşturma sürecine, sessizce derin düşüncelere dalmak yerine kendi sözcüklerinin gerçek sesini duymasına, kendi tepkileri sayesinde metin kesinlikle yeniden şekillendirilmiş ve yeniden postalanmış olurdu. Sesli konuşmak, her öğretmenin bildiği gibi, genellikle kişinin kendi mesajındaki imaları (özellikle de problemleri) ortaya çıkarır, oysa bunlar sessiz bir monologda kişinin aklına gelmez.

Olduğu haliyle metin, yazarın bilincinin içeriğinin salt bir kısmını (ve hiç şüphesiz idealize edilmiş bir bölümünü) canlandırıyor. Ancak, verili metinde "artan parçaların," yazarın bilinç akışı olarak adlandırabileceğimiz şeyde, gerçekten hepsinin mevcut olduğunu sanmamamız gerekir; bu konuda dikkatli olmalıyız. İçerikleri bilinçli ve o anda olmayan olguların (geri getirilemez ama gerçek olguların) var olduğunu varsayma hatasına düşmemeliyiz. Özellikle, pencereden dışarı baktığında, harika bir zihinsel yutkunuşta, her ne kadar böyle betimlese de, hepsini içine çektiğini sanmamalıyız. Metne bakıldığında, onun zihni ve onun görsel alanı, altın sarısı tomurcukların ve kıpırdanan dalların karmaşık detaylarıyla doldurulmuş gibi görünmekteydi. Her ne kadar böyle görünse de, bu bir yanılsamaydı. Böylesi bir doluluk zihne asla girmedi; doluluk dış dünyada kaldı. Dış dünyada temsil edilmek zorunda değildi, orada sadece olabilirdi. Öz-bilincin arttığı bu anlarda, bilinç deneyimimizin görkemli zenginliğine hayret ederiz. Hayret ettiğimiz zenginlik aslında, tüm çekici detaylarıyla, dış dünyanın zenginliğidir. Bu detaylar bilincimize girmez, sadece erişilebilirlerdir.

Peki ya, uyum içinde dalgalanan tüm o dallara ve sürgünlere ne demeli? Dışarıda ağacın üzerindeki dallar emin olun ki dalgalanmadı çünkü dalgalanmanın sebebi pencere camındaki çatlaktı. Fakat bu demek değil ki dalgalanma yazarın aklında ya da beyninde olmak zorundadır. Bunun sebebi, sadece pencere camı içinde olmasıydı. Bir kimse yazarın retinası üzerindeki değişen görüntüleri filme alsaydı, tıpkı bir filmdeki gibi, dalgalanmayı orada bulabilirdi. Dalgalanmanın yaklaşık nerede durduğu konusunda hiç şüphe yoktur. Retinanın içinde neler olduğu, dışarıda olan şeyi algılamasından ibarettir. Yazarın metinde söylediği gibi, dalgalar muhteşem ve senkronize edilmiş bir şekilde onun deneyimlemesi için dalgalanıyordu. Dalgalanmayı gördü ve bu dalgalanmanın genişlediğini de gördü; tıpkı sizin duvar kâğıdındaki Marilynlerin hepsini görmeniz gibi. Onun retinası dalgalanmanın istikrarlı dozunu sağladığından, daha fazla örnekleme istemiş olurdu ve metnin kalan bölümünü ayırdığım Çoklu Taslaklarda daha fazla detay var olurdu.

Yazarın odaklanmış olabileceği başka pek çok detay vardı ama o odaklanmadı. Bu deneyimin detaylarının nerede ve ne zaman onun beynindeki çeşitli sistemler tarafından ayırt edildiği konusuna dair çözülemeyecek ama hakiki pek çok olgu var. Ancak bu olguların genel toplamı şu türden soruları karara bağlamaz: Yazar gerçekten tam olarak bunların hangilerinin bilincindeydi (ama metni ürettikten sonra geçen zaman içerisinde unuttu); onun bilincinin arka planında gerçekten tam olarak hangileri vardı (her ne kadar o zaman bunlara dikkat etmemiş olsa da). Böylesi soruları çözmek için ortada olguların olması gerektiğini varsayma eğilimimiz, naif okuyucunun şu türden soruların mutlaka bir cevabı olması gerektiğini varsaymasına benzer: Sherlock Holmes, Dr. Watson'la buluştuğu gün kahvaltısında yumurta yemiş miydi? Conan Doyle metnin içine bu detayı koymuş olabilirdi, ama yapmadı. Yapmadığı için, Sherlock Holmes'un kurgusal dünyasında yumurtanın yeri olup olmadığı gerçekçi bir soru değildir. Conan Doyle, Holmes'un o sabah yumurtaları yediği düşüncesinde olsa, Holmes'un ilk taslaklarında o sabah yumurtaları yediği el yazısıyla yazılmış olarak sunulsa bile Sherlock Holmes'un kurgusal dünyasında böyle bir vaka yoktur, çünkü o dünya yayımlanan me-

tinden oluşmuştur. Bizim gerçekte sahip olduğumuz metin budur ve Holmes kahvaltısında yumurta yemiştir.

Dennett'tan aldığımız metin, sallanan sandalyede geçirdiği zaman ile kelimeleri bir klavye aracılığıyla metne döktüğü zaman arasında "beyninde yazılmamıştı." Sallanan sandalyesindeyken meşgul olduğu, katıldığı, dikkatini verdiği tikellerin birlikte hareket etmesi, o tikellerin içeriklerini, görece güvenli bir şekilde bellekte sabitleme etkisine sahipti. Ama bu etki bir resmi (veya bir cümleyi) ya da diğer herhangi bir göze çarpan temsili depolamak olarak görülmemelidir. Daha doğrusu, sadece muhtemel etkinliğin kısmen benzer şekilde tekrarlaması olarak düşünülmelidir ve bu muhtemel olay olan şeydir. Yazılanın aracılığıyla, yazarın beyninde hareket eden kelime cinlerinin koalisyon kurarak, ilk defa bir cümle dizesi oluşturduğunu varsayabiliriz. Daha önceden, sallanan sandalyedeyken, olanların bir kısmı şimdi, hiç şüphesiz sözlükte aktif olarak kullanılan kelimeler ve deyimlerle yazılmıştır. Sözcüksüz içerikler ve sözcükler arasındaki bu önceki işbirliği, yazma zamanı geldiğinde, aynı ifadelerin bazılarının kurtarılmasını şüphesiz kolaylaştırmıştır.

Haydi bu metnin hetero-fenomenolojik dünyasına dönelim. Üzerinde konuştuğu şeyden aldığı zevke ne diyeceğiz? "... güneş ışığının, güneşli Vivaldi kemanlarının, dalgalanan dalların kombinasyonu; ayrıca tüm bunlar üzerine sadece düşünerek aldığım zevk..." Bu, görmenin, sesin ve bütün düşüncenin kendiliğinden zevkli iç-niteliklerinin çağrısıyla açıklanamazdı. Böyle iç-niteliklerin olduğu fikri, açıklamanın mümkün olan bütün yollarından bizi saptırır. Bir bebeğin gözlerinin önünde parmak sallamanın onun dikkatini çekmenin yolu olması gibi, bizim dikkatimizi, hissizce bu "içsel nesneye" bakmaya çeker. Halbuki bunun yerine, altında yatan mekanizmaları betimlemeye ve bu mekanizmaların yaptıkları şeyleri neden yaptıklarını açıklamaya (tamamen evrimsel açıklamaya) çalışabilirdik.

Yazarın aldığı keyif nöron devrelerinin faaliyetlerinden oluşturulmuş görsel deneyim gerçeğiyle hemencecik açıklanabilir. Bunların faaliyetleri doğuştan bize zevk verir. Bunun nedeni, basit bir şekilde sadece bilgilenmiş olmamız değildir, bilgilendirilmemizin o özel biçimlerini de sevmemizdendir. İlkbaharın tomurcukları-

na vuran güneş ışığının görünüşünün, insanın sevmesi gereken bir şey olması gerçeği şaşırtıcı değildir. Aslında bazı insanların mikroskobik bakteri slaytlarına bakmaktan hoşlanması ve diğerlerinin de düşen uçakların fotoğraflarına bakmaktan hoşlanması tuhaftır. Ama arzunun süblimleşmesi ve yoldan çıkması bizim sinir sistemimizin bağlantılanmasındaki aynı hayvani kaynaklardan beslenir.

Yazar tüm bunların nasıl aslında beynindeki elektrokimyasal olayların sadece bir kombinasyonu olabileceğine merak etmeye devam ediyor. Onun sorusunun açıkladığı gibi, öyle görünmüyor. Ya da her olayın içindeki o andaki ona olan şey, beynindeki elektrokimyasal olayların sadece bir kombinasyonu gibi gelmez. Ama bizim sonraki bölümlerimiz buna sert bir yanıt önerir: Peki, bu olanlar beyninizdeki elektrokimyasal olayların sadece bir kombinasyonu olsaydı, sizce bu neye benzerdi?[7] Bunun bizim beklediğimiz hetero-fenomenolojik dünyanın sadece bir türü olduğu sonucunu çıkarmak için kendimize zemin hazırlamadık mı? Bu kendi yolumuzu beynimizle organize etmedik mi? Açıklamak üzere yola koyulduğumuz, beynimizdeki elektrokimyasal olayların böyle kombinasyonunun kesin etkilere sahip olması gerekmez mi?

(Yazar konuşur:) Ancak hâlâ bir karmaşıklık var. Bütün bu olanları nasıl bilebilirim? Nasıl olurda kafamda devam edenlerin hepsi hakkındaki şeyleri size aktarabilirim? Bu karmaşanın cevabı basittir: Çünkü ben buyum. Çünkü bilen ve böyle terimlerle böyle şeyleri aktaran benim. Benim varlığım vücuttaki bu kapasitelerin olduğu gerçeğiyle açıklanır.

Bu fikri, eş deyişle Öyküsel Çekim Merkezi olan Özne fikrini, sonunda incelemek için hazırız. Kesinlikle artık zamanı gelmiş bir fikir. Kendi versiyonumu elde etmeden önce, daha önce bir kitapta düzgün versiyonunun yayımlandığını keşfettiğimde hissettiğim karmaşık duyguları düşünün.[8] David Lodge'un *Nice Work* (1988)

---

[7] *Krş.* Lockwood (1989): "Yerde kıpır kıpır minik milyarlarca atom varmış gibi hissetseydik, bilinç bu konuda nasıl hissederdi?" (s. 15-16).

[8] Borges üzerine temel fikirlerimi *The Mind's I* (Hofstadter ve Dennett, 1981, s. 348-352) adlı kitabımda sundum ve 1983'teki Houston Sempozyumundaki "The Self as the Center of Narrative Gravity" (Öyküsel Çekim Merkezi Olarak Özne) başlıklı konuşmamda onları bir araya getirdim. Sempozyumun kitabının çıkmasını beklerken, *Times Literary Supplement* adlı derginin Eylül,

isimli romanında zaten hicvedilmişti. Bu konu görünüşe göre yapı-sökümcüler arasında çekici bir temadır:

> Robyn'e göre (ya da daha doğrusu, bu konularda onu düşüncelerini etkilemiş yazarlara göre), böyle bir "Özne" yoktur. Bunun anlamı, kişinin kimliğini oluşturan sonlu ve biricik bir ruh veya öz yoktur, söylemlerin sonsuz ağında sadece bir özne konumu vardır. Bu söylemler, kapitalizmde ve klasik romanda bulunan, güç, cinsiyet, aile, bilim, din, şiir ve benzerleriyle kurulur. Ve aynı şekilde, yazar diye bir şey yoktur; bunun anlamı, bir kimsenin hiç yoktan kurgusal bir eser oluşturmasıdır... Jacques Derrida'nın ünlü sözleriyle... "il n'y a pas de hors-texte," metin dışında hiçbir şey yoktur. Kökenleri yoktur, sadece üretim vardır ve "kendimizi" dilde üretiriz. "Siz ne yerseniz, o değilsiniz" ama "ne söylüyorsanız osunuz," ya da daha doğrusu "siz sizi konuşan şeysiniz." Bu düşünce, Robyn'in felsefesinin aksiyomatik temelidir. Eğer buna bir isim vermek gerekirse, buna "Semiyotik materyalizm" denirdi.

Semiyotik materyalizm? Onu böyle mi adlandırmalıyım? Kapitalizm ve klasik romandaki imaların yanı sıra, bu şakacı pasaj benim sunmak üzere olduğum görüşün iyi bir parodisidir; ben de bu konuda avukatımı tuttum. (Bütün parodiler gibi, abartılı; metin dışında hiçbir şey olmadığını söylemek istemiyorum. Örneğin bütün kütüphaneler, binalar, vücutlar, bakteriler var...).

Robyn ve ben aynı şeyi düşünüyoruz; biraz farklı türden olmakla birlikte ikimiz de, kendi hesaplarımıza göre, bir tür kurgusal karakteriz.

16-22, 1988, sayısında konuşmamın bir şekilde kesilmiş bir versiyonunu şu sıkıcı başlıkla yayımladım: "Why Everyone is Novelist" ("Neden Herkes Bir Romancıdır). "Bu başlık bana ait değildi. "The Self as the Center of Narrative Gravity" başlıklı orijinal versiyonu, hâlâ şu kitapta yayımlanmayı bekliyor: F. Kessel, P. Cole ve D. Johnson, eds., *Self and Consciousness: Multiple Perspectives*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

13

KENDİLİĞİN GERÇEKLİĞİ

Bir makine olduğunu ve bu makinenin yapısının düşünme, hissetme ve algılama ürettiğini varsayalım. Bu makinenin aynı oranları koruyarak genişlediğini ve böylece sizin ona bir atölyeye girer gibi girebildiğinizi düşünelim. Varsayıldığı üzere, bu makinenin içine bir ziyarette bulunabilirsiniz. Peki, orada ne gözlemlerdiniz? Hiçbir şey, sadece birbirini itip çeken parçalar. Algıyı açıklayabilecek hiçbir şey göremezdiniz.

GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ (1646-1716),
Monadology (ilk basım, 1840)

Bana kalırsa, kendim dediğim şeyin içine samimi bir şekilde girdiğim zaman, sıcak-soğuk, ışık-gölge, sevgi-nefret, acı-zevk gibi kimi algılarda daima yanılırım. Algılamadığım herhangi bir zamanı asla yakalayamam ve algılamaksızın herhangi bir şeyi gözlemleyemem... Eğer bir kimse ciddi ve önyargısız bir biçimde, kendisine ilişkin farklı bir nosyona sahip olduğunu düşünürse, onunla artık muhakeme edemeyeceğimi itiraf etmem gerekir. Ona izin vereceğim tek şey, onun da benim kadar haklı olabileceğidir ve biz bu özel konuda birbirimizden tamamen farklıyızdır. Belki de o, kendisi olarak adlandırdığı basit ve sürekli bir şeyi algılıyordur; yine de ben, böyle bir ilkenin bende olmadığından eminim.

DAVID HUME (1739)

On yedinci yüzyılda modern bilimin doğuşundan beri, neredeyse oybirliğiyle uzlaşılmış bir anlaşma vardır. Bu da öznenin, o her neyse, bir mikroskop altında ve içebakışta görünmez olacağıdır. Kimileri için bu, öznenin fiziksel olmayan bir ruhu olduğu anlamına gelir; benlik, makinedeki bir hayalettir. Diğerleri için, özne aslında hiçbir şeydir, metafizik olarak ateşlenmiş bir uydurmadır. Başkaları içinse, özne öyle ya da böyle bir çeşit soyutlamadır. Onlara göre, özne bir soyutlama olduğu için görünmezliğine itiraz edilmesi söz konusu bile olamaz. Sonuçta, tıpkı ağırlık merkezi gibi görünmez ve onun kadar gerçektir. Peki, yeterince gerçek midir?

Öznelerin gerçekten olup olmadığı sorusunu, iki türlü de cevaplamak komik derecede kolay kılınabilir: Biz var mıyız? Elbette! Bu soru kendi yanıtını varsayar. (Hume'a göre, beyhude bir kendilik arayışındaki bu *Ben* kimdir?) Beyinlerimizin ya içinde ya da üzerinde, bedenimizi kontrol eden, düşüncelerimizi oluşturan, kararlarımızı veren varlıklar var mıdır? Elbette yoktur! Böyle bir fikir ya deneysel ahmaklık (James'in "papalık yetkisine sahip nöronu") ya da metafizik palavradır (Ryle'ın "makinedeki hayaleti"). Basit bir soru, "Kesinlikle evet!" ve "Kesinlikle hayır!" gibi iki yanıt alınca, her iki tarafa da ilk başta sezgisel olarak karşıt bir şekilde bağlanmış olsa da, bir arada yer alan konum düşünmeye değer hale gelir, (Dennett, 1991a); herkes bu yanıtların açık bir olguyu ya da diğerini reddettiği konusunda uzlaşır!

1. İNSAN BİR ÖZNEYE NASIL DÖNÜŞÜR?

> Ayrıca yemeye, içmeye, partilere gitmeye çok fazla zaman ayırıyor gibi görünüyorlar ve duyusal zevklerini sınırlama eğilimindeki görünümüyle Frensic, şeyleri başkalarından ziyade kendisine yükledi, bu da bir gurme davranışıydı.
>
> TOM SHARPE (1977)

Romancı Tom Sharpe'ın önerdiği gibi, bu komik ama rahatsız edici pasajda, aşağı doğru gittiğinizde, tüm duyusal zevk, kendimizin veya bir başka kimsenin sınırları etrafında gezinmeyi içerir ve o bir şeyden hoşlanıyordur; bu, hakikatin tamamı değilse de bir kısmıdır.

İnsanlar kendileridir. Peki ya köpekler? Ya ıstakozlar? Eğer öznelik herhangi bir şeyse, o halde vardır. Artık özneler vardır. Bir zamanlar, binlerce, milyonlarca veya milyarlarca yıl önce, hiçbiri yoktu; en azından bu gezegen üzerinde hiçbiri yoktu. Dolayısıyla mantıken, kendilikleri olan diğer bir deyişle özne olan yaratıkların nasıl ortaya çıktığının doğru bir hikâyesinin anlatılması gerekmektedir. Bu hikâye, mantık gereği, henüz kendi olmamış ama nihayetinde yeni bir ürün olarak kendilerine sahip birer özne olacak şeylerin, etkinliklerini ve davranışlarını içeren bir süreci veya bir dizi süreci anlatmak zorunda olacaktır.

7. Bölümde, sebeplerin doğuşunun aynı zamanda sınırların doğuşu olduğunu gördük. Bir amip bile "kendi" ile "dünyanın geri kalanı" arasındaki sınırı, belki kendi kör ve bilinmeyen yoluyla koymak zorundadır. Bu minimal belirli bir şey gibi davranma durumu, yani kendini korumak için, kendini diğerlerinden ayırt etme biyolojik kendiliktir. Böyle basit bir kendilik bile somut bir şey değildir, yalnızca bir soyutlama ve bir organizasyon ilkesidir. Ayrıca biyolojik kendiliğin sınırları delikli ve belirsizdir; Doğa Ananın, maliyeti uygunsa, "hatayı" tolere etmesinin bir başka örneğidir.

İnsan bedeninin duvarları içerisinde, bakteri ve virüslerden mikroskobik akarlara kadar çeşitli pek çok davetsiz misafir bulunmaktadır. Bunlar kafatasımızın ve derimizin ekolojik nişi içinde uçurum sakinleri gibi yaşarlar. Örneğin korkunç tenyalar gibi daha büyük parazitler de vardır. Bu fazlalıkların hepsi de, kendi açılarından kendilerini koruyan minik yaratıklardır. Ancak sindirim sistemimizi düzenleyen ve onlarsız ölebileceğimiz bakteriler gibi, içlerinden bazıları, tıpkı bağışıklık sistemimizdeki antikorlar gibi, kendimizi koruma görevimizdeki çok hayati takım arkadaşlarımızdır. (Biyolog Lynn Margulis'in kuramı (1970) doğruysa, bedenimizin hemen hemen tüm hücrelerinde çalışan mitokondri, aşağı yukarı 2 milyar yıl önce onların kuvvetlerine katıldığımız bakteri nesilleridir). Diğer fazlalıklarsa, tolere edilen parazitlerdir –görünüşe göre tahliyeleri için çaba harcamaya değmeyecektir– ve bunların dışında kalanlar aslında köklerinden sökülüp atılmazlarsa ölümcül düşmanların arasındadırlar.

Kendini dünyadan ayıran, içeriyi dışarıdan ayıran bu temel biyolojik ilke, psikolojimizin en yüksek mahzenlerinde dikkate

değer yankılar yaratır. Psikolog Paul Rozin ve April Fallon (1987) iğrenmenin doğası üzerine gerçekleştirdikleri büyüleyici bir seri deneyle, akılcı olarak ele alınıldığında, aslında bizi rahatsız etmemesi gereken ve belirli hareketlere karşı güçlü ve kabul edilmeyen kör bir direncin olduğunu göstermişlerdir. Örneğin tam şu anda lütfen ağzınızdaki tükürüğü yutun. Bu hareket sizde tiksinti yaratmayacaktır. Ama farz edin ki ben size temiz bir bardak suyu getirip, içine tükürerek onu içmenizi söyledim. Bu iğrençtir! Ama neden? Algılarımızla ilişkiliymiş gibi görünmektedir. Bir zamanlar bedenimizin içinde olan herhangi bir şey dışarda olduğu zaman artık o bizim bir parçamız değildir, yabancı ve şüpheli duruma gelir, üyelikten çıkarılarak reddedilen bir şey haline gelir.

Sınır geçişleri işte bu nedenle ya kaygı anlarıdır ya da Sharpe tarafından ifade edildiği gibi, özellikle hoşlanılan şeylerdir. Pek çok tür, ya kötü cinsten sınırları daha da zor kılarak ya da iyi olanı kolaylaştırarak, bölgesel sınırlarını genişletmek için dikkate değer yapılar geliştirmiştir. Mesela kunduzlar baraj yaparken, örümcekler ağ örerler. Örümcek ağını ördüğü sırada ne yaptığını anlamak zorunda değildir; Doğa Ana onun zayıf beynine bu biyolojik temel mühendislik görevlerini tamamlaması için gerekli rutin komutları sağlamaktadır. Kunduzlarla yapılan deneyler, onların muhteşem derecede etkili mühendislik uygulamalarının bile en azından geniş ölçüde doğuştan bir yeti ve eğilimlerin ürünü olduğunu göstermektedir. Ancak onlar bu yetilerinden nasıl bir yarar elde edileceğini anlamaya ihtiyaç duymazlar. Kunduzlar yapacaklarını öğrenirler ve hatta diğerlerine de öğretebilirler ancak onların bu davranışları, temel olarak, davranış-bilimci B. F. Skinner'in negatif yedek-güç diye adlandırdığı şeyi kontrol eden ve doğuştan gelen güçlü bir mekanizma tarafından yönetilmektedir. Bir kunduz, akarsuyun sesini durduracak bir şeyi veya her şeyi çılgınca bir şekilde araştırır. Bir deneyde bir kunduz hoparlörden gelen kaydedilmiş çağlayan sesini duyunca hoparlörü çamurla sıvayarak rahatlamaya girişmiştir (Wilson, 1974).

Kunduz kendi dış sınırlarını çer çöp ve çamurla, iç sınırlarından birini de kürkle korumaktadır. Salyangoz kendi besininden kalsiyumu alır ve kalın kabuğuna yaymak üzere kullanır. Keşif yengeci başka bir yaratığın kullanılmayan kabuğunu devralarak

ve zarif bir biçimde emme ve dışarı atma süreçlerinden kaçınarak, kendisine hazır kalsiyum kabuğu edinir. Her bir vakadaki sonuca işaret eden Richard Dawkins'e göre, aradaki farklılık temel değildir. Dawkins bunu "genişletilmiş fenotip" olarak adlandırır (1982). Genişletilmiş fenotip, evrimi sürdüren seçici güçlere teslim olan bireylerin temel biyolojik ekipmanlarının bir parçasıdır.

Genişletilmiş bir fenotip tanımlaması, yalnızca kabuklar gibi dış ekipmanları (ve ziyaretçi bakteriler gibi iç ekipmanı) içermek üzere bireylerin "doğal" sınırlarının ötesine doğru genişlemez; genellikle aynı türlerin diğer bireylerini de kapsar. Kunduz yaptıklarını tek başına yapamaz çünkü tek bir barajı yapmak için takım çalışması gerekir. Akkarıncalar kalelerini inşa etmek için milyonlarcasıyla bir araya gelmek durumundadır.

Ayrıca Avusturalyalı çardak kuşlarının şaşırtıcı mimari yapılarını da aklınıza getirin (Borgia, 1986). Erkekler, kur yaptıkları dişileri daha fazla etkilemek üzere uzaklardan toplayıp getirdikleri ve dikkatle düzenledikleri, parlak renkli nesnelerle dekore edilmiş –şişe kapakları, renkli cam parçaları ve diğer insana ait el sanatları da dahil olmak üzere baskın biçimde masmavi bir dekorasyonla– ve özenle hazırlanmış çardakları inşa ederler. Çardak kuşu, örümcek gibi, ne yaptığını anlamak zorunda değildir. O, sadece, bir çardak kuşu olarak başarısını göstermek için yaşamsal önemi olan, görkemli bir yapıyı yaratmasının nedenini bilmese de, kendisini bu ağır işi yaparken bulur.

Ancak hayvanlar âleminin en ilginç ve harika yapıları *Homo sapiens* adlı primat tarafından inşa edilmiş muazzam ve karmaşık yapılardır. Bu türün her bir bireyi bir *kendilik* oluşturur. Beyni vasıtasıyla kelimeler ve eylemler ağı örer ve diğer canlılar gibi, bunu bilinçli yapmak zorunda değildir; bunu istemsiz yapar. Bu ağ onu tıpkı bir salyangozun kabuğu gibi korur, bir örümcek ağınınki gibi geçimini sağlar ve bir çardak kuşunun çardağı gibi çiftleşme beklentilerini karşılar. Bir örümcekten farklı olarak, kişi ağını kendi kendine salgılamaz; daha çok bir kunduz misali, kalesini inşa etmek için gereken malzemeleri elde etme uğraşı verir. Bir çardak kuşu gibi, onu veya eşini memnun edecek nesneleri kendine mal eder, başkaları tarafından diğer amaçlarla dizayn edilmiş pek çok nesne de buna dahildir.

Bir önceki bölümde Robyn'in bahsettiği bu "söylemler ağı," hayvanlar âleminde bulunan diğer tüm yapılar gibi biyolojik bir üründür. Bu olmadığı takdirde insan bireyi, tüylerinden yoksun bir kuş gibi, kabuğu olmayan bir kaplumbağa gibi eksik kalır. (Elbiseler de *Homo sapiens*'in yaşadığı hücrelerin hemen hemen hepsinde bulunan fenotip uzantısının bir parçasıdır. Resimli bir zooloji ansiklopedisi nasıl bir *Ursus arctus*'u –boz ayıyı– palyaço kıyafetiyle veya bisiklet sürerken resmetmiyorsa *Homo sapiens*'i de çıplak resmetmemelidir.)

Bir akkarınca koloni örgütlenmesi öyle olağanüstüdür ki, bazı gözlemcilere göre her karınca kolonisi bir ruha sahipmiş gibi görünür (Marais, 1937). Bu örgütlenmenin, her birinin otomat olduğunu, bir milyon yarı-bağımsız aktörün görevini yerine getirmesinin bir sonucu olduğunu anlıyoruz. Bir insan kendiliğinin örgütlenmesi de o kadar olağanüstüdür ki, pek çok gözlemciye göre, insanın da bir ruhu varmış gibi görünür. Bu ruh, adeta, merkezden yöneten hayırsever bir diktatör gibi gelir.

Her arı kovanında veya karınca kolonisinde şüphesiz ki bir kraliçe arı veya kraliçe karınca vardır. Fakat bu bireyler bir aktörden daha ziya etkilenendir, koruyucu kuvvetlerin şefinden çok korunan taç mücevheri gibidirler; aslına bakılırsa kraliyet isimleri bugün eski dönemlere göre daha uygundur çünkü bu kraliçe arı veya karıncalar I. Elizabeth'ten çok II. Elizabeth'e benzerler. Ne Margaret Thatcher arısı ne George Bush karıncası ne de karınca yuvasında bir oval ofis söz konusudur.

Kendiliklerimiz, minimal olmayan *kendi* kendiliklerimiz [*selfy selves*], daha basit kendiliğe sahip diğer canlıların sınırlarının geçirgenliğine ve esnekliğine benzer bir durum sergiliyor mudur? "Kendimize ait şey"lerimizi kuşatmak için kendi kişisel sınırlarımızı, kendiliğimizin sınırlarını genişletir miyiz? Genel olarak, muhtemelen hayır, fakat psikolojik bağlamda bu doğru gibi görünüyor. Örneğin bazı insanlar arabaya sahipken ve onları kullanıyorken, diğerleri motoru tercih ederler. Müzmin motorcular dört tekerli gaz tüketen bir aktör olmayı, iki ayaklı gıda tüketen bir aktör olmaya tercih ederler ve birinci tekil şahıs kullanımları, bu kimliklerini açığa vurur:

Yağmurlu günlerde iyi viraj alamıyorum çünkü lastiklerim kabaklaşmaya başladı.

Böylece bazı zamanlar sınırlarımızı genişletiyoruz; diğer zamanlardaysa, algılanan gerçek ya da hayali zorluklara tepki olarak sınırlarımızı daraltırız:

Bunu ben yapmadım! Bu konuşan gerçek ben değildi. Evet, kelimeler benim ağzımdan çıktı, ama bu sözlerin bana ait olduğuna dair tanıyı reddediyorum.

Kendiliklerimiz ile karıncaların veya yengeçlerin kendilikleri arasındaki benzerlikleri vurgulamak amacıyla size bu tanıdık sözleri hatırlattım, fakat bu sözler aynı zamanda en önemli farklılığa da dikkat çekmektedir: Karıncalar ve yengeçler konuşmazlar. Yengeçler, bir şekilde onları öyle görmek gerekirse, bir kabuk edinme üzerine tasarlanmıştır. Onun örgütlenmesinin kabuk anlamına geldiğini söyleyebiliriz ve böylelikle, zayıf bir anlamıyla ve üstü örtük bir şekilde, yengeci kabuğa sahip olma özelliğiyle temsil eder. Ama yengecin kendisi daha güçlü anlamda kendisini kabuğa sahip olmasıyla sunmaz. Kendini temsil etme işine hiç girmez. Kendini kime ve neden temsil etsin ki? Doğasının bu yönünü kendine hatırlatma ihtiyacını duymaz çünkü onun doğuştan dizaynı bu sorunun icabına bakar ve açık denizde bu durumla alakadar olan başka bir taraf da bulunmamaktadır. Karıncalar ve akkarıncalarsa, daha önce belirttiğimiz gibi, komünal projelerini herhangi bir açıktan bildirilmiş plana ve emre dayanmaksızın gerçekleştirirler.

Aksine, bizler neredeyse sürekli olarak, kendimizi başkalarına ve kendimize sunmakla ve böylelikle de temsil etmekle –içsel ve dışsal olarak, dilde, mimiklerde– meşgul oluyoruz. Davranışımızdaki bu farklılığı açıklayabilecek, çevremizdeki en belirgin fark, davranışımızın kendisidir. İnsani çevremiz sadece gıda ve barınma, savaşacak veya kaçacak düşman ve çiftleşecek bir eş içermez, kullandığımız kelimeleri de içerir. Bu kelimeler çevremizin güçlü unsurlarıdır. Onları hemen dahil eder, sindirir ve sıkıp suyunu çıkartırız. Örümcek ağı gibi onları dokuyarak, kendimizi koruyucu anlatılar yaratırız. Aslında, 7. Bölümde gördüğümüz gibi, bu keli-

meleri diğer bir deyişle bu mem araçlarını dahil ettiğimizde, onlar beynimizde bulunan hammaddeden bizi yaratırlar ve yönetimi devralırlar.

Temel öz-koruma, öz-kontrol ve öz-tanımlama taktiğimiz, ağ örmek veya baraj inşa etmekten ziyade öykü anlatmakla oluşur. Daha özel olarak, kendimiz hakkında, başkalarına ve kendimize, kim olduğumuza dair anlattığımız öyküyü uydurarak ve kontrol ederek oluşur. Örümcekler ağ örerken nasıl bilinçli ve kasıtlı bir şekilde düşünmeye ihtiyaç duymuyorsa, kunduzlar nasıl profesyonel mühendisler gibi bilinçli ve kasıtlı bir şekilde inşa ettiklerini planlamıyorsa, biz de (profesyonel hikâyeciler hariç) bilinçli ve kasıtlı bir şekilde anlatılarımızı ve hikâyelerimizi oluşturmuyoruz. Hikâyelerimiz dönüp dururlar; fakat çoğunlukla onları biz döndürmeyiz, onlar bizi döndürürler. Bizim insan bilincimiz ve öyküsel benliğimiz onların ürünüdür, onların kaynağı değildir.

Bu anlatı dizeleri ve akıntıları sanki tek bir kaynaktan çıkar. Sadece fiziksel anlamda ağızdan veya kalemden çıkanı kastetmiyorum, daha ince anlamda bir şey söylüyorum: Bu anlatıların herhangi bir dinleyici üzerindeki etkisi, onları, bu sözcüklerin sahipleri, bu sözcüklerin kendilerini anlattığı, tekleşmiş bir aktör olarak ortaya koymaya teşvik eder. Kısaca, *öyküsel* çekim merkezini ortaya koyar. Fizikçiler, bir nesne için bir ağırlık merkezi ortaya attığınızda size minnettar olurlar çünkü bütün kütleçekim kuvvetlerinin hesaplanmasına kıyasla tek bir noktayı hesaplamak müthiş bir sadeleştirmedir. Biz hetero-fenomenologlar da, anlatı döndüren bir insan bedeni için, bir öyküsel çekim merkezi ortaya koyduğunuzda elde ettiğiniz müthiş sadeleştirmeden dolayı sizi takdir ederiz. Biyolojik bir benlikte olduğu gibi, bu psikolojik benlik veya anlatı benliği yine başka bir soyutlamadır, beyindeki bir şey değildir. Fakat yine de son derece sağlam ve neredeyse elle tutulur çekiciliği olan özellikler barındırır. Talep edilmemiş şeyler hakkında yalan söyleyen özelliklerin veya her neyse o öğelerin "kayıt sahibi" niteliğini taşır. Arabanın sahibi kim? Sensin. Kıyafetlerin kime ait? Sana. O zaman bedenin kime ait? Sana! Şunu söylediğinde:

> Bu *benim* bedenim.

Şüphesiz ki bunu söylerken, şunu söylemiş olmuyorsun:

Bu beden kendine aittir.

O halde neyi söyleyebilirsin? Söylediğin şey tuhaf ve anlamsız bir totoloji (bu beden kendi kendine aittir veya ona benzer) değilse ya da sahip olduğun arabayı yöneten kişi olman gibi bedenini yöneten maddi olmayan bir ruh veya hayalet bir kuklacı olduğu iddiası taşımıyorsan bununla başka neyi kastedebilirsin ki?

2. MÜŞTERİYE KAÇ BENLİK LAZIM?

Bence şunu bu şekilde daha açık görebiliriz:

Bu benim bedenim

Bu ifadeyi, şu soruyu cevaplayabilseydik, anlayabilirdik: Bunu derken neyi dışarıda bırakıyorsun? Peki, dışarıda bıraktığın şey bu olsaydı, o ne olurdu?

Hayır o değil, bu beden benim ve onu paylaşmak istemiyorum!

İki (veya daha fazla) benliğin bir bedeni kontrol etmesinin nasıl bir şey olabileceğini görebilseydik, tek benliğin gerçekten ne olduğunu daha iyi görebilirdik. Benlik-bilimcileri olarak, başlangıç koşullarını değiştirerek, konuşan benliğin oluşmasında neler olacağını, hangi sırayla ve hangi kaynakların gerekli olacağını görebileceğimiz kontrollü deneyler yapmak isterdik. Bu koşullar, hayatın devam ettiği ama benliğin oluşmadığı koşullar mıdır? Bu koşullar, birden çok benliğin ortaya çıktığı koşullar mıdır? Etik olarak böyle deneyler yapamayız, fakat daha önce pek çok kez olduğu gibi, doğanın yürüttüğü korkunç deneylerin oluşturduğu verilerden yararlanabilir ve bunlardan dikkatlice sonuçlar çıkarabiliriz.

Tek bir insan bedeninde tipik olarak belli isimlerin ve otobiyografilerin bulunduğu birkaç benliğin paylaşıldığı çoklu kişilik bozukluğu (MPD) böyle bir deneydir. Çoklu kişilik bozukluğu fikri pek çok insana acayip ve metafiziksel açıdan tuhaf gelmektedir; ESP'yle, üçüncü türle yakınlaşmalarla ve süpürge üstünde cadı-

larla birlikte, bir köşeye atılan "doğaüstü" bir olgudur. Bu insanlardan bazılarının basit bir aritmetik hataya düştüğünden şüpheleniyorum: Beden başına düşen iki, üç veya on yedi benliğin, metafiziksel olarak, beden başına bir benlik düşmesinden gerçekte daha müsrif olduğunu göremiyorlar. Bir benlik zaten başlı başına yeterince kötü!

"İçinde beş benliğin olduğu bir arabanın geçtiğini gördüm."

"Ne?? Zihnim dolandı! Bu nasıl bir metafiziksel saçmalık?"

"Yani arabada beş tane beden de bulunmaktaydı."

"Ee, öyle desene. O zaman sıkıntı yok."

"- Ya da belki de sadece dört beden veya üç ama kesinlikle beş benlik vardı."

"Ne??!"

Normal düzenlemede bir beden başına bir özne düşer. Peki, bir bedene bir özne düşüyorsa, anormal şartlar altında neden birden fazla olmasın?

Çoklu kişilik bozukluğuyla ilgili derinden şaşırtıcı veya şoke edici hiçbir şey olmadığını söylemiyorum. Aslında, o garipliği aşan bir olgudur. Bunun nedeni, bence, metafizik olarak olanaklı olanlar hakkındaki ön kabullerimizi sarsması değil, daha çok insani olarak olanaklı olana dair ön kabullerimizi sarsmasıdır. Bir yanda, insanın zulüm ve ahlâksızlık sınırlarıyla ilgili, diğer yanda insanın yaratıcılığının sınırları hakkında bizi şaşırtır. Çünkü kanıtlar şimdi epey hacimlidir. Aslında bugün çoklu kişilik bozukluğu teşhisi konulan vakalar bir avuç değil de, yüzlerce ve binlercedir. Bu vakalar neredeyse değişmez bir biçimde varlıklarını erken çocukluk dönemindeki, genellikle cinsel istismara ve mide bulandırıcı şiddete borçludur. Nicholas Humphrey ve ben yıllar önce çoklu kişilik bozukluğunu araştırmış (Humphrey ve Dennett, 1989) ve onun, bundan mustarip olanların bireysel beyinlerinin çok ötesinde karmaşık bir olgu olduğunu bulmuştuk.

Böyle olağanüstü korkunç ve kafa karıştırıcı durumlar altında sık sık tutulan bu çocukların, psikolojik olarak hayatlarını sürdürebilmelerine, kendi sınırlarını umutsuz bir şekilde yeniden çize-

rek kendilerini korumayı başarmalarından daha çok şaşırıyorum. Bu çocuklar ezici çatışma ve acıyla karşı karşıya kaldıklarında yaptıkları şey şudur: "terk etmek." Bir sınır oluşturuyorlar böylelikle korku onlara bulaşmıyor; ya hiç kimseye bir şey olmuyor ya da böyle bir saldırı altında kendi örgütlenmesini daha iyi sürdürebilen başka bene oluyor; en azından, hatırladıkları kadarıyla böyle yaptıklarını söylüyorlar.

Bu nasıl olabilir? Sonuç olarak, böyle bir yarılma sürecinin biyolojik düzeyde ne tür bir açıklamasını sunabiliriz? Tek ve bütünlüklü bir benin amip benzeri bir tür bölünmesi zorunlu mudur? Bir ben, bir organizmanın veya bir beynin uygun bir fiziksel parçası değil de, öne sürdüğüm gibi, bir soyutlama olabilir mi? Bu travmaya verilen söz konusu tepki çok yaratıcı görünüyor. Dahası, bu benlerden biri en başta orada bir tür şef olarak çalışmaya eğilimli olmak durumundadır. Bir beyin denetim programı, merkezi bir denetçi veya benzeri bir yönetici olmak zorundadır. Ama kendimize termit kolonisini hatırlatmalıyız: İlk başta, böyle zeki projeleri başarmak için merkezi bir şef yürütücü gerekir gibi görünüyor.

Bir olgunun henüz var olmadığı durumdan başlayan ve o olgunun kesinlikle mevcut olduğu olguyla biten evrimsel anlatılara alışmaya başladık: tarımdaki, giyinmedeki, barınmadaki ve alet yapımındaki girişimler ve dildeki yenilikler ve bilincin kendisinin kurulması, dünya üzerinde ilk yaşamın başlaması, vb. Oradaki tüm hikâyeler anlatılmalıdır. Bunların her biri mutlakçılık uçurumu olarak adlandırabileceğimiz yarıktan geçmelidir. Bu yarık aşağıdaki meraklı argüman tarafından örneklendirilmiştir (Sanford'dan alınmıştır 1975):

> Her memelinin memeli bir annesi vardır.
> Ama sadece sonlu sayıda memeli var olmuştur.
> Bu nedenle bir ilk memeli olmak zorundadır.
> Bu da ilk öncülümüzle çelişmektedir.
> Dolayısıyla görünenin aksine memeli diye bir şey yoktur!

Bir açıklama verilmek zorundadır. Peki, bu ne olmalıdır? Mutlakçı veya özcü filozoflar, "özler" ve "kriterler" gibi keskin çizgilerin, eşiklerin cazibesine kapılırlar. Mutlakçılar için, aslında bir ilk memelinin olması gerekir, ilk canlı bir şeyin olması gerekir, ilk bi-

lincin, ilk ahlaki aktörün bir ilk uğrağı olmalıdır. Bu ilk, herhangi bir sıçramanın ürünüdür, herhangi bir kökten yeni aday olmuştur, bu aday ilk temel koşulları yerine getirmiştir; analizler onların ne olduğunu gösterir.

Türler arası sınırlar meselesi Darwin'in evrim kuramını geliştirmek için çalışırken yüzleştiği en büyük entelektüel engeldi (Richards, 1987). Böyle düşünmeye karşı çıkmak, bir tür özcülük karşıtlığıdır. Bu özcülük karşıtlığı halkalı durumlarla uyumludur ve katı bölünme çizgilerini benimsemez. Özneler, zihinler ve hatta bilincin kendisi bile biyolojik ürünlerdir (periyodik kimya tablosunda bulunan türden elementler değiller). Türler arasındaki geçişlerin ve onların kendilerinden olmaması olgusunun yavaş yavaş gerçekleşmesi ve hileli olması gerektiğini tahmin etmeliyiz. Bu, her şeyin her zaman geçişli ve daima aşamalı olduğu anlamına gelmez. Yakından bakıldığında aşamalı görünen geçişler, daha uzak bir noktadan bakıldığında, genellikle denge platoları arasındaki ani kopuşlar ve noktalar gibi görünür (Eldredge ve Gould, 1972; ama ayrıca şuna da *bkz.* Dawkins, 1982, s. 101-109).

Bu gerçeğin felsefi kuramlar için (ve felsefecilerin tercihleri için) önemi, yeterince yaygın bir şekilde bilinmez. Her zaman birkaç geçişken şey olmuştur ve daima da olacaktır. Her zaman bu tanıma karşı gelen "eksik bağlantılar," yarı-memeliler ve benzerleri vardır. Neredeyse doğadaki tüm gerçek (sadece olası olanın aksine) şeyler benzerlik kümeleri içerisine düşme eğilimindedir. Ama bu kümeler boşluğun devasa okyanusu tarafından mantıksal alanlara ayrılmışlardır. Sözcüklerimizin anlamını her bir tarafa kaymalarından korumak için "özlere" veya "kriterlere" ihtiyacımız yoktur. Sözcüklerimiz en yakın benzeri kümesine epey sıkıca bağlı kalacaktır. Bazı komşu kümelere kademeli bir dizi adımla bir kez ona bağlandığında, kısa bir kanal olsa bile bağlanmış olacaktır. Bu düşünce tartışmasız pek çok konuya uygulanır. Ama gece ve gündüze, canlı ve cansıza, memeli ve memeli öncesine karşı bu pragmatik tavrı almaktan oldukça rahat olan çoğu insan, bir benliğe sahip olmak veya olmamak karşısında aynı tavrı almaya davet edildiklerine huzursuz olur. Burada, doğada başka hiçbir yerde olmayan bir şeyin olması gerektiği düşünülür: Hepsi ya da Hiçbiri, Kümeye karşı Bir olmak zorundadır.

Geliştiriyor olduğumuz bilinç kuramı bu varsayımların güvenirliğini azaltır ve Çoklu Kişilik Bozukluğu (MPD) onlara meydan okuyan kuram açısından iyi bir örnek oluşturmaktadır. Sözdebenler veya benlik türleri olamayacağına dair kanılar ve dahası bir bedende bir benlik olması gerektiği düşüncesi, apaçık değildir. Şimdi, artık hiç de apaçık değildir. Böylelikle Merkezi Anlamlandırıcıya veya Tanığa sahip bir Kartezyen Tiyatroya kimi detaylarıyla bir alternatif geliştirdik. MPD bu varsayımlara bir taraftan meydan okur, ama diğer taraftan da bir meydan okumayı düşünebilmemiz gerekir: İki veya daha fazla beden tek bir benliği paylaşırsa? İngiltere'nin York kentinde, aslında böyle bir durum olabilir: Chaplin ikizleri, Greta ve Freda (*Time*, 6 Nisan 1981). Şimdi kırklarında olan ve bir pansiyonda birlikte yaşayan, bu tek yumurta ikizleri, tek kişiymiş gibi hareket ediyor gibi görünüyorlar. Bir şey üzerine konuşurken işbirliği yapıyorlar, örneğin kolaylıkla birbirlerinin cümlelerini tamamlıyorlar veya bir ağızdan konuşuyorlar, biri diğerinin sadece bir salise arkasından geliyor. Yıllarca ayrılmadılar, Siyam ikizleri olmayan iki ikiz ne kadar ayrılamazsa, onlar da ayrılmazlardı. Onlarla ilgilenen kimseler, *onları* daha çok *tek bir kişi* olarak düşünmemizin daha doğal ve etkili olduğunu önerdiler.

Bizim görüşümüz, hem MPD (Çoklu Kişilik Bozukluğu) hem de FPD (Fraksiyonel Kişilik Bozukluğu) rahatsızlıklarının kuramsal olanaklılığını destekler. Olabilir mi? Neden olmasın? Bu ikizlerin telepatiyle veya ESP'yle ya da başka türden gizli bağlarla bağlı olduğunu bir dakikalığına bile öne sürmedim. İletişimin ve koordinasyonun hemen göze çarpmayan, pek çok gündelik yollarını öneriyorum (esasen bu teknikler tek yumurta ikizlerinde çok ileri derecede gelişmiştir). Bu ikizler yaşamları boyunca hemen hemen aynı şeyleri gördükleri, duydukları, dokundukları, kokladıkları, aynı olaylar üzerine düşündükleri için, beyinleri, hiç şüphesiz, bu uyaranlara benzer tepkiler vermeye hazır hale gelmiştir. Bu nedenle, onları bir çeşit gevşek bir uyum üzerine güdümlemek için devasa iletişim kanalları gerekmeyebilir. (Ayrıca bizim de kendimize hâkim olmamız ne kadar tekleşmiştir?) Bu uygulanan koordinasyonun sınırlarını tayin etmekten kaçınmalıyız.

Ama her durumda, ikizlerden her biri için, açıkça tanımlanmış ve bu meraklı maskaralığı korumaktan sorumlu iki bireysel ben olmaz mı? Ancak belki de, bu kadınlardan her biri, bu ortak neden bağlılığı içinde, o kadar benliksiz (kullandığımız anlamıyla) olmuş olsaydı, bu projede kendini kaybetmiş (yine kullandığımız anlamıyla) olsaydı, ne olurdu? Şair Paul Valery'nin bir zamanlar taşralı bir adamın ağzından muhteşem bir şekilde tersine çevirerek söylediği gibi: "Bazen varım, bazen düşünüyorum."

11. Bölümde, bilincin sürekli görünüyorken, aslında eksikli, boşluklu olduğunu görmüştük. Bir benlik de eksikli olabilirdi, bir mum alevi kadar kolay söner ve daha iyi şartlar altında, bir zaman sonra canlanmak üzere hiçliğe akıp giderdi. Siz, anaokulu maceralarınızı zaman aşımına uğramış bir şekilde (bazen canlı, bazen bulanık) hatırlayan aynı kişi misiniz? O çocuğun zaman ve mekân içinde gezinen maceraları, görünüşe göre bedeninizin gezinmesiyle süreklileşmiştir. Peki, bu maceralar sizin maceralarınız mıdır? Sizinle aynı ismi taşıyan çocuk, pastel boyayla karalanmış imzasıyla size kendi imzanızı nasıl kullanmaya başladığınızı hatırlatan çocuk siz misiniz (miydiniz)? Felsefeci Derek Parfit (1984) bir insanı bir kulüple karşılaştırır. Bir kulüp, farklı türden bir insan yapımı eserdir, bir yıl demode olabilir ve ertesi yıl (eski?) üyelerinin bir kısmıyla yeniden oluşturulabilir. Bu durumda, o aynı kulüp müdür? Örneğin kulübün varlığının böyle zaman aşımına uğramaması için sağlanmış, yazılı bir anayasası olmuş olsaydı, olabilirdi. Ama bu etkili olmayabilirdi. Bu durumun üzerinde etkisi olan ve (yeni?) kulübün kimliği hakkında ikna edici olmadığını görebilmemizi sağlayan bütün olguları bilebilirdik. Burada ortaya çıkan benliklerin –veya kişiliklerinin– görüşüne göre, bu doğru analojidir; benlikler bağımsız olarak var olan ruh-incileri değillerdir, bizi yaratan toplumsal süreçlerin yapay çıktılarıdır. Diğer böyle yapay çıktılar gibi, konumlarındaki ani değişikliklere tabidir. Benliğin veya kulübün yörüngesine eklenen tek "uğrak," onu oluşturan inançlar ağı tarafından açığa vurulan kalıcılıktır. O inançlar kesintiye uğradığında, benlik veya kulüp de ya geçici ya da kalıcı olarak kesintiye uğrar.

Felsefeciler arasındaki diğer favori olan çok tartışılan yarık beyin vakalarını düşünürken, bunu aklımızda tutmamız önemli-

dir. Bölünmüş beyin *komissürotomi* sonucudur, bir cerrahi müdaheleyle *korpus kallosum* ikiye ayrılır, korteksin sol ve sağ yarım küreleri doğrudan bağlayan geniş bant kesilir. Bu işlem yarım küreleri ayırır ama onlar çeşitli orta beyin yapıları aracılığıyla dolaylı yoldan hâlâ bağlıdırlar. Açıkçası bu ciddi bir işlemdir, başka hiçbir alternatif yol kalmadığında uygulanır. Başka türlü tedavi edilemeyen çok ciddi epilepsi vakalarının iyileştirilmesini sağlar. Nöbetlere neden olan içeriden oluşturulan ve bir yarım küredeki "odaktan" kaynaklanarak diğerine geçen, korteksteki elektrik akımlarını önler. Standart felsefi efsane, yarık beyin hastalarının "iki benliğe bölünmüş" olabileceğidir ama öte yandan, ameliyatın bir sonucu olarak güçlerinde hiçbir ciddi azalmadan mustarip olmazlar. Bu basitleştirmenin en çekici versiyonu orijinal kişinin iki "yanı" –sinirli, analitik sol yarımküre ve gevşek, sezgisel, bütünsel sağ yarımküre– ameliyat sonrasında bireyselliklerini daha fazla yansıtmakta özgür olur. Artık normal, yakın, takım çalışmasının yerini, daha az samimi bir yumuşama almalıdır. Bu çekici bir düşüncedir ama bu düşünceye ilham veren deneysel bulguların çokça abartılmasıdır. Esasen, çoklu kişiliklerin kuramsal olarak çarpıcı bulguları, vakaların sadece küçük bir kısmında gözlemlenmektedir. (Örneğin *bkz.*, Kinsbourne, 1974; Kinsbourne ve Smith, 1974; Levy ve Trevarthen, 1976; Gazzaniga ve LeDoux, 1978; Gazzaniga, 1985; Oakley, 1985; Dennett, 1985b.)

Yarık beyin hastalarının, tıpkı kör görüşlü hastalar ve Çoklu Kişilik Bozukluğuna sahip insanlar gibi, felsefi hesaplara uyarak yaşamadıkları gerçeği şaşırtıcı değildir; ayrıca bu kimsenin suçu da olamaz. Olguyu betimlemelerini kasten abartanlar, felsefeciler (ve ilk araştırmacılar da dahil diğer pek çok yorumcu) değillerdir. Felsefeciler olguyu kısaca betimleme çabalarında, daha çok, gündelik dilin sınırlı kaynaklarının onları acımasızca Bedenin Patronu, Makinedeki Hayalet, Kartezyen Tiyatro Modelindeki İzleyici gibi basitliklere çektiğini görürler. Nicholas Humphrey ve ben, MPD'den mustarip kişilerle çeşitli görüşmelerde neler olduğuna dair dikkatle tuttuğumuz notlarımızı karşılaştırdığımızda, gerçekte gördüğümüz şeyi tanımlarken, bu çok doğal ama ciddi şekilde de yanıltıcı ifadelere, kendimize rağmen, kaydığımızı tespit ettik. Yarık beyin hastaları hakkında yazan ilk filozof Thomas

Nagel (1971), o zamanlar anlaşıldığı kadarıyla, bu olgunun makul ve doğru bir açıklamasını sunmuştu. Tutarlı bir açıklama sağlamanın zorluğunu belirterek, şu varsayımda bulunmuştu: "Bilimsel araştırmalardan ne kadar bir destek alındığından bağımsız, kendimizi anlamamızın ve temsil etmemizin belli yollarından vazgeçmek, bizim için olanaksız olabilir" (1971, s. 397).

Bu, gerçekten zor ama imkânsız değildir. Nagel'ın kötümserliği abartılıdır. Biz kendi geleneksel düşünce şeklimizden kurtulmada başarılı olmamış mıydık? Şimdi bazı insanlar geleneksel bakış açılarını terk etmek istemeyebilir. Hatta kendi benliklerimizi bir cevher olarak soyutlamaktan ziyade, geçici benlik, yarı benlik veya dönüşen benliği benimsemek yerine; onu somut ve maddi bir cevher gibi korumak için iyi –ahlaki– nedenlerimiz de olabilir. Fakat bu önerdiğim, elbette ki yarık beyin olgusunu anlamanın doğru yoludur. Dikkatlice planlanmış deneysel işlemler esnasındaki kısa süreçler için, bu hastalardan bazıları, anlatılarının çekim kuvveti için ikinci bir merkezi geçici olarak yaratmada çıkmaza girdiklerinde, yanıtlarını çatallandırırlar. Bu çatallanmanın bazı etkileri karşılıklı olarak erişilmez bellek izlerinde görülebilir. Fakat bu iki yola ayırmanın oldukça ilkel izlerinin dışında, ikinci bir gelişmemiş (güdük kalmış) bir benlik en fazla birkaç dakika sürebilir. Bu süre, onların, tam gelişmiş benliklerin hazırlayacakları otobiyografileri hazırlamaya yetmez. (Bu durum çoklu kişilik bozukluğu hastalarının geliştirdikleri düzinelerce kesintili benliklerin çoğu için doğrudur. Bu hastaların çoğuna, kendilerine has haftalık biyografilerinin birkaç dakikasından daha fazlasını saklamaları için, günün uyanık kaldıkları saatleri yeterli gelmez.)

Farklı olay dizilerinin ayırt edilebilirliği, farklı benliklerin can damarıdır. Ronald de Sausa (1976) bir filozof olarak aşağıdakileri kaydeder:

> Dr. Jekyll, Mr. Hyde'a dönüştüğünde, bu tuhaf ve gizemli bir olaydır. Aynı vücudu sırayla paylaşan iki ayrı insan mıdırlar? Fakat daha da tuhafı şudur: Dr. Juggle (hilekâr) ve Dr. Boggle da (ürkütücü) aynı beden içindedirler. Fakat onlar sanki tek yumurta ikizleri gibidir! İnatla ısrar edersiniz: O halde neden birbirinizin yerine geçtiğinizi söylüyorsunuz? Peki, ama neden olmasın? Eğer Dr. Jekyll, Hyde gibi tama-

men farklı bir insana dönüşebilirse, hilekâr Juggle için de tıpkı ona zaten benzeyen ürkütücü Boggle'a dönüşmek çok daha kolay olmalıdır.

Her bir beden için en fazla bir aktör olduğu yolundaki doğal varsayımımızı sarsacak bir çelişkiye veya kuvvetli bir farklılığa ihtiyacımız var (s. 219).

O halde bölünmüş beyinli bir hastanın sağ-yarımküresindeki benlik olmak nasıl bir şeydir? Bu, dünyanın en doğal sorusudur[1] ve akıllara durgunluk veren ve kafa karıştırıcı bir görüntüyü akla getirmektedir: Şu anda sol tarafınızı çok yakından tanıdığınız ve halen kontrol edebildiğiniz bir bedenin sağ yarıküresinde hapsolmuş durumdasınız ve sağ tarafınızsa geçip giden bir yabancının bedeni kadar size uzaktır. Dünyaya siz olmanın nasıl bir şey olduğunu söylemek isterdiniz fakat söylemezsiniz! Sol yarım kürenizdeki radyo istasyonuna doğrudan bağlı olmayan telefon hatlarınızın kesilmesi sonucu, tüm sözel iletişiminiz kopmuş durumdadır. Varlığınızı dış dünyaya iletmek için, yüzünüzün size ait olan yarısını aksak biçimde kaş çattırarak ve gülümseterek elinizden geleni yapıyorsunuz ve ara sıra (eğer bir sağ yarım küre benliği virtüözüyseniz) sol elinizle bir iki sözcük bile karalıyorsunuz.

Bu hayal kurma egzersizi bilinen yollardan sürebilirdi fakat bunun sadece bir fantezi olduğunu biliyoruz: Beatrix Potter'ın büyüleyici Tavşan Peter hikâyeleri ve onun antropomorfik hayvan arkadaşları kadar hayal ürünüdür. Bu fantezi yalnızca "bilincin sadece sol yarım kürede bulunmasından" kaynaklanamaz. Ayrıca bir kimsenin kendisini böyle zor bir durumda bulması nedeniyle de olmaz. Bunun nedeni, yalnızca, birleşme noktalarını ameliyatla ayırmanın, böyle ayrı bir benliği desteklemek için yeterince sağlam ve açık seçik uyanma organizasyonlarını bırakması durumu olmamasıdır.

Beyni bölünmüş bir hastada böyle bir sağ yarım küre benliğinin olmasının "mantıken olanaklı" olması, benim benlik kuramıma pek bir karşı çıkış oluşturmaz çünkü benim kuramım böyle bir şey olmadığını ve bunun nedenini de söylüyor: "Dört başı mamur"

[1] Nagel'ın 1971'de, henüz ilgisini yarasalara çevirmeden önce bu soruyu halihazırda açıkça işaret etmiş olması hayli ilginçtir (s. 398); bu konuyu önümüzdeki bölümde tartışacağız.

bir benliği oluşturan bu çeşit anlatı zenginliğini (ve bağımsızlığını) biriktiren koşullar mevcut değildir. Kuramım aynı zamanda inkâr etmeyi hayal etmeyeceğim şu iddiaya karşı da dayanıklıdır: Konuşan sevimli tavşanlar, ağlarına İngilizce mesajlar yazan örümcekler ve aynı şekilde, çuhçuh giden melankolik trenler de olabilirdi. Olabilirlerdi, fakat sanırım yoklar. Dolayısıyla benim kuramım da onları açıklamak zorunda değildir.

3. VAROLMANIN DAYANILMAZ HAFİFLİĞİ

> Her ne oluyorsa, nerede veya ne zaman, biz bundan kimin veya neyin sorumlu olduğunu merak etmeye meyilliyizdir. Bu bize, aksi söz konusu olduğunda hayal etmeyeceğimiz açıklamaları keşfetmeye götürmekte ve bize yalnızca dünyada neyin olup bittiğini değil fakat aynı zamanda zihinlerimizde de neler olduğunu tahmin ve kontrol etmeye yardım etmektedir. Peki ya bu eğilimler bizi var olmayan şeylere ve nedenlerine inanmaya sevk ediyorsa? O zaman biz yanlış tanrıları ve doğaüstü hurafeleri icat edeceğiz ve her tesadüfi rastlantı olayında onların parmaklarını göreceğiz. Aslında belki de bu tuhaf "ben" sözcüğü –"Benim iyi bir fikrim vardı" ifadesinde kullanıldığı gibi– benin aynılığı eğilimini yansıtmaktadır. Kendinizi yaptığınız her şey için bir neden bulmaya zorlarsanız, o halde neden her şey için bir isme ihtiyaç duyulmaktadır? Siz bu nedenlere "ben" deyin, ben de "siz" diyeyim.
>
> MARVIN MINSKY (1985) s. 232.

Benim kuramıma göre, bir benlik herhangi bir eski matematiksel nokta değildir fakat atıflar ve yorumlamaların sayısız yapılanmaları içinde tanımlanmış bir soyutlamadır. Öz-atıfları ve özyorumları da içeren bu soyutlama, Öyküsel Çekim Merkezi olan yaşayan bedenin biyografisini oluşturmuştur. Böylelikle, yaşayan bedenin süregiden bilişsel ekonomisi içinde önemli ve tekil bir rol oynar çünkü faal bir bedenin etrafındaki her şey zihinsel modeller kurmak zorundadır. Bu modellerden hiçbiri benliğin temsilcisi olan modelden daha hayati değildir. (Örneğin *bkz.* Johnson-Laird 1988; Perlis 1991.)

Her şeyden önce, her bir aktör, kendisinin dünyada hangi şey olduğunu bilmek zorundadır! Bu başlangıçta sanki önemsiz ya da imkânsız gibi görünebilir. "Ben benim!" gerçekten hiç bilgilendi-

rici değildir ve bir kişi başka neyi bilmeye gerek duyar ya da eğer kişi henüz bilmiyorsa neyi keşfedebilir? Daha basit organizmalar için, "Aç olduğun zaman, kendini yeme!" ve "Bir yer ağrıyorsa, orası senindir!" gibi maksimler içerisinde benimsenen ilkel (güdük kalmış) biyolojik bilgeliklerin ötesinde, kendilik bilgisine dair gerçekten de pek fazla bir şey yoktur. İnsan da dahil her organizmada, bu gibi temel biyolojik tasarım ilkelerinin bilinmesi, göze bir nesnenin yaklaşmasıyla gözlerin kapatılması ya da soğukta titreme gibi, sinir sisteminin altındaki fiziksel donanımının bir parçası olarak bütünleşmiş halde mevcuttur. Bir ıstakoz başka bir ıstakozun kıskaçlarını yiyebilir ama ıstakozun kendi kıskaçlarını yemesi düşünülemez. Istakozun seçenekleri sınırlıdır ve bir kıskacını hareket ettirmeyi "düşündüğünde," bunu "düşünen," hareket ettirmeyi düşündüğü kıskaca doğrudan ve uygun şekilde fiziksel olarak bağlıdır. Öte yandan insanlarda (ve şempanzelerde ve belki birkaç diğer türde) daha başka seçenekler ve dolayısıyla daha fazla kafa karıştırıcı kaynak vardır.

Yıllar önce New York limanının yetkilileri, küçük tekne sahipleriyle paylaşılan bir radar sistemini denemişti. Güçlü bir kara tabanlı radar anteni, limanın bir radar görüntüsünü oluşturdu. Bu görüntü daha sonra TV alıcısına aktarıldı. Böylelikle, tekne sahipleri teknelerine basitçe küçük bir televizyon seti kurarak, radar ücretinden tasarruf edebileceklerdi. Bunun faydası ne olurdu? Siste kaybolduysanız ve teknenizdeki televizyon ekranına bakarsanız, ekranda görünen ışıklı noktalardan birisinin siz olduğunu bilecektiniz. Fakat hangisi sizsiniz? İşte burada da soracağınız soru budur: "Ben dünyadaki şeylerden hangisiyim?" Bu soru ne önemsizdir ne de yanıtlanması imkânsızdır. Bu sırrı basit bir yoldan çözebilirsiniz. Teknenizi hızla sağa bir çember çizecek şekilde döndürün. O zaman, tekneniz ekranda yuvarlak çizen yanıp sönen noktadır; şüphesiz siste birçok tekne aynı testi aynı anda yapmaya kalkışmamışsa.

Yöntem dörtdörtlük değildir ama çoğu zaman işe yarar ve çok daha genel bir noktayı da hoş bir şekilde örneklendirir. İnsanların meşgul olduğu sofistike etkinliklerin türlerini kontrol etmek için, bedenin kontrol sistemi (beyin içinde yuvalanmıştır) geniş bir yelpazedeki pek çok farklı girdi türünü tanıyabilmek zorundadır.

Bu girdiler onu kendisi hakkında bilgilendirir. Tereddütler ortaya çıktığında veya kuşkuculuk baskın geldiğinde, problemi çözmenin ve bu bilgileri uygun yerlere atamanın tek güvenilir (ama dörtdörtlük olmayan) yolu, küçük deneyler yaparak, sonuçlarını kontrol etmek böylece neyin hareket ettiğine bakmaktır.[2] Bir şempanze, duvardaki bir delikten kolunu uzatarak deliğin ardındaki muz kafesine, kapalı devre bir televizyon ekranından kendi elinin nerede olduğuna bakarak ulaşmayı öğrenebilir (Menzel vd. 1985). Bu şüphesiz ki benliği tanımanın kolay olmayan bir yoludur. Bu yöntem, kasıtlı bir şekilde hareket ettirilen ama görünmeyen kolun hareketlerini, ekrandan kontrol ederek kendini tanımaya dayanır. Peki ya deneyciler video-bandında ufak gecikmeler ayarlasaydı ne olurdu? Kapalı devre görüntüye yirmi saniyelik bir bant gecikmesi kurulsaydı, (deney ortamından sözel ipuçları almadan) kendi kolunuza baktığınızı anlamanızı keşfetmeniz, sizce ne kadar zaman alırdı?

Kendilik farkındalığı ihtiyacı, bedensel hareketlerimizin dışsal işaretlerini tanımlama problemlerinin ötesindedir. Kendi içsel durumumuzu, eğilimlerimizi, kararlarımızı, dayanıklılığımızı ve zayıflıklarımızı bilmeye ihtiyacımız var ve bu bilgiyi elde etmenin temel yöntemi aslında aynı: Bir şey yap ve "hareket edenin" ne olacağını görmek için "bak." Gelişmiş bir aktör, hem bedensel hem de "zihinsel" koşulların izini takip edecek pratikleri inşa etmelidir. Gördüğümüz gibi insanlarda, bu pratikler asıl olarak hikâye anlatıcılığının ve hikâye kontrol ediciliğinin aralıksız nöbetlerini içerir. Bu hikâyelerden bazıları olgusaldır bazıları kurgusaldır. Çocuklar bunu yüksek sesle uygular (Snoopy'i düşünün: kendi köpek kulübesinin çatısında otururken, kendi kendisine şunu söyler: "İşte burada Birinci Dünya Savaşında Birleşik Devletler hava kuvvetleri uçuyor...") Biz yetişkinler bunu daha zarif bir biçimde yaparız:

---

[2] Bir şey yapıyor olduğumuzu nasıl biliriz? Bu manivelayı kullanmak için kendimize dair bilginin ilk kısmını nasıl elde ederiz? Bu soru bazı felsefecilere son derece temel bir soru gibi görünmektedir (Castañeda, 1967, 1968; Lewis, 1979; Perry, 1979). Bu konuda fazlasıyla girift bir literatür oluşmuştur. Bu temel bir felsefi problemse, bu "basit" yanıtla ilgili bir şeylerin yanlış olması gerekir (ama ne olduğunu göremiyorum): Biz kendimizin temel bilgisini, ıstakozlar nasıl elde ediyorlarsa, aynı yolla elde ederiz çünkü biz de bu şekilde kodlanmışız.

Fantezilerimizle, ciddi anlatılarımız ile düşüncelerimiz arasındaki farkı dile getirmeden, sessizce ve çaba harcamadan koruruz. Felsefeci Kendall Walton (1973, 1978) ve psikolog Nicholas Humphrey (1986) dramanın, hikâye anlatıcılığının ve çok daha temel bir olgu olan acemice kendini ören insan pratiğini sağlamaya olan inancı diri kılmanın önemini farklı bakış açılarından göstermişlerdir.

Dolayısıyla kendimiz hakkında betimleyici bir hikâye inşa ederiz. Bu hikâye, kendimizi temsil eden yanıp sönen basit bir ışık etrafında örgütlenir (Dennett, 1981a). Yanıp sönen ışık, elbette biz değildir. O, benliğimizin bir temsilidir; bir adanın temsilidir. Yanıp sönen ışıklardan biri bizi, diğeri onu temsil eder. Bu yanıp sönen ışıklar bize ya da başkalarına benzemeseler de, bu ayırt etme için kullanılırlar; benim hakkımdaki bilgiyi toplar ve organize eder. Beynimizdeki diğer yapılar da, Boston, Regan ya da dondurma üzerine bilginin izini tıpkı bu şekilde sürer.

Sizi temsil eden şeyin yaklaşık olarak nerede olduğunu düşünüyorsunuz? Siz neredeyseniz, o da oradadır (Dennett, 1978b). Peki, bu şey nedir? Sizin öyküsel çekim merkezindedir, ne daha fazlası ne de daha azıdır.

Otto geri döner:

> Çekim merkezleriyle ilgili sorun, onların gerçek olmamasıdır; onlar kuramcıların kurgularıdır.

Bu, çekim merkezleriyle ilgili bir sorun değildir: onların zaferidir. Onlar muhteşem kurgulardır, onları yaratan herkes yarattıkları kurgudan gurur duyar. Edebiyattaki kurgusal karakterler daha da harikadır. *Moby-Dick*'teki Ishmael'i düşünün. Metin "Ishmael deyin bana" diye başlar ve biz buna uymak mecburiyetindeyiz. Metne Ishmael demeyiz, Melville'e de Ishmael demeyiz. Kimi ya da neyi Ishmael diye çağırırız? *Moby-Dick*'in sayfalarında yer alan, harika kurgusal karakter Ishmael'i, Ishmael diye çağırırız. Benim dudaklarımdan, "Bana Dan de" ifadesini duyarsınız ve buna uyarsınız. Dudaklarımı veya bedenimi Dan diye çağırmazsınız, bana Dan diye seslenirsiniz. Bu şekilde, ailem, kardeşlerim ve arkadaşlarım yıllarca uyum içerisinde bana Dan diye seslendikleri için, kuramcıların kurgusu, benim tarafımdan değil, beynim tarafından yaratılır.

> İşte bunların hepsi sizin için iyi ama ben mükemmel derecede gerçeğim. Az önce bahsettiğiniz toplumsal süreçler tarafından yaratılmış olabilirim (doğumumdan önce var olmadıysam, böyle yaratılmış olmalıyım) ama sürecin yarattığı şey gerçek bir benliktir, salt kurgusal bir karakter değildir.

Nereye varmaya çalıştığınızı sanırım biliyorum. Bir benlik gerçek bir şey değilse, ahlaki sorumluluğa ne olur? Geleneksel kavramsal şemanın içerisinde, benliğin en önemli rollerden biri sorumluluğun üstlenildiği yer olmasıdır. Harry Truman'ın söylediği üzere "sorumluluk buradadır." Benlik gerçek değilse, gerçekten gerçek değilse, sorumluluk, sonsuza kadar pas mı geçilecek? Beynimizde Oval Ofis yoksa, bütün kararların o merciye başvurulduğu Yüksek Otoriteye ev sahipliği yapan böyle bir yer yoksa, homunkulusların Kafkaesk bürokrasisiyle tehdit ediliyor gibi görünüyoruz. Söz konusu homunkulusların doğruluğu tartışıldığında, daima şöyle yanıt verir: "Beni suçlamayın, ben sadece burada çalışıyorum." Sorumluluk alabilen bir benliği inşa etme görevi, önemli bir sosyal eğitim projesidir. Onun bütünselliğine gelecek tehditler konusunda endişelenmekte haklısınız. Ama bir beyin incisi, gerçekten içimizdeki asıl sorumlu olan şey, o her neyse, bu tehditle yüz yüzeyken, bu tehdidi savurmakta bir nazar boncuğu gibi acınası bir zavallıdır. Tek umut ve hiç de ümitsiz olanı değil, doğal olarak, beynin benlik temsillerini geliştirdiği yolları anlayabilmektir. Beyin, böylelikle bedeni, her şey iyiye gittiği durumda, sorumlu bir benlik olarak kontrol edecek şekilde donatır. Özgür irade ve ahlaki sorumluluk, arzulanmaya pekâlâ değerdir. *Elbow Room: The Varieties of Free Will Worth Wanting* (1984) adlı kitabımda göstermeye çalıştığım gibi, onları en iyi savunma biçimi, umutsuz bir biçimde çelişki-bilmecesi olan bu farklı ve ayrı ruh mitini terk etmektir.

> Ama ben yok muyum?

Elbette varsınız. İşte buradasınız, sandalyede oturup, kitabımı okuyarak, buna meydan okuyorsunuz. Ve ilginç olan şu ki, yaratılmanız için zorunlu bir ön koşul olan sizin şu anki cisimleşmiş haliniz, varlığınızın süresiz olarak uzatılması için zorunlu

bir gereklilik değildir. Şimdi eğer siz bir ruh olsaydınız, manevi bir tözün incisi olsaydınız, bu özelliğinizin açıklanamazlığını sorgulamadan kabul ederek, bertaraf edilemez ruhsal bir *virtus dormitiva* olduğunuzu varsayarak, potansiyel ölümsüzlüğünüzü açıklayabilirdik. Beyninizdeki olağanüstü bazı özel atomlar gibi maddi bir tözün incisi olsaydınız, ölümlü olma özelliğiniz, onları bir arada tutan fiziksel güçlere bağlı olacaktı (burada fizikçilere bir benliğin "yarılanma ömrü"nün ne olduğunu sorabilirdik.) Öte yandan, kendinizi anlatının çekiminin merkezi olarak görüyorsanız, varoluşunuz anlatının sürekliliğine bağlı olur (*Bin Bir Gece Masalları* gibi ama onun tek bir öykü gibi olanı). Böyle bir benlik, kuramsal olarak sonsuza kadar hayatta kalabilir, ortamda pek çok geçişler yapar, akşam haberleri gibi hemen (ilkesel olarak) ışınlanır, salt bilgi olarak süresiz olarak saklanır. Bedeninizin kontrol sistemini yapılandırmış olan bilginin örgütlenmesiyseniz (ya da daha alışıldık provokatif bir biçimde söylersek, beyninizin bilgisayarında çalışan bir programdan ibaretseniz), o halde ilkesel olarak, bedeninizin ölümü durumunda hayatta kalabilirsiniz. Bu programın ilk yaratıldığı ve çalıştırıldığı bilgisayar tahrip olsa da, bir program olarak bozulmadan hayatta kalabilir. Bazı düşünürler (örneğin; Penrose, 1989) benim burada savunduğum görüşleri dehşet verici ve içten bir şekilde mantığa aykırı buluyor. Ancak potansiyel bir ölümsüzlük arzuluyorsanız, alternatifleri basitçe mazur görülemez.

14

İMGELENEN BİLİNÇ

1. BİLİNÇLİ BİR ROBOT HAYAL ETMEK

İnsan bilinci olgusu, önceki bölümlerde "sanal bir makinenin" işleyişi üzerinden, bir nevi beyin faaliyetlerini biçimlendiren, evrimleşmiş (ve hâlâ evrimleşen) türden bir bilgisayar programı olarak açıklanmıştı. Burada Kartezyen Tiyatro yoktur; sadece Çoklu Taslaklar vardır. Bu Çoklu Taslaklar içerik tespiti süreçleri tarafından oluşturulmuştur. Bu taslaklar insan bedeninin yaşamı boyunca yolcuğunu kontrol eden, beynin daha geniş ekonomisinde çeşitli, yarı-bağımsız roller oynarlar. Bir Kartezyen Tiyatronun varlığına ikna olmaktaki bu şaşılacak derecedeki ısrar, şimdiye kadar maruz bırakıldığımız ve artık açıklanan çeşitli bilişsel yanılsamaların bir sonucudur. "İç-niteliklerin" yerini, beynin karmaşık eğilimleri almıştır. Benlik (ya da Kartezyen Tiyatrodaki İzleyici, Merkezi Anlamlandırıcı veya Tanık olarak bilinir), içeriden bir izleyici ya da Patron olmaktan ziyade, değerli bir soyutlamaya, bir kuramcının kurgusuna dönüşmüştür.

Eğer benlik, sadece anlatı çekiminin merkeziyse, insan bilincinin tüm olguları, insan beynine astronomik bağlantılarla uyarlanabilen salt sanal bir makinenin faaliyetleri olarak açıklanabilir. O halde, ilkesel olarak, uygun bir şekilde "programlanmış" bir robot, silikondan yapılmış bir bilgisayar beyniyle, bilinçli olabilecek ve bir benlik taşıyabilecektir. Daha uygun bir şekilde söylersek, vücudu robot ve beyni bilgisayar olan bilinçli bir benlik olurdu. Kuramımın bu çıktısı, apaçık ve itiraz edilemez olduğundan bazı

insanları çarpıyor. "Elbette bizler makineyiz! Bizler yalnızca çok ama çok karmaşık, metal ve silikon yerine organik molekülerle yapılmış, evrimleşen makineleriz. Ayrıca bizler bilinciz, bu yüzden de, bizler bilinçli makineler olabiliriz." Okuyucular için, bu çıktı beklenen bir sonuçtur. Umarım kanıtlanan şey onlara ilginç gelmiştir. Uzun yol boyunca, apaçık olmayan çeşitleri çıktılarla da karşılaştılar. Özellikle, beynin gerçek mekanizması hakkında daha çok bilgi edindikçe, Kartezyen sağduyu resminin ne kadar değiştirilmesi gerektiği görmek ilginçti.

Ancak diğer insanlar, ilkesel olarak bilinçli bir robot olabileceği sonucunu o kadar inanılmaz bulurlar ki, benim kuramım onların gözünde *reductio ad absurdum* [*saçmaya indirgeme*] anlamına gelir. Benim bir arkadaşım bir keresinde kuramıma şu içten gelen kabulle tepki vermişti: "Ama Dan, ben bilinçli bir robot hayal edemiyorum işte!" Bazı okuyucular onun bu iddiasını desteklemeye eğilimli olabilirler. Oysa bu iddiaya karşı direnmeliler çünkü arkadaşım kendisini yanlış ifade ediyor. Hatası basit ama bilinci anlama çabasındaki ilerlemeye ket vuran çok temel bir kafa karışıklığına dikkat çekiyor. "Bunun yanlış olduğunu biliyorsun" diyerek yanıtladım. "Sık sık bilinçli bir robotu hayal etmişsindir. Senin hayal edemediğin bilinçli bir robot değil, aslında hayal edemediğin bir robotun nasıl bilinçli olabileceği."

Star Wars'taki R2D2 ve C3PO karakterlerini veya 2001'deki Hal karakterini görmüş veya duymuş herhangi bir kimse, bilinçli bir robotu (veya bilinçli bir bilgisayarı hayal etmiştir: İster R2D2 gibi sistem ayağa kalkmış ya da Hal gibi yatalak olmuş olsun; bu hayal etme görevi için aslında çok da önemli değildir.) Bu durum gerçekten çocuk oyunundaki "cansız" bir şeyin bilinç akışını hayal etmek gibidir. Çocuklar bunu hep yaparlar. Yalnıza oyuncak ayıların değil, oyuncak trenlerin de içsel bir dünyası vardır. Çam ağaçları ormanda sessizce dururken, oduncunun baltasından korkarlar ama aynı zamanda sıcak, sevimli, çocuklarla dolu bir evde bir yılbaşı ağacı olmak için de özlem duyarlar. Çocuk edebiyatı (televizyondan bahsetmiyorum) böyle basit şeylerin bilinçli yaşamlarını hayal etmek için fırsatlarla doludur. Bu kurguları resmeden sanatçılar, bu düzmece aktörlere anlamlı yüzler çizerek, genellikle çocukların hayal güçlerinin gelişimine yardımcı olurlar ama bu

elzem değildir. İfadeli bir surat olmadan da konuşmak –Hal'in yaptığı gibi– işe yarayacaktır; orada bir kimse olduğu yanılsamasını güvence altına alacaktır, işte bu Hal gibi veya bir oyuncak ayı ya da çuhçuh tren gibi bir şey olmaktır.

Tabii ki, zurnanın zırt dediği yer burası ya da öyle görünüyor. Bunlar arasında farklılıklar bulunmaktadır. Hiçbir oyuncak ayının bilinçli olmadığı açıktır ama hiçbir robotun bilinçli olamayacağı gerçekten pek de açık değildir. Açık olan robotların bilinçli olabileceğini tasarlamanın zor olduğudur. Benim arkadaşım bir robotun nasıl bilinçli olabileceğini tasarlayabilmeyi çok zor bulduğundan, bilinçli olan bir robotu hayal etmekte isteksizdi; oysa bunu kolaylıkla yapabilirdi. Bu iki hayal kurma marifeti arasındaki bütün fark bundan ibarettir ama insanlar onları karıştırmaya eğilimlidirler. Aslında, bir robotun bilgisayar beyninin nasıl olup da bilinci destekleyebileceğini hayal etmek akıllara durgunluk verircesine zordur. Bir demet silikon çipteki, yığınla, karmakarışık bilgi işleme olayları nasıl olur da bilinçli deneyimlere denk gelir? Ama işte, organik bir insan beyninin bilinci nasıl destekleyebildiğini hayal etmenin zorluğu tam da budur. Nasıl, milyarlarca nöron arasındaki bir yığın karmakarışık elektrokimyasal etkileşim bilinçli deneyim anlamına gelir? Biz yine de insanların bilinçli olduklarını hemen hayal edebiliyoruz, her ne kadar hâlâ bunun nasıl mümkün olduğunu hayal edemesek de.

Beyin bilincin koltuğuna nasıl oturabilirdi? Bu soruya genellikle felsefeciler retorik bir soru olarak yaklaşmışlardır. Bu soruya verilen bir yanıtın, insan kavrayışının çok ötesinde olacağını varsaymışlardır. Bu kitabın ilk amacı bu varsayımı yerle bir etmektir. Beyindeki bir yığın karmaşık etkinliğin nasıl bilinçli deneyim anlamına geldiğini hayal edebileceğinizi tartıştım. Benim argümanım dolambaçsızdır: Size bunu nasıl yapacağınızı gösterdim. Bunu hayal etme yolunun, beyni bir tür bilgisayar olarak düşünmek olduğu ortaya çıktı. "İçe bakışla" kendisini bildiğimiz fenomenolojimimiz ve bilimin gün yüzüne çıkardığı beyinlerimiz arasındaki *bilinmeyen topraklarda* tesadüfen bu imgelemle karşılaşmamız gerekirse, bilgisayar biliminin kavramları bu imgelem için bize ihtiyacımız olan koltuk değneğini sağlar. Beyinlerimizi bilgi işleme sistemleri olarak düşünerek, yavaş yavaş sis

perdesini aralayabilir ve beyinlerimizin bütün bu olguyu nasıl üretebildiğini keşfederek, bu büyük ayrışmanın karşısında kendi yolumuzu seçeriz. Kaçınmamız gereken birçok hain tuzak bulunmaktadır: örneğin Merkezi Anlamlandırıcı, "boşlukları doldurma" ve "iç-nitelik" gibi davetkâr çıkmaz sokaklar var. Hiç şüphesiz, sunduğum taslakta, hâlâ geride kalmış kimi karışıklıklar ve düpedüz hatalar vardır ama en azından artık yolun neye benzeyeceğini görmüş olduk.

Ancak kimi felsefeciler bu ayrımı aşmanın kesinlikle olanaksız olduğunu iddia ettiler. Thomas Nagel (1974, 1986) fizyolojinin nesnel düzeyinden fenomenolojinin öznel düzeyine geçişin olmadığını söylemiştir. Daha yakın zamanda, Cohn McGinn, hem fenomenolojinin hem de fizyolojinin ötesinde, bilincin "saklı bir yapısı" olduğunu ve bu saklı yapının bu boşluğa bir köprü olabileceğini, fakat bunun muhtemelen sonsuza dek bizim ulaşamayacağımız bir şey olduğunu iddia etmiştir.

> Kafamda canlandırdığım gizli yapının bu türü, Nagel tarafından önerilen düzeylerin hiçbirisinde yer almayacaktır. Oysa Nagel aralarında bir yerde yer aldığını söylemişti. Bu aracılık düzeyi, ne fenomenolojik ne de fiziksel, ayrımın her iki tarafının modeli üzerinde (tanımı gereği) şekillendirilemeyecektir ve bu yüzden, kendisini diğer tarafa erişemez bulacaktır. Onun karakterize edilmesi, radikal kavramsal yeniliği çağırmak olacaktır (dediğim gibi muhtemelen bizim ötemizde olacaktır). [McGinn, 1991, s. 102-103]

Bu kitapta kullandığım betimlemenin "yazılım" veya "sanal makine" düzeyi, tam olarak, McGinn'in tarif ettiği aracılık düzeyi türündendir: Ne açıktan fizyolojik veya mekanik ama buna rağmen, bir yandan beyin makinesine gerekli köprüleri sağlarken, diğer yandan da, ne de açıktan fenomenolojiktir ama buna rağmen, içerik dünyasına, (hetero-)fenomenoloji dünyalarına gerekli köprüleri sağlar. İşte yaptık! Bir beynin nasıl bilinçli deneyim üretebileceğini hayal etmiş olduk. McGinn neden bu "radikal kavramsal yenilikle" meşgul olmamızın bizim çok ötemizde olacağını düşünüyor? McGinn, zihne karşı çeşitli yazılım yaklaşımlarını, onların yararsızlığını gösteren titiz ve ayrıntılı bir analize mi tâbi kılıyor?

Hayır. Onları hiç incelemiyor bile. Kendisinin ortaya koyduğu ara düzeyi hayal etmeyi dahi denemiyor. Ona bu yönden hiçbir şey umulmayacağı çok açık geliyor ve o da yalnızca bunu yazıyor.

Bu sahte "apaçıklık" bilinci anlamada ilerleme kaydetmemiz için büyük bir engeldir. Dünyadaki en doğal şey, bilinci, bir tür Kartezyen Tiyatroda meydana geliyor gibi düşünmek ve böyle düşünmekle ilgili gerçekten yanlış hiçbir şey olmadığını sanmaktır. Bu, beynin etkinlikleri hakkında ne öğrenebileceğimize sıkı bir şekilde bakana kadar ve alternatif bir modeli detaylarıyla tasarlamaya başlayana kadar, açık görünür. Ondan sonra olan şey, daha ziyade, bir sahne sihirbazının hokkabazlık yapmayı öğrenmesi gibi bir öğrenme etkisidir. Sahnenin arkasına bir kez ciddi bir şekilde baktığımızda, sahnede gördüğümüzü düşündüğümüz şeyi aslında görmediğimizi keşfederiz. Fenomenoloji ile fizyoloji arasındaki bu devasa boşluk biraz küçülür; fenomenolojinin bazı "apaçık" özellikleri hiç de gerçek değildir: Uydurma hikâyelerle boşlukları doldurmak diye bir şey yoktur; gerçek iç-nitelik yoktur; anlamın ve eylemin merkezi bir kaynağı yoktur; anlamın meydana geldiği sihirli bir yer de yoktur. Aslında, Kartezyen Tiyatro yoktur; sahne üstündeki deneyimler ile sahne arkasındaki süreçler arasındaki ayrım cazibesini kaybeder. Açıklanması gereken hâlâ bir dolu olgu vardır, ama en çok akıllara durgunluk veren özel etkilerden birkaçı, artık var olmamaktadır ve bu nedenle onların açıklanmasına da gerek kalmamıştır.

Bu zor görevde bir kez ilerleme kaydettiğimizde, beynin bilinç olgusunu nasıl ürettiğini hayal ettiğimizde, bir kimsenin ya da bir şeyin bilinçli olduğunu hayal etmemiz gereken kolay görevde de bazı ufak tefek ayarlamalar yapmamız gerekir. Bu türden bir bilinç akışını ortaya koyarak, düşünmemize devam edebiliriz ama artık bu akışa geleneksel özelliklerinin hepsini bahşederiz. Şimdi bilinç akışı beyinde gerçekleşen sanal bir makinenin işlemleri olarak yeniden ele alınmıştır, artık "apaçık" değildir çünkü biz, örneğin bir robotun bilgisayar beyninde meydana gelen böyle bir akışı hayal ettiğimizde, yanılsamaya yenik düşeriz.

McGinn, teslim oluşuna okurlarını da katılmaları için davet eder: Yazılımın nasıl bir robot bilinci yapabileceğini hayal etmek olanaksızdır. Bunu denemeyin bile der. Diğer felsefeciler "işleyen"

düşünce deneyleri oluşturarak, bu tutumu benimsemişlerdir. Tam olarak bunun nedeni, detaylı bir şekilde yazılımın bunu nasıl başarabileceğini hayal etmeyi deneyen okuyucu caydırmak istemeleridir. Garip bir biçimde, bunlardan en iyi bilinen ikisi de Çin'e bir dokundurma içeriyor: Ned Block'un (1978) Çin Ulusu ve John Searle'ün (1980, 1982, 1984, 1988) Çin Odası.[1] Her iki düşünce deneyi de, hayal etmenin aynı yanlış yönlendirmesine dayanır. Searle'ünkü geniş çapta tartışıldığı için, onunkine odaklanacağım. Searle kendisini bir odada kilitli kalmış bir şekilde hayal etmemizi ister. O odada varsayımsal olarak Çince anlayan dev bir Yapay Zekâ programını taklit ediyor olsun. Searle, programın insan muhatapları tarafından, onu hakiki bir Çince anlayıcısından ayırt edebilecek tüm girişimleri alt ederek Turing testini geçeceğinin garantisini verir.. Searle, bu salt davranışsal olarak ayırt edilemezlikten, Çin Odasında hakiki bir Çince anlayıcısı veya herhangi bir Çinli bilinci bulunduğu sonucunun çıkmayacağını söyler. Searle, kilitli bir odadadır ve programdan gelen sembol dizilerini, program uyarınca manipüle etmekle meşguldür. Böylelikle, hiç Çince anlamadan, Çince cümle üretir; o odada Çince anlayan hiçbir şey de yoktur (Frank Jackson'ın söyleyeceği gibi bu son derece "açıktır").

Bu düşünce deneyi, Searle'ün "güçlü Yapay Zekâ" olarak adlandırdığı şeyin olanaksızlığını kanıtladığını iddia eder. Ortaya konulan tez şudur: "Doğru girdiler ve çıktılarla yaklaşık olarak programlanmış dijital bilgisayar, bu şekilde bir zihne sahip olacaktır, tıpkı insanların bir zihne sahip olduğu gibi" (Searle, 1966a). Searle'ün bu düşünce deneyinin pek çok versiyonuna tepkiler, son on yılda çığ gibi artmıştır. Felsefeciler ve diğerleri Searle'ün bu düşünce deneyinde daima çatlaklar bulmuşlardır. Bu düşünce de-

[1] Ji Hu-Min'in zihin durumunu hayal etmeye çalışın: Pekinli lisansüstü öğrencim, bir seminerde Anglo-Amerikan zihin felsefesine giriş yapmıştı. İngilizcesi henüz pek iyi değildi. Seminerde öğrenciler ve hocalar, bir şekilde Çin'in nüfusunun tamamının, varsayımsal olarak bilinçli bir yapay zekâ programının gerçekleşmesine kitleler halinde katılmaya zorlandığında (Block'un örneği), durumun ne olacağı üzerine enerjik bir şekilde tartışıyorlardı. Daha sonra, tartışma, bir Çinli gözlemcinin varlığından bihaber aynı duyarlılıkla Searle'ün Çin Odası örneğiyle devam etti.

neyi mantıksal bir argüman olarak düşünüldüğünde,[2] "sonucun" çoğu insana "açık" görüneceği inkâr edilemez. Neden? Çünkü insanlar, gerçekten, bu durumu gerektirdiği kadar detaylı hayal etmezler.

İşte burada, teşhisimin doğru olup olmadığını görmemize yardımcı olacak gayrı resmi bir deneyden söz edelim. İlk önce, Çin Odasından Turing testindeki yargıçla sevimli bir diyalogdan, kısa bir seçme parça hayal edelim. (Rahat anlamamız için bu diyaloğu, Çinceden İngilizceye çevirdim.)

YARGIÇ: Sihirli bir lamba bulan İrlandalıyı duydun mu? Lambaya sürttüğünde, bir cin ortaya çıkmış ve onun üç dileğini yerine getireceğini söylemiş. "Büyük bir bira bardağı dolusu Guinness isterim!" demiş İrlandalı. Derhal birası gelmiş. İrlandalı istekli bir şekilde birasını yudumlamaya başlamış. İçiyormuş ama bardaktaki Guinness seviyesi sihirli bir şekilde hep aynı kalıyormuş. Bir süre sonra cin sabırsızlanmaya başlamış. "Pekâlâ, ikinci dileğin nedir?" diye sormuş. İrlandalı, birasını yudumlarken, "Harika, sanırım ben bunlardan bir tane alacağım!" demiş.

ÇİN ODASI: Çok komik. Hayır, daha önce duymamıştım; ama bilirsiniz ki, etnik şakalardan pek hoşlanmam. Kendime rağmen güldüm, ama gerçekten, bence siz konuşmamız için başka konular bulmalısınız.

Y: Bana uyar, ama sana bu şakayı anlatmamın nedeni, bana bunu açıklamanı istememdi.

ÇO: Sıkıcı! Şakaları asla açıklamamalısın.

Y: Ancak bu benim sınama sorum. Bana bu şakanın nasıl ve neden "işlediğini" açıklayabilir misin?

ÇO: Israr ediyorsan tamam. Biliyorsun işte, sihirli bir şekilde yeniden dolan bardağın, sonsuza dek yeniden dol-

[2] En başarılı çürütme, Douglas Hofstadter'inkidir (Hofstadter ve Dennett içinde, 1981, s. 373-382); Searle tarafından, hâlâ, yeterince ve tatmin edici bir şekilde yanıtlanmamıştır. Yıllar içerisinde, pek çok başka keskin eleştiriler de yapılmıştır. "Fast Thinking" (Dennett, 1987a içinde) adlı makalemde, bu düşünce deneyindeki kafa karışıklığının kaynaklarına yeni bir teşhis koydum. Searle'ün yanıt olarak sunduğu makalede hiçbir destekleyici argüman yok, işaret ettiği noktalar ise alakasız (Searle, 1988b). Hiçbir hokkabaz kendi hilelerinin kamuoyuna açıklanmasından hoşlanmaz.

maya devam edeceği ve böylelikle, İrlandalının sonsuza dek içebileceği biraya sahip olacağı varsayımına dayanıyor. Bu nedenle, dileğini tekrarlaması için pek bir nedeni yoktur ama o kadar aptaldır ki (karşı çıkacağım kısmı burası) veya öyle sarhoş olmuştur ki, bunu göremez ve böylelikle de, düşünmeden ilk dileğinden aldığı hazzı onaylamak istercesine ikincisinde de aynı şeyi diler. Bu arka plan varsayımları elbette doğru değildir, ama fıkra anlatma ilminin parçalarıdır. Bu ilimde, sihre ve benzeri diğer şeylere inançsızlığımızı askıya alırız. Bu arada, bardağın sürekli dolmasının zahmetli olacağını da düşünebiliriz. Bu durumda, İrlandalı ikinci dileğini dilemekte "haklı" olur –belki de büyük bir parti vermeyi planlıyordu ve bir bardak yeterince hızlı yeniden dolmayacak ve susamış konuklarını memnun etmeyecekti (bardağı önceden doldurup saklamanın bir yolu yok; bayat biranın tadını nasıl da kaybettiğini hepimiz biliriz). Böyle karmaşık durumları düşünmeye pek eğilimli değiliz, fıkraların neden işlediğinin açıklaması kısmen budur. Bu yeterli mi?

Bu sohbet göz kamaştırıcı değil ama yargıcı kandırmak için yeterince iyi olduğunu varsayalım. Şimdi, Çin Odası tarafından yapılan bütün bu konuşmaların, Searle'ün eliyle özenle simüle ettiği, dev program sayesinde oluşturulduğunu hayal edelim. Hayal etmek zor mu? Elbette, ama Searle, programın Turing testini geçtiğinin garantisini verdiğinden ve bu sohbetin gelişmişlik düzeyi kesinlikle kendi gücü dahilinde kalacağından, bu tür diyalogları oluşturma yetisi olan karmaşıklıkta bir program hayal etmeyi denemiyorsak, yönergeleri izlemiyoruz demektir. Elbette ki, Searle'ün Çin odasında ne yaptığına dair herhangi bir ipucuna sahip olmadığını da hayal etmeliyiz; o sadece sıfırlar ve birler görür ve onları programa göre yönlendirir. Bu arada, Searle'ün, bizden, kendisinin sıfırlar ve birler yerine, anlaşılmaz Çince karakterleri yönlendirdiğini hayal etmemizi istemesi de önemlidir çünkü bu, bizi uyuşturabilir ve bu dev programın nasıl oluyorsa, Çince girdi karakterlerle Çince çıktı karakterleri basit şekilde eşleştirdiği [yersiz] varsayımına kapılabiliriz. Böyle hiçbir program, işleyemez elbette; Çin Odasının İngilizce konuşması yargıcın sorularıyla "eşleşiyor" muydu?

Çin Odasının yargıcın sorularına cevaben söylediklerini gerçekten oluşturabilecek bir program buna benzer bir eylemdeymiş gibi görünebilirdi (sanal makine düzeyinden izlenen, Searle'ün düzeyinden değil). "Sihirli bir lamba bulan İrlandalıyı duydun mu?" cümlesindeki ilk sözcükler çözümlenirken, programın şaka ayırt edici cinlerinden bazıları etkin hale gelmiştir. "İkinci anlam" dili ve benzeri kurgularla başa çıkmak için bir dizi stratejiyi hatırlamıştır. Böylelikle, "sihirli lamba" ifadesi çözümlenmeye başlandığında, program sihirli lamba gibi şeyler olmadığından şikâyet ederek, halihazırda cevaplarına düşük bir öncelik atfetmişti. Standart cin fıkrası, hikâye çerçevelerinin (Minsky, 1975) veya komut dosyalarının (Schank ve Abelson, 1977) çeşitleri etkinleştirilmiştir. Devamı için çeşitli öngörüler oluşturulmuştur ama bunlar kısa devre yapmıştır, gerçekte, fıkranın esprili son cümlesiyle, daha sıradan bir komut dosyası çağrılmıştır ("saniyeliğine soran" için komut dosyası) ve bu durumun beklenilir olmaması programda kaybolmamıştır... Aynı zamanda etnik fıkra anlatımlarının negatif çağrışımlarına duyarlı cinler de uyarılmıştır, sonucunda da, Çin Odasının ilk tepkisinin ikinci temasına neden olmuştur... Burada taslağını çıkarmaya çalıştığımdan çok daha detaylı bir şekilde böylece sürüp gitmiştir.

Gerçek şu ki, herhangi bir programın tarif edilen sohbeti gerçekten sonuna kadar götürebilmesi için, olağanüstü esnek, sofistike ve çok katmanlı sisteminin olması gerekir. Dünyanın bilgisiyle, meta-bilgiyle ve kendi yanıtları üzerine meta-meta-bilgiyle dolu olmalıdır. Ancak bu şekilde, muhatabının muhtemel yanıtlarına, kendi motivasyonlarına ve muhatabının motivasyonlarına, vb, karşılık verebilir. Searle, elbette, programların bütün bu yapıya sahip olabileceğini reddetmiyor. O sadece bizim buna devam etmememiz için cesaretimizi kırıyor. Ama eğer bizler bu durumu hayal etmekte iyi bir iş çıkarmak zorundaysak ve onu hayal edebiliyorsak, Searle'ün tüm bu yapıyı elle simüle ettiği programı hayal etmeyi hak etmekle kalmaz, bununla yükümlü de oluruz. Ama o zaman, açık seçikliğinden eser kalmaz. Anlatılan fıkranın hakiki bir anlaşılma biçimi olduğuna ben de inanıyorum. Belki de tüm bu son derece yapılandırılmış parçaların eylemlerinin milyarlarcası, sonunda sistemde hakiki bir anlama üretir. Eğer bu varsayıma

yanıtınız, böyle karmaşık bir sistemde hakiki bir anlama olup olmayacağına dair en ufak bir fikrinizin olmadığıysa; bu, Searle'ün düşünce deneyinin, kaçak yollardan sizin çok basit ve ilgisiz bir durumu hayal etme gücünüze dayandığını göstermek için yeterlidir ve Searle buradan "açık seçik" bir sonuç çıkarmaktadır.

İşte burada yanlış yönlendirmenin nasıl meydana geldiğini görebiliriz. Böyle devasa bir sistemde anlama olmuş olsaydı, bunun Searle'ün anlaması olmayacağını açıkça görürüz (o sadece makinede bir çark dişlisi olduğundan, yaptığı şey bağlamında açık seçiktir). Ayrıca programlamanın herhangi bir irilikteki, hayal etmeye yetecek kadar küçük parçasında, hakiki anlamaya uzaktan bile benzeyen hiçbir şey olmadığını da açıkça görebiliriz. O her neyse, yalnızca kimi mekanik veya sentaktik tariflere göre, sembol dizilerini başka sembol dizilerine düşünmeksizin dönüştüren bir rutindir. Sonra bastırılmış öncül gelir: Şüphesiz aynısının daha fazlasında da, ne kadar fazla olduğu fark etmez, gerçek bir anlama elde edemezsiniz. Ama niçin bir kimse bunun doğru olduğunu düşünsün ki? Kartezyen ikiciler böyle düşüneceklerdir, çünkü onlar insan beyninin bile kendi başına anlamayı gerçekleştiremeyeceğini düşünürler. Kartezyen bakış açısına göre, maddi olmayan bir ruh anlama mucizesini çekip çıkartır. Öte yandan, bizler, öyle veya böyle bir şekilde beyinlerimizin kendisinden sorumlu olduğuna ikna olmuş materyalistlersek eğer, anlamamızda mucizenin yardımı olmaksızın, hakiki anlamanın nasılsa alt sistemlerin ana bilgisayarları arasında oluşan bir süreç tarafından gerçekleştirildiğini kabul etmek durumundayız. Ancak bu alt sistemlerin hiçbirisi tek başına bir şeyi anlayamaz. Argüman, beyin etkinliğinin bu küçük parçasının Çince anlamadığıyla başlıyor ve aslında büyük parçası da Çince bilmiyor. Buradan şu istenmeyen sonuca varılıyor: Beynin tamamının etkinliği bile Çince anlamayı açıklama konusunda yetersizdir. Nasıl "aynısının daha fazlasının" anlamaya bir katkı sağlayabildiğini hayal etmek zordur. Ama olabildiğine inanmak için çok iyi nedenlerimiz var. Bu durumda, bu yüzden, pes etmemeli, daha sıkı çalışmalıyız.

Daha sıkı nasıl çalışabiliriz? Bazı kullanışlı kavramların yardımıyla: Bilgisayar-bilimcileri tarafından tasarlanmış orta düzey yazılım kavramları, tam da daha büyük sistemlerdeki hayal edi-

lemeyen karmaşıklıkların izini sürmemize yardımcı olmak için ortaya atılmışlardır. Daha mikroskobik düzeylerde tam olarak görülemeyen, yukarıda ima edilen ve kendilerine bir nebze yarı-anlama atfedilmiş olan "cinler" gibi, pek çok varlığı orta düzeylerde görebiliriz. Ondan sonra "aynısının daha fazlasının" nasıl hakiki bir anlamaya sebebiyet verdiğini hayal etmek o kadar da zor olmayacaktır. Tüm bu cinler ve diğer varlıklar, eş deyişle kendi Öyküsel Çekim Merkezinde kendilerini organize eden etkinlikler büyük bir sistem içerisinde organize olmuşlardır. Çin Odasında çalışan Searle, Çince bilmiyor ama odada yalnız değil. Odada bir de Sistem (ÇO) bulunuyor ve ancak bu *sistemin* benliği sayesinde şaka anlaşılabilir oluyor.

Searle, kendi örneğine bu yanıtı, Sistemler Yanıtı olarak adlandırır. Bu yanıt, Yapay Zekâ çalışan insanların, onun düşünce deneyine en az on yıl önceki ilk zamanlardaki standart yanıtıydı. Ama bu yanıt, Yapay Zekâ çalışan insanlar dışında nadiren takdir edilmiştir. Peki, neden? Çünkü muhtemelen böyle bir sistemi nasıl hayal edeceklerini öğrenmemişlerdi. Anlamanın, nasıl olup da büyük bir sistemde birçok dağıtılmış yarı-anlamanın birleşmesinden ortaya çıkan bir özellik olabildiğini hayal edemezler. Denemezlerse, kesinlikle hayal edemezler ama onlara bu zor egzersizde nasıl yardım edilebilir? Yazılımı, yarı-anlayan homunkuluslardan oluşmuş gibi düşünmek "aldatmak" olmaz mı; ya da bu astronomik karmaşıklığı anlamlı bir şekilde hayal edebilmeye yarayan doğru koltuk değneği bu mudur? Searle yanıt vermekten kaçınır. Onun yerine bizi, Çince karakter dizilerini diğerleriyle doğrudan eşleştiren basit tablo arama yapısından oluşan dev programı hayal etmeye çağırır, sanki böyle bir program ya da herhangi bir program adil bir şekilde anlamanın yerini alabilirmiş gibi. Böyle basit bir programı hayal etmek ve onun Searle'ün simüle ettiği program olduğunu varsaymak bizim işimiz değil çünkü buna benzer hiçbir program, tanıtıldığı gibi Turing testini geçecek bu türden sonuçlar üretemez. (Benzer bir hamle ve çürütme için *bkz.*, Block, 1982; ve Dennett, 1985).

Karmaşıklık önemlidir. Eğer önemli olmasaydı, güçlü Yapay Zekâya karşı çok daha kısa yoldan bir argüman oluşturulabilirdi: "Hey, şu el hesap makinesine bakın. Çince bilmiyor ve düşünüle-

bilen herhangi bir bilgisayar, sadece dev bir el hesap makinesidir, bu yüzden hiçbir bilgisayar kanıtlandığı üzere Çince anlayamaz." Karmaşıklığı hesaba kattığımızda, aslında katmak zorundayız, gerçekten onu hesaba katmamız gerekir; hesaba katıyormuş gibi yapmamalıyız. Bunu yapmak zordur, ama biz yapana dek, "açık seçik" olarak orada olduğunu düşündüğümüz herhangi bir sezgi güvenilir değildir. Frank Jackson'ın renk-bilimci Mary durumu gibi, yalnızca yönergeleri izlemekte başarısız olduğumuzda, Searle'ün düşünce deneyi güçlü ve açık seçik bir kanı üretir. Bu sezgi pompaları bozuktur; imgelemimizi genişletmek yerine, yanlış yönlendirirler.

Ama o halde benim sezgi pompalarım ne yapıyor? Örneğin Robot Shakey veya CADBLIND Mark II ya da elektronik izlemeyle geri bildirim alınan, eğitimli kör görüşlü hasta ne yapar? Onlar da eşit derecede şüpheli değil mi, okuyucuyu yanlış yönlendirmekten aynı derecede suçlu değiller mi? Bu hikâyeleri anlattığımda, sizin imgeleminizi belirli yollara yönlendirerek, işaret etmeye çalıştığım noktayı gereksiz kabul ederek, sizi karmaşık yollara saplanmaktan kurtardığımda kesinlikle elimden gelenin en iyisini yaptım. Ancak bir asimetri var: Benim sezgi pompalarım, çoğunlukla, sizi bazı beklentilerin olanaksız olduğuna ikna etme amacı değil, yeni olasılıkları hayal etmenize yardımcı olma niyetini taşır. İstisnalar vardır. Kitabın başındaki fıçıdaki beyin üzerine çeşitlemelerim, aldanmanın belirli türlerinin imkânsız olduğunu sizin aklınıza sokmak içindi. 5. Bölümdeki düşünce deneylerinden bazıları da, Kartezyen Tiyatro olmadığında Orwellvari içerik revizyonlarını Stalinvari olanlardan ayırmanın olgusal olarak mümkün olmadığını göstermeyi amaçlıyordu. Ancak bu düşünce deneyleri "zıtlıkların" canlılığını yükselttikçe ilerledi. Örneğin partideki şapkalı kadın ve gözlüklü uzun saçlı kadın, daha sonra argümanımla önemsiz hale getireceğim bu sezgiyi sivriltmek için tasarlanmıştı.

Yine de okuyucunun şunun farkında olması gerekir: diğer insanlarınki gibi benim sezgi pompalarım da göründükleri gibi dümdüz, doğrudan gösterimler değildir; bilimden daha ziyade sanattırlar. (Felsefecilerin düşünce deneyleri hakkında daha fazla uyarı için *bkz.*, Wilkes, 1988.) Bu düşünce deneyleri, yeni olasılık-

ları düşünmemize yardımcı oluyorlarsa, daha sistematik yöntemlerle onların doğruluklarını kanıtlayabiliyorsak, bu bir gelişmedir. Ama eğer bizi sahte yemle avlamaya çalışıyorlarsa, yazık olur. İyi araçlar bile yanlış kullanılabilirler ve tüm diğer işçiler gibi, araçların nasıl çalıştığını anlarsak, daha iyisini yaparız.

2. BİR YARASA OLMAK NEYE BENZER?

Bilinçle ilgili en yaygın atıf yapılan ve en etkili düşünce deneyi, Thomas Nagel'ın "Bir Yarasa Olmak Neye Benzer?" (1974) adlı çalışmasıdır. Nagel çalışmasının başlığını oluşturan bu soruya, böyle bir şeyi bizim hayal etmemizin imkânsız olduğu yanıtını verir. Görünüşe göre buna çoğu kişi katılır. Bu makalenin bilim insanları tarafından atıf alması da, sanki onun ender bulunan felsefi "sonuçlar" arasında nadir bir parça gibi görülmesine neden olmuştur: atıf, bir olgunun kabul edildiğini gösterir ve aslında herhangi bir kuramın bunu karşılaması gerekir.

Nagel, hedef yaratıklarını iyi seçmiştir. Yarasaların, diğer memeliler gibi, yeterince bize benziyor olmaları, onların da bilinçli olduklarına dair kanıyı destekler. (Eğer Nagel "Bir Örümcek Olmak Neye Benzer?" adında bir makale yazmış olsaydı, pek çok kimse Nagel'ın nasıl olup da örümceğin herhangi şeye benzediği konusunda bu kadar emin olabildiğini merak ederdi.) Diğer yandan yarasaların ekolokasyon sistemleri (sesin yankılanmasından faydalanarak bir cismin bulunduğu yön ve uzaklığı saptama sistemleri sayesinde, yarasalar kulaklarıyla görebilirler) onları, bizden yeterince farklı kılar çünkü biz engin körfezleri görebiliriz. Nagel "Bir Şempanze Olmak Neye Benzer?" ya da daha da önemlisi, "Bir Kedi Olmak Neye Benzer?" isimli bir makale yazmış olsaydı, onun olumsuz çıkarımının bu kadar belirgin olması hakkındaki fikri, çoğunluğun onayına dahi erişemezdi. Bir kedi olmanın neye bezediğini bildiğinden kesinkes emin olan pek çok insan vardır. (Elbette bu insanlar yanılırlar. Sevgi dolu ve empatik gözlemlerini, çok büyük miktarlarda fizyolojik araştırmalarla desteklememişlerse, Nagel'ın bakış açısından, yanlış tarafı seçip hataya düşeceklerdir.)

İyi ya da kötü, çoğu insan, yarasanın bilincinin bizim erişimimizde olmamasına ilişkin Nagel'ın sonucunu kabullenme ko-

nusunda pek neşeli görünüyor. Ancak bazı filozoflar, haklı bir nedenden ötürü bu sonuca karşı çıkmışlardır (Hofstadter, 1981; Hardin, 1988; Leiber, 1988; Akins, 1990). Biz, öncelikle, sonucun hangisi olduğu konusunda net olmalıyız. Eğer birileri (kazara) bir yarasa olmanın neye benzediğini hayal etmekte başarılı olduğunu iddia etseydi, bu başarılı ve ustalık gerektiren hayal etmenin gerçekleştiğini asla doğrulayamazdık, bu sadece epistemolojik veya kanıta dayalı bir iddia olmazdı. Öte yandan, kendimizi bir yarasa olmanın neye benzeyeceğini bilerek temsil etmek, böyle bir temsil makinesine sahip olmak, biz insanların asla elde edemeyeceği bir araç gereçtir.

Bu ayrım, önemlidir. 12. Bölümde buna benzer şekilde, Bach'ın oratoryolarından birisini ilk kez duymuş olan bir Leipzigli olmanın neye benzemesi gerektiğini hayal etme maharetine bakmıştık. Bu epistemolojik problem zordur ama olağan araştırma türleriyle doğrudan yöneltilebilir. Sadece, onların ne tür deneyimlere sahip olduklarını ve bu deneyimlerin nasıl bizim Bach deneyimlerimizden farklı olabileceğini bulmak, tarihsel, kültürel, psikolojik ve hatta fizyolojik bir soruşturma meselesidir. Bunlardan bazılarını, kendi deneyimlerimizden en çarpıcı farklılıkların bazıları da dahil olmak üzere, hemen çözebiliriz. Fakat kendimizi, o dönemde Bach'tan zevk alan bir kişinin bir dizi deneyimsel durumunun yerine koymayı denemiş olsaydık, eksilen geri dönüşlerle yüzleşirdik. Bu görev, kendimizi büyük dönüşümlere tâbi kılmamızı gerektirecekti. Bildiklerimizin çoğunu unutacak, çağrışımları, alışkanlıkları kaybedecek ve yeni çağrışımlar, yeni alışkanlıklar edinecektik. Bu dönüşümlerin neler olabileceğini söyleyebilmek için, "üçüncü şahıs" araştırmamızı kullanabiliriz ama gerçekten de, bunları, Bach sonrası dönemde olan politik ve toplumsal gelişmeler vs hakkında ne bir okuma yaparak ne de radyo dinleyerek, çağdaş kültürümüzden korkunç şekilde izole olmak pahasına geçirebilirdik. Leipzigli bilinci hakkında bir şeyler öğrenmek için bu kadar ileri gitmeye gerek yoktur.

Aynısı, bir yarasa olmanın nasıl bir şeye benzediğini hayal etmek için de geçerlidir. Kendi zihinlerimizi geçici ya da sürekli olarak yarasaların zihinlerine dönüştürüp dönüştüremeyeceğimizden ziyade yarasaların bilinciyle (eğer varsa) ilgili ne bilebi-

leceğimizle ilgilenmeliyiz. 12. Bölümde, "iç-niteliklerin" öyle ya da böyle bilinçli bir deneyime sahip olmanın neye benzediğini oluşturduğu varsayımının temelini çürüttük. Akins'in (1990) işaret ettiği gibi, onlar yarasa deneyimlerinin eğilimsel olmayan ve ilişkisel olmayan kalıntı özellikleri olmuş olsalardı bile onlarla yakından tanışık olmak, bir yarasa olmanın neye benzediği hakkında bizi cahil bırakacaktır. Bu esnada da, yarasaların algı ve davranışlarının sistematik yapısı hakkındaki araştırılabilir olgulardan haberimiz olmayacaktı. Bir yarasa olmanın neye benzediği hakkında bilebileceğimiz, en azından pek çok gerçek var. Ne Nagel ne de bir başkası, bizim erişimimizde olmayan ilginç ya da kuramsal olarak önemli bir şeyin var olduğuna inanmak için bize iyi bir neden verdi.

Nagel üçüncü şahıs bilgilerinin, hiçbir şekilde bize bir yarasa olmanın neye benzediğini anlatamayacağını iddia eder ve ben kesin bir dille bu iddiayı reddediyorum. Bu anlaşmazlık nasıl çözülebilir? Çocuk oyunlarının başladığı şekilde düşünmeye başlarsak çözebiliriz. Bu oyunlarda bir kişi *x* olmanın neye benzediğini hayal eder ve sonra diğeri bu özel hetero-fenomenoloji egzersiziyle ilgili bir şeyin yanlış olduğunu göstermeye çalışır.

İşte bazı basit ısınma egzersizleri:

A: İşte oyuncak ayı Pooh, kahvaltıda biraz bal olmasının ne kadar güzel olacağını düşünüyor.

B: Yanlış. Oyuncak ayı, balı başka bir şeyden ayırt edici bir hükme sahip değil. İşleyen duyu organlarına ve hatta bir mideye bile sahip değil. Oyuncak ayı cansız bir malzemeyle doldurulmuştur. Bir oyuncak ayı olmak hiçbir şeye benzemez.

A: İşte geyik Bambi, harika gün batımına hayranlıkla bakıyor; ta ki o parlak turuncu gökyüzü, aniden kötü avcının ceketini hatırlatana kadar!

B: Yanlış. Geyikler renk körüdür (pekâlâ, birazcık dikromatik görüşe sahip olabilirler). Geyik o sırada neyin bilincinde olursa olsun, turuncu gibi renkleri ayırt edemez.

A: İşte yarasa Billy, deniz radarı türünden kendi özel yöntemiyle algılıyor. Ona doğru, aşağıya alçalarak üzerine çullanan kuzeni Bob değil, fakat bir kartaldı; yayılan kanatları ve pençeleriyle öldürmeye hazırdı!

B: Burada dur. Kartal ne kadar uzaktaydı dedin? Bir yarasanın ekolokasyonu sadece birkaç metre uzağı için iyidir.

A: Hım, iyi. Kartal da sadece iki metre uzaklıktaydı zaten.

B: Ya, ama şimdi bunu söylemek daha zor hale geldi. Peki, bir yarasanın ekolokasyonunun çözünürlük sınırları nelerdir? Ekolokasyon nesneleri tanımlamakta kullanılır mı ya da sadece bir uyarıcıyı ve bir izciyi yakalamak için mi kullanılır? Bir yarasa, açılmış kanatları kapalı kanatlardan sadece ekolokasyon kullanarak ayırt edebilecek midir? Bundan şüpheliyim. Ama bazı deneyler tasarlayarak bunu görebiliriz. Ayrıca bazı deneyler yarasaların iz sürme ve akrabalarını yeniden tanıma yeteneğine sahip olup olmadığını keşfetmemizi sağlar. Bazı memeliler ve diğerleri böyle konulardan tamamen habersizdir ve buna inanmak için iyi nedenlerimiz var.

Bu egzersizin önerdiği bu türden soruşturmanın, bizi, yarasanın algısal ve davranışsal dünyasının yapısının bir açıklamasına götürebilmesi için çok uzun bir yol katetmesi gerekir. Bu yüzden, gerçekliğin hetero-fenomenolojik anlatılarını bir sıralamaya koyabilir ve varsayılan, iddia edilen ama yarasanın nörofizyolojisinde ve ekolojisinde olduğu kanıtlanmamış ayırt edici yetenekleri, tepkisel eğilimleri ayıklayabilirdik. Örneğin biz, yarasaların yankılarını meydana getirmek amacıyla yaydığı yüksek sesli ciyaklamalarının onlara rahatsızlık vermeyeceğini öğrenirdik. Bu duruma karşı, yarasaların akıllıca tasarlanmış kulak kasları vardır. Bu kaslar, ciyaklamaların en yoğun olduğu zamanda hemen kulakları kapatır. Ama bu, hassas radar sistemlerinin, kendilerinin dışarı yaydıkları sinyaller tarafından tahrip edilmelerini önlemeyi sağlayan zamanlama aygıtlarına benzemez. Bu konuda şimdiye kadar birçok araştırma yapılmıştır. Dolayısıyla şimdiden pek çok şey söyleyebiliriz. Örneğin yarasaların neden ciyaklamaları için farklı frekans örüntüleri kullandıklarına dair şunu söyleyebiliriz: Avlanmak üzere etrafı taramak için farklı bir frekans, hedefe yaklaşmak ve onu öldürmek için farklı bir frekans kullanırlar (Akins, 1989, 1990).

Hiçbir eleştirmenin reddetmek için olumlu bir temel bulamayacağı, hetero-fenomenolojik anlatılara ulaştığımızda, onları, sorulan yaratık gibi olmanın neye benzediğinin doğru bir açıklaması olarak –başka keşifler beklerken geçici olarak– kabul etmeliyiz.

Nihayetinde, birbirimize de böyle yaklaşırız. Yarasalara ve diğer adaylara yaklaşımımızın aynı şekilde yorumlanmasını tavsiye ederken, ispat etme yükünü üzerimden atmıyorum ama kanıtlama yükünü normal, insani olandan diğer varlıklara doğru genişletiyorum.

Yarasa bilinci hakkında fazlaca romantik illüzyonların bütün türlerini defetmek için bu tür soruşturmaları kullanabilirdik. Randall Jarrell'ın keyifli çocuk kitabı, *Yarasa-Şair*'in [*The Bat-Poet*] (1963), bir fantezi olduğunu biliriz çünkü yarasaların konuşmadığını biliriz! Onların fenomenolojileri hakkındaki daha az belirgin fantastik iddialar daha az açıklığa yenik düşer ama yine de fizyolojileri ve davranışları hakkındaki olgular çoğunluk tarafından bilinir. Bu soruşturmalar bir yarasanın çeşitli koşullar altında neyin bilincinde olup olamayacağı hakkında bize çok şey gösterir. Bunu bize sinir sistemlerindeki bunu veya şunu sunmak için hazırda neyinin olduğunu göstererek yapar. Ayrıca yarasanın gerçekten kendi davranışının düzenlenmesinde bilgiyi kullanıp kullanamayacağından deneysel olarak emin olmak için kontrol eder. Gerçekten bakmazsanız, araştırmanın bu türünden ne kadar bilgi toplanabileceğini tasarlamak güçtür. (Örneğin grimsi yeşil renkli ve siyah benekli Güney Afrika maymunu olmanın neye benzediğinin şaşırtıcı derecede detaylı bir soruşturması için, *bkz.* Cheney ve Seyfarth, *How Monkeys See the World*, 1990.)

Bu, bariz bir itiraza davetiye çıkarır: Bu soruşturmalar yarasaların beyninin organizasyonu ve bilgi işleme süreci hakkında bize çok şey gösterecektir. Ama yalnızca yarasaların neyin bilincinde olmadığını gösterir, yarasaların, eğer herhangi bir şeyin bilincindelerse, neyin bilincinde olduklarını tamamen boş bırakır. Bildiğimiz gibi, sinir sistemlerindeki bilgi işleme süreçlerinin çoğu bilinçsizdir. Bu nedenle, soruşturmanın bu yöntemleri, yarasaların uçan zombiler oldukları ve yarasa olmanın hiçbir şeye benzemediği varsayımını bertaraf etmek için hiçbir şey yapamayacaktır! (Wilkes, 1988, s. 224, yarasa ekolokasyonunun bir çeşit kör görüş olup olmadığını merak ediyor.)

İşte, yarasa çantadan çıktı bir kez. Bu, aslında kaygı verici bir yöne gidiyor, çünkü tartışma başka tarafa kayıyormuş gibi görünüyor ve bizim onu doğrultmamız gerekir. Richard Dawkins

(1986), at nalı yarasalarının ekolokasyonunun tasarımına dair aydınlatıcı bir tartışmada, pusuda bekleyen bu imgelemin net bir versiyonunu sunar:

> Polislerin kullandığı Doppler Etkisi, motorların hızlarını kontrol eden radarlardır... Giden frekansı, polise dönen yankının sıklığıyla karşılaştırarak ya da *kendi otomatik araçlarıyla* [vurgular bana ait], her bir arabanın hızını hesaplayabilirler... Dolayısıyla yarasa (*ya da beynindeki yerleşik bilgisayarı*) [vurgular bana ait], çığlığının perdesini, dönen yankının perdesiyle karşılaştırarak, kuramsal olarak, ağaca doğru ne kadar hızla gittiğini hesaplayabilirdi. [s. 30-31]

Şu soruyu sormak cazip gelebilir: Yarasada, kendi "otomatik aygıtına" göre yerleştirilmiş polis gibi, (küçücük bir bilinç kırıntısı bile olmadan çalışan) kendi "yerleşik bilgisayarına" göre yerleştirilmiş bir şey var mıdır? Polisler Doppler değişikliğini bilinçli olarak hesaplamak zorunda değildir, ama cihazları üzerindeki, kırmızı parlak LED sembolleriyle yazılı "120 KM/S" görüntüsünü, bilinçli olarak, deneyimlemek zorundadırlar. Bu, onların motosikletlerine atlayıp sirenlerini çalıştırmaları için bir işarettir. Biz haklı olarak, yarasanın da bilinçli bir şekilde Doppler değişikliğini hesaplamadığını varsayabiliriz –onun yerleşik bilgisayarı bunun icabına bakar– ama o halde, yarasada deneyimleyen polis gibi bir şey için, yarasanın Doppler-etkisi-analizi yapan bilgisayarının çıktılarını bilinçli olarak anlayabilen bir şey için bir rol kalmaz mı? Polis memurlarını otomatik bir aygıtla ne kadar kolay değiştirebildiğimizi göz önünde bulundurun. Bu aygıt, bir şekilde, soruna neden olan aracın kayıt numarasını kaydeder, sürücünün adına ve adresine bakar ve ona cezasını gönderir. Polisin icra ettiği görevi özel kılan hiçbir şey yoktur. Herhangi bir şeyi deneyimlemeden bu işin yapılamayacağını gösterir. Aynısının yarasa için de geçerli olduğunu söyleyebiliriz gibi görünüyor. Bir yarasa bir zombi olabilirdi. Bu akıl yürütmeyle, içerisinde içsel temsiline, tıpkı bir polis memurunun aygıt üzerindeki yanıp sönen kırmızı ışığa verdiği tepki gibi, tepki veren bir iç gözlemci yoksa onun bir zombi olacağı varsayılabilir.

Tuzağa düşmeyin. Bu bizim eski düşmanımız, Kartezyen Tiyatrodaki İzleyici. Bilinciniz beyninizde yer almaz, beyniniz içsel bir aktör tarafından mesken tutulmamıştır, beyniniz bu içsel aktöre görüntüler sunmaz. Böylelikle, yarasanın beyninde böyle merkezi bir aktörü bulma konusundaki yetersizliğimiz, bilincin olduğu iddiasını veya onun bilincinin neye benzediğini söyleyebileceğimize dair iddiamızı tehlikeye düşürmeyecektir. Bir yarasanın bilincini anlamak için, kendimize uyguladığımız aynı ilkeleri basitçe yarasaya uygulamalıyız.

O halde, bir yarasanın yapabileceği şey, yeterince özel olmalı ki, bizi hakiki bir bilincin bulunduğuna ikna edebilsin. Ama ne yapabilirdi? Yarasanın Doppler-enerji dönüştürücüsünün arkasına hangi süslü çıktı kullanıcılarını yerleştirdiğimizin bir önemi yok gibi görünmektedir. Yarasaya bilinçli bir deneyim bahşetmek için, dışarıdan, ikna edici üçüncü bir tekil şahıs nedeni olamaz. Öyle değil. Örneğin eğer yarasa konuşabilseydi, hetero-fenomenolojik bir dünya oluşturabileceğimiz bir metin oluştururdu ve bu, herhangi bir insana bilinç bahşedilmesiyle, yarasaya bahşedilmesi için tam olarak aynı temeli sunar. Ama daha önce de belirttiğimiz gibi, yarasalar konuşmazlar. Ancak, birçok sözsüz yolla davranışlarını gösterebilirler. Bu davranışları, onların hetero-fenomenolojik dünyalarını betimlemek için net bir temel sağlayabilir. Öncü araştırmacı von Uexküll (1909) bu dünyayı onları çevreleyen dünya ve onların içsel dünyaları olarak adlandırır.

Bir metin olmaksızın hetero-fenomenoloji olanaksız değil, sadece zordur (Dennett, 1988a, 1988b, 1989a, 1989b). Hayvan hetero-fenomenolojinin bir dalı, bilişsel etoloji* olarak bilinir. Bu bilim hayvanların zihinlerini, alandaki davranışlarını çalışarak ve bu davranışlar üzerine deneyler yaparak modellemeye çalışır. Bu tür bir araştırmanın olanakları ve zorlukları, iyi bir şekilde, Donald Griffin'e adanmış eserde Cheney ve Seyfarth (1990), Whiten ve Byrne (1988) ve Ristau (1991) tarafından sunulmuştur. Griffin, yarasa ekolokasyonunu araştıran bir öncüdür ve bilişsel etoloji alanının yaratıcısıdır. Bu araştırmacıların karşılaştıkları sinir bozucu zorluklardan birisi, yapılması düşlenilen deneylerin pek çoğunun, dil olmaksızın kesinlikle yapılamayacağının anlaşılma-

* Hayvan davranışları bilimi –çn.

sıdır. Bu deneylerdeki denekler deneklerle girilecek bir diyalog gerektirmeyecek basit bir şekilde ayarlanamazlar (ve onların bir şekilde ayarlanması gerektiği de bilinir) (Dennett, 1988a).

Fenomenologlar için bu yalnızca epistemolojik bir sorun değildir. Doğal ortamda gerekli deneysel koşulları yaratmanın zorluğu, dilsiz canlıların zihinleri hakkında çok daha temel bir şeyi gösterir. Bu hayvanların ekolojik durumlarının, zihinlerimizi şekillendiren ileri düzeydeki zihinsel etkinliklerin çoğunun gelişimi (evrimle, öğrenmeyle ve her ikisiyle) için, onlara hiç fırsat sağlamadığını gösterir. Onların, bu nedenle, hiç gelişmediklerinden neredeyse eminiz. Örneğin sır kavramını ele alalım. Bir sır, sadece sizin bildiğiniz diğerlerinin bilmediği bir şey değildir. Sizin için, bir sırrınızın olması demek bunu sizin bilmeniz ama diğerlerinin bilmemesi ve bu durumun sizin kontrolünüzde olması demektir. (Yaklaşan tehlikeyi ilk gören sizseniz, diğerlerinin bilmediği bir şeyi biliyor olabilirsiniz, ama bu çok uzun sürmez; bu ayrıcalıklı bilgi içeren sırrı uzun süre tutamazsınız.) Bir türün davranışsal ekolojisi, sırlara yer vermesi için daha özel yapılandırılmış olmalıdır. Antilopların kendi sürülerinde hiç sırları olmaz, bunun olmasının da hiçbir yolu yoktur. Dolayısıyla bir antilop, yüze kadar sayma veya güneşin batışındaki renklerden haz alma gibi kapasitelere sahip olmadığı gibi, gizli bir plan kurma kapasitesine de muhtemelen sahip değildir. Nispeten yalnız baskınlarla meşgul olan yarasalar, bu baskınlar esnasında rakiplerinden izole olmanın gerekliliğini anlayabilirler; bu da sır tutmanın zorunlu koşullarından birisini karşılar. Peki, onların, sırlardan fark edilir derecede yararlanmaya yarayan çıkarları da olabilir mi? (Bir istiridye, bir sırla ne yapabilirdi? Çamurun içinde oturup, kendi kendine kıkır kıkır güler miydi?) Yarasaların avlanırken kullandıkları, avlanmayı çok daha gizli tutmak için uyum sağlamış olabilecekleri, gizli veya aldatıcı alışkanlıkları var mıdır? Aslında, bu tür sorulabilecek pek çok soru var; sorulmuş sorular da, daha ileri araştırmaları ve deneyleri akla getirir. Bir yarasanın zihninin yapısı, sadece yarasanın sindirim sisteminin yapısı kadar erişilebilirdir. Bunlardan birini araştırmanın yolu, dünyanın çözümlenmesi ile bu dünyadan çıkartılmış olan içeriğinin çözümlenmesi arasında, bu çıkarımın hedeflerine ve yöntemlerine de dikkat ederek, sistematik olarak ileri geri gidip gelmektir.

Bir keresinde Wittgenstein, "Bir aslan konuşabilseydi, onu anlayamazdık" demiştir (1958, s. 223). Bence, aksine, bir aslan konuşabilseydi, bu aslan diğer aslanların zihinlerinden farklı çalışan bir zihne sahip olurdu. Onu iyi anlayabilmemize karşın, sıradan aslanlar hakkında ondan çok az bilgi edinebilirdik. Daha önceki bölümlerde gördüğümüz gibi dil, insan zihnini yapılandırmakta devasa bir rol oynamaktadır. Dile sahip olmayan –ve de dile gerçekten ihtiyaç duymayan– bir yaratığın zihninin, bu yolla yapılandırılması beklenmemelidir. Bu, dilsiz hayvanların tamamen "bilinçsiz" oldukları anlamına mı gelir (Descartes'ın ısrarcı olduğu gibi)? Bu soru daima kuşkuyla meydan okuma anlarında ortaya çıkar, ama kendimizi bu soruya bu haliyle cevap vermek zorunda hissetmemeliyiz. Kaçmak için çok sıkı çalıştığımız bir şeyi varsaydığının farkında olun: Bilincin özel bir "ya hep ya hiç" özelliği taşıdığını varsayıyor. Ayrıca evreni tamamen iki farklı kategoriye ayırıyor: bilince sahip olan şeyler (Nagel'ın ortaya koyduğu şekliyle, kendisi gibi olmanın bir şeye benzediği şeyler) ve bilinçten yoksun olan şeyler. Bizim kendi durumumuzda bile kendi bilinçli zihinsel durumlarımızı, kendi bilinçsiz durumlarımızdan ayıracak bir çizgi çekemeyiz. Taslağını çizdiğimiz bilinç kuramı, işlevsel mimarinin çeşitlemelerine izin verir ve dilin varlığı, (Joyceçu sanal makinenin daha net güçlerinden birkaçına değinmek gerekirse) yaratıcılık, çok-yönlülük ve öz-denetim aralığında özellikle dramatik bir artışa neden olurken, bu güçler bir tür özel ve içsel ışığı açma gücüne sahip değildir. Açılmadığı için de bu ışık kapalı olacaktır.

Dilsiz bir yaratık olmanın neye benzediğini hayal ettiğimiz zaman, doğal olarak kendi deneyimlerimizden başlarız ama aklımıza gelenlerin çoğunun uyarlanması gerekir (ağırlıklı olarak aşağı doğru). Bu tür hayvanların tadını çıkardığı bilinç türü, bizimkine kıyasla, dramatik olarak kesiklidir. Örneğin bir yarasa, bu günün Cuma olup olmadığını merak edemediği gibi, kendisinin de bir yarasa olup olmadığını düşünemez. Onun bilişsel yapısında merak hiçbir rol oynamaz. Bir yarasa, hatta daha da aşağı bir tür olan ıstakoz gibi, biyolojik bir benliğe sahipken, kendisine kendisinden bahsedecek bir kendiliğe sahip değildir: Öyküsel Çekim Merkezi hiç yoktur ya da çok basit benzeri bir şey olabilir. Dilinin ucuna

gelen sözcükler olmadığı gibi, pişmanlıklar, karmaşık özlemler, nostaljik hatıralar, büyük planlar, bir kedi olmanın neye benzediği üzerine düşünceler, hatta bir yarasa olmanın neye benzediği hakkında düşünceler bile yoktur. Bu yoksunluklar listesi, bunları temellendirdiğimiz pozitif deneysel bir kuramımız olmasaydı, ucuz bir şüphecilik olabilirdi. Yarasaların bu zihinsel durumlara sahip olamayacağının kanıtlandığını mı iddia ediyorum? Aslında hayır, ama mantarların bizi izleyen galaksiler arası uzay gemilerine sahip olmadıklarını da kanıtlayamam.

Bu korkunç bir insan merkezli önyargı değil mi? Peki ya, sağır-dilsizler? Onlar bilinçli değil mi? Elbette bilinçliler; ama onların bilinçleri hakkında, yanlış yönlendirilmiş bir sempati dışında, abartılı sonuçlara atlamayalım. Sağır-dilsiz bir kimse bir dil edindiği zaman (özellikle, işaret dili sağır-dilsizlerin öğrenebileceği en doğal dildir), tam teşekküllü insan zihni doğar. Bu zihin, duyan bir insanın zihninden açıkça farklı bir şekilde, farklı yollardan keşfedilecektir ama bütün düşünsel karmaşıklık yetisine, üretici güce ve belki de daha fazlasına sahiptir. Ancak doğal bir dil olmaksızın, sağır-dilsiz bir kimsenin zihni korkunç derecede bodur kalacaktır. (Özellikle açıklamalı kaynakça için *bkz.*, Sacks, 1989.) Felsefeci Ian Hacking'in (1990) Sacks'ın kitabının eleştirisinde belirttiği gibi, "Sağır bir çocukta eksik olanın ne olduğunu anlayabilmek bile canlı bir imgelem gerektirir." Sağır-dilsizlerin, dilin yokluğunda biz insanların keyfini çıkardığı, zihinsel bütün zevklerin tadını çıkardıklarını hayal etmek, onlara bir fayda sağlamaz ve aynı şekilde, insan olmayan hayvanların zihinlerinin sınırlılıklarıyla ilgili mevcut gerçekleri gizlemeye çalışmak da bu hayvanlara bir yarar getirmez.

Pek çoğunuzun işaret etmek için kıvrandığı bu nokta, uzunca bir süredir yüzeye çıkartmak için mücadele verdiğimiz bir alt metindir: Çoğu insan, bilincin açıklandığını görmekten korkar çünkü bilinci açıklama konusunda başarılı olursak, ahlaki taşıyıcılığımızı kaybedeceğimizden korkarlar. Belki bilinçli bir bilgisayar hayal edebiliriz (veya bir yarasanın bilincini) ama denememiz gerektiğini düşünürler. Kötü alışkanlıklara kapılırsak, hayvanlara kurulan oyuncaklarmış gibi davranabiliriz, bebeklere ve sağır-dilsizlere de oyuncak ayılarmış gibi, –aşağılamayı artırmak için– robotlara ise gerçek insanlarmış gibi davranabiliriz.

3. UMURSAMAK VE İLGİLENMEK

Bu bölümün başlığını hayvan hetero-fenomenolojinin ahlaki çıkarımları üzerine dikkatli araştırmalar yapan Marian Stamp Dawkins'in (1987) bir makalesinden aldım. (Onun daha önceki çalışması, *Animal Suffering: The Science of Animal Welfare* [*Hayvanların Acı Çekmesi: Hayvan Refahının Bilimi*] adlı, 1980 tarihli kitabında aktarılmıştı). Dawkins'in kaydettiği gibi, hayvanlara karşı ahlaki tavırlarımız tutarsızlıklarla doludur.

> Tutarsızlıklarımızı göstermek için farklı, çeşitli türlerdeki hayvanlar hakkında düşünmemiz gerekir. Yavru Grönland foklarının öldürülmesine karşı gösteriler yapılıyor. Fakat farelerin öldürülmesinin sona erdirilmesi için buna benzer herhangi bir kampanya yok. Pek çok insan afiyetle domuz veya koyun eti yerken, konu köpek etinin veya at etinin yenilmesine geldiğinde, herkes dehşete kapılıyor. [s. 50]

Dawkins, bu karışıklığın iki ana kaynağı olduğuna işaret eder: akıl yürütebilme ve acı çekebilme. Descartes insan dışı hayvanların, en azından insanların sahip olduğu çoğu yetiden yoksun olmalarını onların bir akla sahip olmamalarına bağlamıştı. Bu iddia, İngiliz faydacı filozof Jeremy Bentham'ın ünlü yanıtını tetiklemişti: "Tam olarak yetişkin bir at veya köpek, bir günlük, bir haftalık, hatta bir aylık bir bebekten, kıyas yapılamayacak kadar daha rasyonel ve daha dönüştürülebilirdir. Fakat ya tersi olsaydı, bunun ne faydası olurdu? Asıl sorulacak soru: "Onlar akıl yürütebilir mi?" değildir, "Konuşabilir mi?" de değildir; "Onlar acı çekebilirler mi?" sorusudur (Bentham 1789). Bunlar genellikle ahlaki duruşa karşıt gibi görünmektedir. Fakat Dawkins şöyle söyler: "Acı çekme yeteneğine etik bir değer vermek, bizi daha zeki hayvanlara değer vermemiz sonucuna götürecektir. Descartes'ın akıl yürütme kriterini reddetmekle başlasak bile akıl yürütebilen hayvanlar muhtemelen acı çekme kapasitesine sahip olanlardır" (s. 153).

Bunun nedeni, geliştirmiş olduğumuz bilinç kuramının altında yatmaktadır. Acı çekmek, bir tür tanımlanamaz fakat içsel olarak berbat bir durumun musallat olması meselesi değildir. Bir kimsenin yaşam umutlarının, yaşam planlarının, projelerinin, kişinin arzularını engelleyen koşullar karşısında çaresiz kalması ve

o kişinin amaçlarının, onlar her neyseler, engellenmesidir. İçsel birtakım özelliklerin varlığıyla bir şekilde açıklanabilen, acı çekme düşüncesi –korkunç diyebiliriz– içsel bir neşenin bulunuşuyla bir şekilde açıklanabilen eğlenmek düşüncesi kadar umutsuzdur. Böylece başka bir kişinin acı çekmesinin algılanmasının varsayılan erişilemezliği, nihai bilinemezliği, her ne kadar daha öldürücü olsa da, açığa çıkardığımız içsel niteliklerimiz hakkındaki diğer fantezilerimiz kadar yanıltıcıdır. Buradan sezgisel bir ton basan şu sonuç çıkmaktadır: Acı çekme kapasitesi kendimize özel, ayırt edici arzulara, beklentilere ve diğer karmaşık zihinsel durumlara sahip olma kapasitemizin bir fonksiyonudur.

Acı çekmek için yeteri kadar akıllı tek yaratıklar insanlar değillerdir. Bentham'ın atı ve köpeği, davranışlarıyla yeterli zihinsel karmaşıklığa sahip olduklarını gösterirler. Acı aralıklarını ve diğer dayatmaları ayırt edebilecek ve umursayacak zihinsel yetilere sahiptirler. Hayvanların acı çekmesi, insanın acı çekme olanaklılığının ufkuyla kıyaslandığında, dar bir aralığa sahip olsa da, onların acısı da ihmal edilebilir olmaktan çok uzaktır. Diğer memeliler, özellikle insansı maymunlar, filler ve yunuslar daha geniş bir aralığa sahiptirler.

Çekilen tüm acıları telafi etmek için zeki yaratıkların tüm eğlenceleri alabilmeleri gerekmektedir. Eğlenmeyi mümkün kılmak için bilişsel bir ekonomiye sahip olmanız gereklidir. Böylece keşfetme ve kendi kendini uyarma bütçeniz, isteklerinizi tekrarlayan yığınları, eğlenmeyi mümkün kılan arzularınızı ortaya çıkarabilir. Mimariniz "Bunu yapma, onu seviyorum!" ifadesinin anlamını kavramaya izin verdiğinde ilk safhayı geçmişsiniz demektir. Bu inşa gücünün sığ versiyonları bazı daha yüksek türlerde görülmektedir. Fakat bu geniş çeşitlilikteki zevkleri geliştirmek için lüks bir hayal kurma gücü ve boş zaman gerekir ki, çoğu türün buna vakti yoktur. Kapsamı ne kadar büyük olursa, ayrıntıları da o kadar zengin olur. Arzular ne kadar ince biçimde ayırt edilebilirse, bu arzular engellendiğinde sonuç da o kadar kötü olur.

Ancak bir yaratığın arzuları engellendiğinde, eğer bunlar bilinçli arzular değilse, bunun ne önemi var, diye sorabilirsiniz. Size şu yanıtı veririm: Bilinçli olsalardı neden daha fazla umursanacaktılar; özellikle de bilinç, bazılarının düşündüğü gibi, devam-

lı araştırma yapmaktan kaçınılmasına neden olan bir özellikse? Neden bir "zombi"nin çöken umutları bilinçli bir kişinin çöken umutlarından daha az önemli olmalı veya daha az umursanmalıdır? Burada açığa vurulması ve def edilmesi gereken bir ayna aldatmacası vardır. Önemli olan bilinçtir diyorsunuz ama ondan sonra bizim onu neden umursamamız gerektiği konusundaki gerekçelere ulaşmamızı sistematik biçimde engelleyen bilinç hakkındaki doktrinlere sarılıyorsunuz. Hem özel ve kendine has değeri olan hem de aynı zamanda teyit edilemeyen ve incelenemez içsel nitelikleri varsaymak, salt bilinemezcilik taraftarlığıdır.

Dawkins incelenebilir farkların –muhtemelen umursanacak olan yegâne farkların– deneysel olarak araştırılabileceğini ve bunun daha sevimsiz türlerle yapılan basit deneylerden bile çok daha fazla içgörü kazandırabileceğini değerli birkaç detayla göstermiştir:

> Açık havada ya da büyük gübre çöplüklerinin içinde tutulan tavuklar vakitlerinin çoğunu çöplüğü eşelemekle geçirmektedirler. Bu nedenle içinde çöplük olmayan küçük kafes yuvalarda yaşayan tavukların acı çektiğinden şüphe etmiştim. Onlara tel tabanlı bir kafes ile eşeleyebilecekleri bir çöplük arasında bir seçim yapma şans verdiğimde, onlar elbette ki çöplük tabanlı kafesi tercih ettiler. Nitekim eğer çöplüğe erişim için tek imkânları bu olsaydı, onlar (içinde zorlukla dönebilecekleri kadar minik) küçük bir kafese girmeye razı olurlardı. Tüm hayatları boyunca kafeslerde yaşamış ve hiçbir zaman çöplükte yaşamı deneyimlememiş kuşlar bile yerde çöplük olan bir kafeste yaşamayı seçerler. Her ne kadar bu, fikir verici olsa da, yeterli değildir. Size tavukların çöplüğü tercih ettiklerini göstermem tek başına yeterli olmaz ama bunun yanı sıra, size tavukların bu tercihlerinin çok güçlü olduğunu ve çöplük tercihlerinin tatmin olmadığı durumda acı çekeceklerini gösterebilmem gerekirdi.
>
> Tavuklara daha sonra biraz farklı bir seçim sunuldu. Bu kez kendilerinden içinde yiyecek ve su olan tel tabanlı bir kafes ile tabanında çöplük olan fakat içinde yiyecek ve su bulunmayan bir kafes arasında bir seçim yapmaları istendi... Sonuçta, zamanlarının çoğunu çöplüklü kafeste geçirir-

> lerken, daha kısa bir zamanı diğer kafeste geçirdiler; oysa yiyecek ve su bulabildikleri tek yer bu tabanı telli kafesti. Daha sonra, tavukların kafesler arasında gidip gelmeleri için uğraşmalarını gerektirecek bir zorluk daha getirildi. Ya bir koridordan atlayarak ya da siyah plastik bir perdeyi iterek geçmeleri gerekiyordu. Böylece bir kafesten diğerine geçişin artık bir maliyeti vardı... Tavuklar daha önce az zaman geçirdikleri, içinde yiyecek olan tel kafeste, önceden girmek için bir zorluğa katlanmadıkları zamanlarda olduğu gibi aynı süreyi geçirdiler. Fakat çöplüklü kafeste pek zaman geçirmemeye başladılar. Çöplüklü kafese girebilmek için uğraşmaya veya bedel ödemeye hazır olmadıkları görülüyordu... Beklediğimin tersine, tavuklar çöplüğü umursamadıklarını ifade ediyor gibi görünmekteler. [s. 157-159]

Dawkins'in vardığı sonuç şudur: "Duygusal bir zihnin acı çekmesi, kendilerinin mustarip olduğu koşulları değiştirmek için bir şeyler yapabilecek rasyonel bir zihne sahip hayvanlarda görülmektedir." Ayrıca şunu da kaydeder, "Bir tehlike kaynağından kendilerini uzaklaştırmak için bir şeyler yapma kapasitesi olmayan organizmalar, acı çekme kapasitesini geliştirmezler. Tüm dalları kesilmiş olan bir ağacın sessizce acı çekme kapasitesine sahip olmasında hiçbir evrimsel gerekçe yoktur" (s. 159). 7. Bölümde gördüğümüz gibi (ayrıca bakınız 3. Bölüm, dipnot 9), işlevle ilgili böyle evrimsel argümanları şekillendirmekte dikkatli olunmalıdır çünkü tarih, evrimde büyük bir rol oynar ve tarih aldatmacalar da yapabilir. Ama acı çekmeye isnat etmek için pozitif gerekçelerinin yokluğunda ya da böyle pozitif gerekçelerin, bir nedenden ötürü sistematik olarak gizlenmesi durumunda, acı çekmenin olmadığı sonucunu çıkarabiliriz. Bu yalın kuralın bizim dostumuz olan yaratıklara karşı yükümlülüklerimizi azaltacağından korkmamız gerekmez. Bu düstur yine de pozitif sonuçlar için bol miktarda gerekçeler sağlayacaktır: Hepsi değil ama birçok hayvan türü önemli oranda acı çekme yeteneğine sahiptir. İnsani muameleyi destekleyen daha ikna edici bir durum, hayvan acısının evrenselliği ve eşitliği hakkında desteklenemez bir dogmanın göstermelik bir biçimde ya da dindar bir şekilde duyurulmasında değil, dereceler arasındaki büyük farklılıkları kabul etmekle yerleştirilebilir.

Bu, acı çekmenin varlığı veya yokluğu hakkındaki nesnel soruyu cevaplandırabilir ama o, bilincin böylesine kalpsiz mekanistik biçimlerde açıklama yoluyla bozulan ahlaki duyguları çözemez. Daha fazla risk barındırmaktadır.

Maine eyaletinde bir çiftliğim var ve ormanımın içinde yaşayan ayıların ve çakalların bulunması çok hoşuma gidiyor. Onları çok nadir görürüm, hatta onların varlıklarının işaretlerini de çok nadir görürüm ama onların sadece orada olduklarını bilmekten mutluluk duyarım ve onların orayı terk ettiklerini öğrenmek beni çok mutsuz ederdi. Ayrıca Yapay Zekâ arkadaşlarım ormanımı çok sayıda robot hayvanla doldurmuş olsaydı, gerçek hayvanların kaybı telafi edilmiş gibi hissetmezdim (her ne kadar bu fikir ayrıntılarıyla düşünüldüğünde heyecan verici olsa da). Vahşi yaratıkların neslinden gelen, vahşi yaratıkların bana yakın bir ortamda yaşaması, bulunması benim için önemlidir. Aynı şekilde, Boston bölgesinde, duymadığım ve hatta asla duymayacağım konserlerin olması da bana zevk verir.

Bunlar özel türden ve bizim için önemli olgulardır çünkü çevremizin umursadığımız bir kısmı bizim inanç çevremizdir. Bu görüşlere olan destek ortadan kalktıktan sonra, onlara inanmaya devam ederek kolayca aldatılmayacağımız için, her ne kadar kendi gözlerimizle onların varlığı hakkında hiçbir doğrudan kanıt görmesek de, bu inançların doğru olması bizim için önemlidir. Çevrenin başka herhangi bir kısmında olduğu gibi, bir inanç çevresi kırılgan olabilir, tarihsel kazalarla ve iyi tasarlanmış bağlantılarla iç içe geçmiştir. Örneğin bizim inanç çevremizin hassas bir noktası bedenlerimizin ölümden sonraki durumuyla ilgilidir. Az sayıda insan, ruhun ölümden sonra bedende kaldığına inanır; ruha inanan insanlar bile buna inanmazlar. Öte yandan, çok azımız insanların öldükten sonra plastik torbalar içinde çöpe atılmaları veya törensiz bir biçimde gömülmeleri düşüncesini destekleyen bir reforma tolerans gösterebilir. Peki, neden? Cesetlerin gerçekte böyle bir saygısızlıktan acı çektiklerini düşündüğümüzden değildir. Bir ceset artık böyle bir saygısızlıktan ancak bir kütüğün rahatsız olduğu kadar rahatsız olabilir. Yine de yukarıdaki düşünce şok edici ve iticidir. Ama neden?

Sebepleri karmaşıktır ama şimdilik birkaç basit noktayı süzebiliriz. Bir kişi sadece bir beden değildir, bir kişinin bir bedeni

vardır. Bu beden, sevgili ihtiyar Jones'un bedenidir. Öyküsel Çekim Merkezi kendi gerçekliğini, şimdi yaşamayan bedenine olduğu kadar, bizim karşılıklı olarak hetero-fenomenolojik yorumlama çabamıza da borçludur. Jones'un sınırları, Jones'un vücudunun sınırlarıyla özdeş değildir ve Jones'un çıkarları, meraklı insanın kendini eğitmesi sayesinde, bu pratiği oluşturan temel biyolojik çıkarların ötesine uzanabilir. Onun cesedine saygılı davranırız çünkü içerisinde hepimizin yaşamakta olduğu inanç çevresinin korunması ve sürdürülmesi açısından önemlidir. Örneğin cesetlere çöp muamelesi yapmaya başlarsak, bu bizim cesede yakın kişilere, halen sağ ama ölmekte olan kişilere karşı davranışımızı da değiştirebilir. Ölümün eşiğinin ötesine geçenlere karşı saygı ayinlerinin ve uygulamalarının süresini uzatma yanlısı bu hataya düşmezsek, ölmekte olanlar (ve onların bakımıyla ilgilenenler) bu tavırda onları gücendirecek ve rencide edecek bir huzursuzluk, bir hakaret olasılığı göreceklerdir. Bir cesede "kötü şekilde" davranmak, ölen kişiye zarar vermeyebilir ve elbette ki bir cesede de hiçbir zarar vermez. Fakat eğer bu davranış yaygın bir uygulama olursa ve herkes tarafından bilinirse (muhtemelen bilinecektir), bu durum öleni çevreleyen inanç çevresini önemli biçimde değiştirebilir. İnsanlar, kendi ölümlerinden sonra olacak olan olayları şimdi hayal ettiklerinden çok daha depresif bir şekilde hayal edeceklerdir. Belki de bunun iyi bir nedeni yoktur ama ne olmuş ki? Eğer insanlar bu nedenle çöküntüye gireceklerse, bu bile kendi içinde böyle bir yöntemi benimsememek için iyi bir nedendir.

Bu nedenle cesetlere saygıyı sürdürmek için dolaylı ama yine de geçerli, inandırıcı ve önemli nedenler vardır. Cesetlerin gerçekten kendiliğinde bulunan ve onları özel ve imtiyazlı kılan herhangi bir mitolojiye ihtiyacımız yoktur. Daha cahil insanlar arasında yayılabilecek faydalı bir mit olabilir ama böyle mitlerin korunması gerektiği konusunda bizim gibi insanların daha iyi bir şekilde bilgilenmiş olması, uçlara çekildiğinde diğerleri üzerinde dayatmacı veya tepeden bakan bir yaklaşıma neden olabilir. Benzer şekilde, tüm yaşayan hayvanlara da ilgi ve özenle davranmak için geçerli nedenler vardır. Bu nedenler, hayvanların bir tür acı duyduklarını gerçeğinden bir bakıma bağımsızdır. Daha ziyade, bu nedenler daha doğrudan bir biçimde çeşitli inançların, bizi ister ilgilendir-

sin ister ilgilendirmesin, bizim kültürümüz içinde var olduklarına ve bizim için önemli olduklarına dayanır. Fakat inanç çevresinin rasyonalitesi –aptalca ve gerekçesiz inançlar, hurafe olmalarına rağmen, uzun vadede yok olacağı bir gerçektir– şimdi umursadığımız şeyleri her zaman umursamayabileceğimize işaret eder.

Ancak o zaman, 2. Bölümde öngördüğümüz gibi, genel inanç çevresine kökten bir biçimde saldıran bir kuram, gerçek bir zarar verme ve acıya neden olma (örneğin özellikle hayvanlarla ilgilenen insanlarda, hayvanların başına gelen şey acı çekme anlamına gelsin gelmesin) potansiyeline sahiptir. Peki bu, Pandora'nın kutusunun açılacağı korkusuyla, bu konulardaki araştırmaları bastırmamız, örtbas etmemiz gerektiği anlamına mı geliyor? Mitle yönlendirilmiş olsun veya olmasın, mevcut inanç çevresinin, açıkça ahlaken kabul edilebilir ve iyi huylu bir çevre olduğuna dair kendimizi ikna edebilirsek, bu, haklı görülebilir. Ancak bunun böyle olmadığının açık olduğunu beyan ederim. Bu istenmemiş aydınlanmanın tehdidinin maliyetinden endişe edenler, mevcut mitlerin maliyetine bakmaya cesaret etmeliler. Şu anda karşı karşıya olduğumuz şeyin, bir tür yaratıcı bilgisizlik taraftarlığını (obskürantizm) korunmaya değer olduğunu gerçekten kabul edebilir miyiz? Örneğin yoksulların umutsuz ama hayali olmanın çok uzağındaki beklentilerini karşılamak için harcanacak kaynak yokken, derin koma durumundaki insanlar için yenilenmiş bir zihinsel yaşamın hayali beklentilerini korumak için büyük kaynakların aktarılması gerektiğini düşünüyor muyuz? Hayatın veya bilincin kutsallığıyla ilgili efsaneler bıçak sırtı gibidir. Dolayısıyla hem lehte hem de aleyhte çalışır ve her iki tarafı da etkileyebilir. Bunlar, imgelemden yoksun olanı etkilemek için engelleri yükseltmekte (ötenaziye, ölüm cezasına, kürtaja, et yemeye karşı) faydalı olabilirler. Fakat aynı zamanda bunun bedeli, daha aydın kişiler arasında rahatsız edici iki yüzlülük ve gülünç biçimde kendi kendini aldatmadır.

Maginot Hattı gibi mutlakiyetçi bariyerler, tasarlanmış oldukları işi nadiren yaparlar. Materyalizme karşı yapılan kampanya, halihazırda utançla yenik düştü ve "güçlü Yapay Zekâya" karşı yapılan kampanya, eşit derecede iyi niyetli olmasına rağmen, sadece zihnin en bayat alternatif modellerini önerebilmektedir. Ahlaki

kaygılarımız, en harika makine olan beynin içsel çalışmasına dair bilgimizi artırmakla ele ele gidebilir. Elbette ki bu ahlaki kaygıların, mutlakiyetçi olmayan, yaradılışa ait olmayan ve ikilik içermeyen gerekçelerinin değer kazanmasını desteklemek daha iyi olacaktır. Her durumda korumanın ötesindeki mitler atıldığında, örneğin ölüm cezası, kürtaj, et yemek ve insan dışı hayvanlarla yapılan deneyler gibi meselelerde her iki taraftan ahlaki argümanlar, daha yüksek ve uygun standartlara yükselmiştir.

4. BİLİNÇ AÇIKLANIYOR MU YOKSA ZATEN AÇIKLANDI MI?

Altın ile gümüş arasındaki tek farkın, atomlarındaki atom altı parçacıkların sayısı olduğunu öğrendiğimizde, kendimizi aldatılmış ya da kızgın hissedebiliriz. Fizikçilerin yaptığı makul göstermektir: Altının değer verdiğimiz altınlığını almış ve geride bizi gümüşün gümüşlüğüyle bırakmışlardır. Ayrıca renkleri ve renk görüşünü, elektromanyetik radyasyonun emilimi ve yansıması yoluyla açıkladıklarında, çok önemli bir şeyi inkâr ediyorlarmış gibi görünüyorlar. Ama elbette bazı şeylerin "dışarıda bırakılması" gerekir; diğer türlü açıklamaya başlayamazdık. Bazı şeyleri dışarıda bırakmak, başarısız açıklamaların bir özelliği değildir, aksine başarılı açıklamaların özelliğidir.

Yalnızca, bilinçli olayları bilinçdışı olaylar bağlamında açıklamış olan bir kuram, bilinci tam olarak açıklayabilirdi. Eğer modelinizde, ağrının nasıl beyin etkinliğinin bir ürünü olduğu hâlâ üzerine "ağrı" etiketi iliştirilmiş bir kutuda duruyorsa, ağrının ne olduğunu açıklamaya henüz başlamamışsınızdır ve bilinç modeliniz, "sonra bir mucize olur" demek zorunda kaldığınız o sihirli ana kadar güzel bir şekilde yoluna devam eder ama siz henüz bilinci açıklamaya başlamamışsınızdır.

Bu, bazı insanların bilincin asla açıklanamayacağında ısrar etmesine neden olur. Ama neden bilinç açıklanamayacak tek şey olsun ki? Katılar, sıvılar ve gazlar, kendileri katı, sıvı veya gaz olmayan şeylerle açıklanabiliyor. Canlılık kesinlikle kendileri yaşamayan şeylerle açıklanabiliyor ve bu açıklama yaşayan şeyleri cansız kılmıyor. Bu bilinç illüzyonunun hariç tutulmasının nedeninin, başarılı bir açıklamanın genel özelliğinin bir başarı-

sızlığından kaynaklandığından şüpheleniyorum. Açıklamanın bir şeyleri dışarıda bıraktığını, oysa aksi türlüsünün kurtarabileceğini, yanlış da olsa düşünmek kayıp olurdu ve bilinci bir iç-nitelik olarak veya başka harika bir "içsel" özellik olarak gözlemcinin içine geri yerleştirmek anlamına gelirdi. Böylelikle ruh, koruyucu bir etek olur ve tüm bu sevgili yavrular altında gizlenebilir. Bilincin açıklanamayacağını düşünmenin motivasyonları olabilir ama umuyorum ki açıklanabileceğini düşünmenin iyi nedenlerini ortaya koymuşumdur.

Benim bilinç açıklamam tamamlanmış olmanın çok uzağındadır. Hatta çok başında olduğum bile söylenebilir ama bu daha başlangıç çünkü açıklanması imkânsız görünen bilinci açıklanabilir kılarak, fikirlerin tılsımlı çemberin büyüsünü bozuyor. Kartezyen Tiyatro gibi metaforik bir kuramı metaforik olmayan ("edebi, bilimsel") bir kuramla değiştirmedim. Yaptığım şey, gerçekten, bir metaforlar ve imgeler ailesini bir diğeriyle değiştirmekti. Tiyatro, Tanık, Merkezi Anlamlandırıcı, Uydurma yerine Yazılım, Sanal Makineler, Çoklu Taslaklar, Homunkulusların Velvelesi gibi metaforları aldım. Bu yalnızca bir metaforlar savaşı diyebilirsiniz. Ama metaforlar yalnızca metaforlar değillerdir; metaforlar düşüncenin araçlarıdırlar. Hiç kimse bilinci onlar olmadan düşünemez, bu nedenle kendinizi uygun en iyi araçlarla donatmanız önemlidir. Araçlarımızla inşa ettiğimiz şeye bir bakın. Onlar olmadan bunu hayal edebilir miydik?

EK A

(FELSEFECİLER İÇİN)

Kitapta hızlı geçtiğim, önemli felsefi çatışkılar üzerine yorum yapmadığım, bir akademik felsefecinin standart yükümlülüklerini karşılamakta göze batacak şekilde başarısız olduğum yerler var. Bu kitabın taslağını okumuş olan felsefeciler bu boşluklar hakkında sorular yönelttiler. Felsefi meselelere işaret eden bu sorular felsefeci olmayanların ilgisini çekmeyebilir ama yanıtlanmaları gerekiyor.

11. Bölümün sonundaki, Otto'yla diyalogda bir meselenin içine hızla çekilmiş gibi görünüyorsunuz: Hiçbir Aktör ve hiçbir Konuşma olmayan, söz edimlerine benzeyen "önsezilerden" kısaca bahsetmiştiniz ve sonrasında önsezileri "içerik sabitleme olaylarıyla" değiştirerek ve daha başka bir açıklama yapmadan, kendi karikatürünüzü revize ettiniz. Bu, kuramınızın bütünü için hayati bir hamle miydi?

Aslında evet. Zihin kuramımın diğer yarısıyla birincil temas noktası budur, içerik veya istem kuramı yakın zamanlarda *The Intentional Stance* [*İstemli Duruş*] adlı kitabımda sunulmuştu. Kitapta bu kurama dayandığım çok daha fazla yer bulunuyor, ama bence en büyük ağırlık taşıyan yere parmak bastınız. Bu içerik kuramı olmaksızın, kendi kuramımın "Ve sonra bir mucize olur" dediği yer burası olmuş olurdu. Benim temel stratejim daima aynıdır: İlk önce, içeriğin bilinçten bağımsız ve çok daha temel bir açıklamasını geliştirmektir: bilinçdışı içerik-sabitlemelerin hepsine (beyinde, bilgisayarlarda, seçilmiş tasarımların özelliklerinin

"tanınmasının" evrimlerinde) eşit yaklaşan bir içerik açıklaması. İkinci olarak, bu temel üzerinde bilincin bir açıklamasını inşa etmektir. İlk olarak içerik, ardından bilinç. *Brainstorms*'un bu iki yarısı stratejiyi özetledi, ama kuramın yarım parçaları büyüdüler ve tek bir kitabın hacmini aştılar. Bu kitap, bu kampanyanın üçüncü kez yürütülmesini tamamlıyor. Bu strateji, elbette bilince temel bir unsurmuş gibi yaklaşan farklı yollar üzerinde ısrar eden Nagel ve Searle'ün görüşlerinin tamamen zıttı. 11. Bölümdeki bu tamamen merkezi konunun böyle hızla üzerinden atlamamın nedeni, basitçe, bunun faydalı bir yönteminin olmamasıdır. Hem doğru hem de erişilebilir bir şey haline getirdiğim içerik kuramının, yüzlerce sayfalık analizinin ve argümanlarının iç içe geçtiğini görebilirdim. Dolayısıyla bu sayfalarda hızlı gittiğimi düşünüyorsanız, kaynakçada belirtilen diğer sayfalarda daha yavaş versiyonuna bakmanızı istiyorum.

> *Ancak, kuramınızın iki yarısı arasında bir –düpedüz bir çelişki yoksa– gerilim var gibi görünüyor. Bu istemli duruş, bir aktörün –istemli sistemin– rasyonalitesini ve dolayısıyla birliğini varsayar (veya benimser). Oysa Çoklu Taslaklar modeli bu merkezi birliğe bütünüyle karşı çıkar. Sizin görüşünüze göre, bunlardan hangisi bir zihni kavramanın doğru yoludur?*

Bu tamamen sizin ne kadar uzakta olduğunuza bağlı. Daha yakına gelirseniz, bölünmüşlük, çokluk ve rekabet daha önemli bir şekilde öne çıkar. Kartezyen Tiyatro mitinin ana kaynağı, her şeyden önce, istemli duruşa dair tamamen tembelce kestirimlerde bulunmaktır. Karmaşık ve hareket eden bir şeye tek zihinli bir aktör olarak yaklaşmak, bütün etkinliklerde aynı motifi görmenin muhteşem bir yoludur; bu taktik bize doğal yolardan gelir ve hatta muhtemelen algılamanın ve düşünmenin genetik olarak tercih edilen bir yoludur. Ama bizler zihnin biliminin peşindeysek, tek zihinli aktörü küçük aktörlere ve (tek bir Patronu olmayan) mikro aktörlere bölerek, düşüncenin bu alışkanlıklarını dizginlemeyi ve yönlendirmeyi öğrenmemiz gerekir. Bundan sonra, bilinçli deneyimin görünen olgularının pek çoğunun geleneksel olarak ve bütünsel taktiklerle yanlış betimlendiğini görebiliriz. Gerilimle

başa çıkmaya çalışan şok-emicileri, beyindeki içerik sabitleme olaylarıyla (yeni perspektiften algılandığında) hetero-fenomenolojik şeylerin (geleneksel perspektiften algılandığında) gergin tanımlamalarıdır.

Felsefeciler geleneksel taktik idealleştirmelerine sıklıkla işaret etmişlerdir ama nadiren onlarla uzlaşmışlardır. Örneğin Hintikka'yla (1962) başlayarak geniş bir felsefi literatür, inancın ve bilginin düşünümsel durumlarının mantığının zorluklarına ayrılmıştır. Hintikka'nın formalizasyonunun en önemli idealleştirmelerinden biri, kendisinin ortaya koyduğu üzere, sunduğu "mantık tarafından yönetilen ifadelerin bir ve aynı durum üzerine sarf edilmiş olması gerektiğidir... Unutma nosyonu bir durumun sınırları içerisinde geçerli değildir" (s. 7). Hintikka bu sınırlandırmanın öneminin her zaman takdir edilmediğini belirtmiştir ve tipik olarak sonraki tartışma bulutlarının içinde kaybolmuştur. Hintikka "durumların" bu nicelemesinin zorunlu bir basitleştirme olduğunu düşünür. Niceleme, inancın ve bilginin gündelik kavramlarını onun yaptığı gibi formalize etmek için gereklidir. Aynı zamanda bir anın içeriğini sabitler ve böylelikle, söz konusu önermenin kimliğini düzeltir. Burada benim iddia ettiğim şey, "durumları" ve "zamanı" böyle yapay tekilleştirmenin halk psikolojisinin kavramlarının fantezilere dönüşmesinin bir özelliği olduğu, oysa bizim onları beyinde olan olaylar karmaşasındaki haritalara yerleştirmeye çalıştığımızdır.

Nihayetinde, bilinçli deneyimlerin ne olduğunu söylüyorsunuz? Siz bir kimlik kuramcısı mısınız, eliminatif bir materyalist misiniz, işlevci misiniz, araçsalcı mısınız?

Benim kuramımın can alıcı noktasını ifade eden tek bir formal, düzgün sayısallaştırılmış önerme isteğine direniyorum. Formülü (*x*) (*x* bilinçli bir deneyimdir ancak ve ancak...) şeklinde doldurmak ve önerilen karşı örneklere karşı savunmak, bir bilinç kuramı geliştirmek için iyi bir yöntem değildir ve bunun neden böyle olduğunu gösterdiğimi düşünüyorum. Hetero-fenomenolojik yöntemin dolambaçlılığı, kesinlikle öznelerin ontolojisini mesken tutan (varsayımsal) varlıkları "tanımlamak" veya "indirgemek" gibi kötü güdülenmiş yükümlülüklerden kaçınmanın bir yoludur. Antropo-

loglar, Feenoman'ı ormandaki tüm iyi edimleri yapmış olan bir adam olarak mı betimliyorlar; yoksa Feenoman'a ilişkin "eliminativist" diğer bir deyişle halk psikolojisinin yanlış bir zihin görüşü olduğunu savunan materyalist bir tutum içindeler mi? İşlerini doğru yapmış olsalardı, geride kalan tek mesele, bilimsel veya felsefi doktrin değil de, diplomatik siyaset sorunu olup olmadığına karar verilmesi olurdu. Bazı bakımlardan, benim kuramımın bilinçli deneyimleri, beyinde bilgi taşıyan olaylarla tanımladığını söyleyebilirdiniz; çünkü olan bitenin hepsi budur ve beyin olaylarının pek çoğu, öznelerin hetero-fenomenolojik dünyalarının sakinleri için çarpıcı bir benzerlik taşır. Ancak hetero-fenomenolojik nesnelerin diğer özellikleri "temel" kabul edilebilir; öznel zaman diziminde sıralanan nesneler gibi. Bu durumda, uygun beyin-olaylarıyla tanımlanamazlardı; bu farklı bir sıralamada olabilirdi: Örneğin Leibniz'in Yasasını ihlal etmenin cezasıyla yapılan sıralamada.

Bir öznenin hetero-fenomenolojik dünyasının parçasına, bir tür sahte gerçeklikten ziyade, faydalı bir kurgu olarak yaklaşıp yaklaşmama sorunu, her zaman çok da ilgiyi hak eden bir sorun değildir. Zihinsel imgeler gerçek midir? İnsanların beyinlerinde, imgeler gibi, gerçek veri yapıları bulunmaktadır: bunlar sizin sorduğunuz zihinsel imgeler midir? Eğer öyleyse, o halde yanıt evet; değilse, yanıt da hayır. İç-nitelik işlevsel olarak tanımlanabilir mi? Hayır, çünkü iç-nitelik gibi bir özellik aslında yoktur. Şu şekilde de söylenebilir: Hayır, çünkü iç-nitelikler beynin içsel özellikleridir ve işlevsel açıdan kesinlikle tanımlanamazlar. Diğer türlü: Evet, çünkü sinir sisteminin işleyişi hakkındaki her şeyi gerçekten anlarsanız, insanlar iç-nitelikleri hakkında konuştuklarını iddia ettikleri zaman, onların gerçekten konuştukları özellikler hakkındaki her şeyi anlardınız.

O halde, ben bir işlevselci miyim? Hem evet hem de hayır. Ben bir Turing makinesi işlevselcisi değilim, ama sonra, herkesin başına geldiği gibi ben de şüphe etmeye başlıyorum. Bu elbette ayıp, çünkü o zaman pek çok çürütme boşa gitmek zorunda. Ben bir tür "teleo-işlevselciyim" tabii ki. Belki de orijinal teleo-işlevselciyim (*Content and Consciousness* kitabında). Ancak buraya kadar açık kıldığım ve ayrıca burada evrim ve iç-nitelik tartışmasında

vurguladığım üzere, biyolojik işlevler bakımından tüm belirgin zihinsel farklılıkları tanımlamaya çalışma hatasına düşmem. Bu, Darwin'i bütünüyle yanlış okumak olurdu.

Ben bir araçsalcı mıyım? "Real Patterns" (1991a) adlı makalede bunun kötü tasarlanmış bir soru olduğunu gösterdiğimi düşünüyorum. Ağrılar gerçek mi? Saç kesimleri, dolarlar, fırsatlar, kişiler ve çekim merkezleri kadar gerçekler, ama nasıl gerçek olabiliyorlar? Bu ikilik yaratıcı sorular, yukarıdaki sayısallaştırılmış formüldeki boşlukları doldurma talebinin dışında geliştiler. Kimi felsefeciler, bir zihin kuramının bir tür kurşungeçirmez bir önerme uydurulup, sonra da onu savunmakla geliştirildiğini düşünürler. Tek bir önerme bir kuram değildir, o bir slogandır; ve bazı felsefecilerin yaptıkları kuramsallaştırma değil, slogan üretmektir. Peki, bu çaba ne için? Bu çabanın başarıya ulaşmasıyla, hangi karışıklık dağıtılmış olacak, hedefteki hangi gelişmeler yaratılmış olacak? Tişörtünüzün üzerine bir şey basmaya gerçekten ihtiyaç duyuyor musunuz? Bazı slogan üreticileri, bunda çok çok iyiler, ama psikolog Donald Hebb'in bir defasında sarf ettiği akıllara kazınacak sözünü anımsamak gerekir: "Bir şey yapmaya değmiyorsa, iyi yapmaya da değmez."

Dikkatli bir tanımın ve karşıt örnekler aracılığıyla yapılan tanımların eleştirisinin, değerli bir egzersiz olduğunu asla ima etmiyorum. Örneğin rengin tanımını düşünelim. Son zamanda yapılan analizler ve felsefecilerin tanımlama girişimleri gözümüzü açmıştır. Kavramları ve üstü kapalı hakiki yanlış anlamaları gerçekten aydınlatmışlardır. Felsefecilerin son zamanlarda kendilerini adayarak, rengin kesin bir tanımını verme girişiminde gösterdikleri bu özen, veri alındığında, 12. Bölümde benim hızlı geçtiğim iddiam, diğer bir deyişle renklerin "nesnelerin yüzeylerinin veya şeffaf hacimlerinin yansıtıcı özellikleri" saldırganca savunulmaktadır. Peki bunlar hangi yansıtıcı özelliklerdir? Bu soruyu yanıtlamaya çalışmanın neden zaman kaybı olacağını açıkladığımı düşünüyorum; tek kesin yanıt iyice anlayabileceğimiz sebeplerden ötürü kısa ve öz bir yanıt olamazdı. Bunun anlamı kısır döngü olmayan bir tanım vermenin zor olduğudur. Öyleyse ne olmuş? Bu basit hamlenin rekabetten kaynaklanan meselelere karşı durabileceğini gerçekten düşünüyor muyum? (Önceki atıflara ek olarak,

şunlara da değinmek isterim: Strawson, 1989 ve Boghossian ve Velleman, 1989, 1991.) Evet, ama uzun bir hikâye, bu nedenle önce onların sıralarını savmalarını bekleyeceğim.

Sonuç olarak, sizin pozisyonunuz sadece doğrulamacılığın [verificationism] bir dalı mı?

Felsefeciler son zamanlarda, doğrulamacılığın her zaman bir günah olduğuna, kendilerini ve birçok masum seyirciyi ikna etmeyi başarmışlardır. Örneğin Searle'ün ve Putnam'ın etkisi altındaki nörobilimci Gerald Edelman doğrulamacılığa yakın bir tutumdan alelacele geri çekildi: "Şempanzeler dışındaki hayvanlarda öz-bilinç olduğuna dair kanıt bulunamaması, onların öz-bilince sahip olduklarını düşünmekten bizi alıkoyamaz" (1989, s. 280). Yuh! Biraz cesaret! Tek bir ihtimal olarak öz-bilinç sahibi olduklarını düşünemeyiz, fakat bu ihtimali araştırabiliriz ve öz-bilinç sahibi olduklarını reddedebilecek güçlü kanıtlar bulursak, reddetmemiz gerekir. Sarkacı tekrar geriye sallandırma zamanı. Nagel'a ilişkin daha önceki eleştirilerim üzerine (Dennett, 1982a), Richard Rorty bir keresinde şöyle bir yorumda bulunmuştu:

> Dennett, Nagel'ın fenomenolojik olarak yarasaların zengin içsel yaşamları üzerine ısrarı hakkında "Köyün Doğrulamacısı haline gelmeden" de şüphe duyulabileceğini düşünür. Ben öyle düşünmüyorum. Nagel'ın ve Searle'ün sezgileri hakkında şüpheciliğin, yalnızca bu şüphe sezgilerin statüleri üzerine genel yöntemsel kaygılarla temellendirildiğinde makul olduğunu düşünüyorum. Bir doğrulamacının bir gerçekçi hakkındaki genel şikâyeti, aslında bir fark yaratmayan farklar üzerinde (örneğin özel yaşamı olan yarasalar ile özel yaşamı olmayan yarasalar, içsel isteme sahip köpekler ile sahip olmayan köpekler arasında) ısrar etmesidir: Onun sezgileri açıklayıcı bir şemaya entegre edilemez çünkü sezgiler "mekanizmada hiçbir rol oynamayan tekerleklerdir" [Wittgenstein, 1953, I, para. 271]. Bir şikâyette bulunulacaksa, bu bana iyi göründü ve hatta yapmamız gereken tek şikâyet de budur. [Rorty, 1982a, s. 342-343; ayrıca *bkz.* Rorty, 1982b]

Katılıyorum ama bu iddianın birazcık (.742) modüle edilmesini önerdim: "Profesör Rorty'nin bana tezahürat etmesiyle..., bir tür

doğrulamacı olarak kendimi ifşa etmeye hazırım; ama lütfen, Köyün Doğrulamacısı değil de, haydi hepimiz Kentin Doğrulamacıları olalım" (Dennett, 1982b, s. 355). Bu kitap bu konuda daha ileri gitme peşindedir, bizler kentli doğrulamacılar değilsek, epifenomenalizm, zombiler, ayırt edilemeyen tersine çevrilmiş spektrumlar, bilinçli oyuncak ayılar, öz-bilinçli örümcekler gibi bu türden bütün saçmalıklara tahammül göstermek zorunda kalacağımızı iddia eder.

Benim desteklediğim doğrulamacılık dalının en göze çarpan noktası 5. Bölümdedir. Bu bölümde, ne Orwellvari ne de Stalinvari bilinç modellerini destekleyen herhangi bir kanıt olmadığından ve de olamayacağından, böyle bir sorunun mevzu bahis olmadığını göstermeye çalıştım. Bu doğrulamacı savı standart bir şekilde çürütme, bilimin seyri hakkında önyargılı davrandığımdır. Nörobilimdeki yeni keşiflerin böyle bir fark yaratacak yeni zeminleri açığa çıkarmayacağını nerden biliyorum? Yanıt, bu günlerde sık duyulmasa da, doğrudan şöyledir: Yeni bilimin getirdikleri *ne olursa olsun*, bazı kavramlar (hepsi değil ama) hakkında yeterince şey bildiğimizden ve aksi bir durumun söz konusu olmayacağından emin olabiliriz. Örneğin evrenin doğru tarafının yukarıda durduğu varsayımını düşünelim. Bu varsayımın karşıt varsayımı da evrenin baş aşağı durduğudur. Peki, bu varsayımlar doğru duruyorlar mı? Burada ele alınması gereken veya ele alınabilecek bir mesele var mı? Kozmolojideki eli kulağında devrimler ne olursa olsun, fikir yürütmek doğrulamacı bir günah mı? Bu devrimler, bu "tartışmayı" meselenin deneysel kanıtıyla karara bağlamayacaktır.

Ama siz gerçekten bir tür davranışçısınız, öyle değil mi?

Bu soru daha önce de sorulmuştu ve bu soruya Wittgenstein'dan (1953) destek alarak cevap vermekten mutluluk duyuyorum.

> 307. "Gerçekten kılık değiştirmiş bir davranışçı değil misiniz? En temele inildiğinde, gerçekten de, insan davranışları haricinde her şeyin bir kurgu olduğunu söylemiyor musunuz?" Eğer bir kurgudan bahsedecek olursam, bu *dilbilgisel (grammatical)* bir kurgudur.

> 308. Zihinsel süreçler ve durumlar hakkında ve davranışçılığa ilişkin nasıl bir felsefi problem ortaya çıkar? İlk adım, herkesin dikkatinden kaçanıdır. Bizler süreçler ve durumlar hakkında konuşuruz ama onların doğaları üzerine bir karara varmadan bırakırız. Bazen belki de onlarla ilgili düşündüğümüzden çok şey biliyoruzdur. Ancak bunun nedeni, soruna sadece belirli bir yönden bakmamızdır çünkü bir süreci daha iyi bilmenin ne demek olduğunu öğrenebilmemiz için belirli bir kavramımız var. (Bu el çabukluğunda belirleyici adım atılmıştır ve bu adım bizim tamamen masum olduğunu düşündüğümüz adımdır.) İşte bu da bir analoji. Bu analojiler düşüncelerimizin parçalara ayrılmasını anlamamızı sağlıyor. Dolayısıyla henüz keşfedilmemiş ortamda henüz açıklanamayan bir süreci reddetmeliyiz. Şimdi de zihinsel süreçleri inkâr etmiş gibi görünüyoruz ama doğal olarak onları inkâr etmek istemeyiz.

Çeşitli felsefeciler, Wittgenstein'ın bilinçli deneyimin "nesnelerine" saldırısını, bir şekilde yinelediğimi düşündüler. Aslında öyle. 308. paragrafın açıkladığı gibi, el çabukluğu hilelerini önlemek için, *ilkin* zihinsel durumların ve süreçlerin "doğalarını" anlamak zorundayız. İşte bu nedenle, geleneksel felsefi kılıklardaki –ya da yanlış kılıklarındaki diyelim– problemlerle yüzleşemeye başlayabildiğim noktaya varmam dokuz uzun bölüm aldı. Wittgenstein'a borcum büyük ve uzun vadeli. Ben bir lisans öğrencisiyken, o benim kahramanımdı. Sonra, Oxford'a gittim, orada herkesin kahramanı olduğunu gördüm. Sevgili lisansüstü öğrencilerimin, ben onları aydınlatmaya çalışsam da, çoğunun esas noktayı nasıl kaçırdıklarını gördüğüm zaman, Wittgensteinci "olmaya" çalışmayı bıraktım ve sadece *Investigations*'tan [*Felsefi Soruşturmalar*] öğrendiğimi düşündüğüm şeyleri alıp, onları işe yaradıkları yerlerde kullandım.

EK B

(BİLİM İNSANLARI İÇİN)

Felsefeciler sık sık psikologlara (veya nörobilimcilere ya da fizikçilere) oturdukları yerden bakmanın keyfini çıkarmakla suçlanmışlardır. Bu doğru bir suçlamadır çünkü felsefecilerin deneyim öncesi kendinden emin bir şekilde verdikleri beyanlarının hemen peşi sıra laboratuvarlarda aksi yönde kanıtlandığına dair utanç verici bir sürü hikâye vardır. Bu yerleşik riske makul bir tepki, felsefecilerin, deneysel keşifle çürütülebilecek ya da onaylanabilecek herhangi bir şey hakkında birazcık da olsa tehlike barındıran, bu kavramsal alanlara dikkatli yaklaşmaları gerektiğidir. Bir diğer makul tepki de, oturdukları yerden laboratuvar meyvelerinin en iyilerini toplamalarına, salt en güvenilir deneysel verileri esas alan kuramcıların çabaları üzerine çalışmalarına ve sonra kendi felsefelerini, kavramsal zorlukları aydınlatmaya çalışarak ve hatta belirli bir kuramsal fikrin çıktıları hakkında öyle ya da böyle daha net bir fikir elde etmek için, bazen bir dal üzerine eğilerek geliştirmelerinedir. Konu kavramsal meselelere geldiğinde bilim insanları, karışıklığa karşı sıradan insanlardan daha fazla bağışıklığa sahip değiller artık. Buna karşın, bilim insanları oturdukları yerden herkesin deney sonuçlarını nasıl yorumlamak gerektiğini anlamak için bir miktar zaman harcarlar. Böyle anlarda onların yaptıkları felsefecilerin yaptıklarıyla belli belirsiz karışır. Riskli iş, ama canlandırıcıdır.

Öyleyse, taslağını çıkardığım bilinç modelinin sonuçlarını sınamak için tasarlanmış deneyler için yarı pişmiş fikirlerden birkaçına burada yer veriyorum. Bunlar, çeyreği pişmiş fikirlerin çok

daha büyük bir yığınından seçilmiştir; hoşgörülü bilgi kaynaklarımın meydan okumalarından elde edilmedikleri gibi, zaten yapılmış olanların onlar tarafından gösterilmesiyle de elde edilmemiştir. (İkinci gruptaki vuruş ortalamam, devam etmem konusunda beni cesaretlendirecek kadar yüksekti.) Felsefeci olduğumdan, modelimi olabildiğince genel ve tarafsız tutmaya çalıştım. İşimi doğru yapmışsam eğer, bu deneyler modelin bir versiyonunun ne kadar güçlü olduğunun doğrulanmasına yardımcı olacaklardır; modelim tamamen yanlışlanmış olsaydı, modelim çürütülmüş olurdu ve bundan hakikaten utanç duyardım.

ZAMAN VE ZAMANLAMA ÜZERİNE

Öznel sıralama, yorumlamanın bir ürünüdür, gerçek sıralamanın doğrudan bir işlevi değildir. Gerçek zamanlamadan bağımsız, muhtelif türden güçlü yorumsal etkiler yaratmak olanaklı olmalıdır.

1. Örümcek yürüyor: Işık sırayla dokunur, tavşan derisi biçimine girer, ama hayali yön yargıları üretmek için tasarlanmıştır. Basit bir arka plan örneği, "yürüme" yönüne karar verme göreviyle (sıralamaya mantıksal olarak eşdeğerdir, ama fenomenolojik olarak daha "dolayımlı" bir yargıdır), zamanda ve mekânda görsel fay olgusu gibi yaklaşık aynı aralıkta ayrılmış, iki dokunuş olurdu. Tahmin: Standart fay olgu etkisi, ISI'ya bağlıdır ve parmak uçları veya dudaklar gibi yüksek çözünürlüklü yüzeyler üzerinde daha keskindir.

Ama şimdi denek sol ve sağ işaret parmaklarını yan yana tutar ve bir parmak ucuyla ilk dokunuşu, diğer parmak ucuyla ikinci dokunuşu gerçekleştirir. Karşılaştırmalar ikili olmak zorunda olduğundan, yönün çözünürlüğü, çok daha kötü olmalıdır. Daha sonra, görsel "yardım" ekleyin; deneğin parmak uyaranını izlemesine izin verin, ancak yanlış görsel girdi sağlayın: Ekipmanda bir hile yapın; böylelikle ima edilen görsel yön, dokunuşların gerçek sıralamasının gösterdiğinin tersi olsun. Tahmin: Denekler, deri reseptörleri hazırlanmış, gerçek sıralama bilgisini göz ardı eden veya reddeden yanlış yargılamalarda bulunurken, kendilerinden emin olacaklardır. Etki çok güçlüyse eğer, görsel girdi yokluğunda çok doğru olan yargıları, tek taraflı ve hatta aynı parmak yargılarıyla bile geçersiz kılabilir.

2. Film tersine çevrilir: Deneklerden bir filmden veya videokasetten kısa "alıntıları" ayırt etmeleri istenir. Bunlardan bazıları tersine çevrilmiştir ya da alıntılardaki sıralamalarda kopukluklar veya anormallikler vardır. Film editörleri, filmin yanlış sıralanmış karelerinin etkilerini içeren irfan hazineleriyle ticaret hileleri yapmışlardır. Bazen kasıtlı olarak, örneğin korku sahnelerinde heyecanı veya şoku artırmak gibi özel etkiler yaratmak için, kareleri normal sıralamalarının dışında sahnelerde birleştirirler. Bazı olaylar doğal olarak son derece sıralıdır; hepimiz bir filmde, bir dalgıcın havuzdan ilk önce ayaklarının çıktığını ve sonra tramplen üzerine çevik ve kuru bir şekilde atladığını gördüğümüzde eğleniriz. Diğer olaylar, örneğin dalgalanan bir bayrak, belli belirsiz tersine çevrilirken, diğerleri ortadadır. Zıplayan bir top filminin, ileri mi geri mi sarıldığını söyleyebilmeniz için dikkat kesilmeniz gerekir. Tahmin: İnsanlar, yoruma dayalı hiçbir önyargıda bulunmadığında, tersine çevrilmiş kareleri ayırt etmekte iyi olmayacaklardır çünkü ham sıralamaların ayırt edilmesi ve hatırlanması gerekir. Örneğin hareketin sürekliliğini, büyüklüğün ve şeklin farklılığını kabaca sabit tutan denekler, hiçbir yanlı yönsel yorum içermeyen sıralamaları ayırt etmekte (yeniden tanımlamakta), tersine çevrilmeleri veya diğer dönüştürmeleri anlatmakta çok daha kötü olmalılar. (Melodi ayırt etme deneyleri işitsel bir analog olurdu.)

3. Ayağınızın üzerine yazmak: "Merkezi uygunluktaki" "varış zamanlarının" yorumuna dayanan yargıları bozmak için tasarlanmış bir deneydir. Bir kalem aldığınızı ve çıplak ayağınızın üzerine ne yazdığınızı görmeden kimi harfler yazdığınızı varsayalım. Ayağınızdaki deri reseptörlerinden gelen sinyaller, sizin niyet ettiğiniz yazma eyleminin elinizdeki kalemle düzgün bir şekilde sürdürüldüğünü "doğrulayacaktır." Şimdi dolaylı bir görme ekleyelim. Bir televizyon monitörü sizin ayağınızın üzerindeki el yazınızı göstersin. Ancak kamera öyle bir yerleştirilmiş olsun ki, kalemin ayağınızın üzerine gelen ucu kalem tutan el tarafından engellenmiş olsun. Bu görsel sinyaller sizin istemli eylemlerinizin yürütülmesine daha ileri onaylamalar ekleyecektir. Ama şimdi de televizyondaki kasette kısa bir gecikme ayarlayalım (her bir veya iki karede 33 ms), böylece görsel onaylama daima küçük ama sa-

bit bir gecikmeyle gelecektir. Deneklerin buna hemen ayak uyduracağını tahmin ediyorum. (Öyle umuyorum, çünkü sonraki adım daha ilginç.) Denekler ayak uydurduktan sonra, gecikme aniden ortadan kaldırılırsa, sonucu kalemin bükülme hissettirmesi olarak yorumlayacaklardır. Bunun nedeni, sanki kalemin ucu kendi beklendik yörüngesinde sürükleniyormuş gibi göründüğünden, kalemin ucunun yörüngesinin algısı deneklerin görsel girdisine kıyasla gecikecek olmasıdır.

4. Gecikmeyi Grey Walter'ın atlıkarıncasına uyarlamak: Takip eden deney "öngörü atlıkarıncası" etkisini ortadan kaldırmak için gerekli zamanı ölçer. Bu zaman miktarının 300-500 ms'den çok daha az olacağını tahmin ediyorum. Bu da, Libet'in Stalinvari modelinin bir uzantısıyla tahmin edilebilecektir.

SÖZCÜK SEÇİMİNİN CURCUNA MODELLERİ

"Sözcüklerin kendilerinin söylenmelerini istediklerini" nasıl gösterebiliriz? Şans eseri olan şeyler deneysel olarak kontrol edilebilir mi? Levelt'in deneyleri bugüne kadar şaşırtıcı negatif sonuçlar vermiştir (*bkz.* 8. Bölümdeki Levelt'le ilgili dipnot). Şans üzerine bakmak istediğim çeşitleme türleri, "yaratıcı" sözcük kullanımının deneklerin adına olanaklarını önümüze açarken, bu esnada da, çevrede üretimlerine dahil etmeleri için, farklı ham maddeleri gizlice onlara sağlayacaktır. Örneğin denekler iki farklı başlangıç ortamında deney için hazırlanabilirler. Bu ortamlarda, (duvarlardaki posterlerde, deneklere verilen yönergelerde, vb) "kayıtsızca" terk edilmiş sözcükleri yersiz, kısmen yeni, canlı ve çarpıcı şekilde farklı görünebilir. Daha sonra deneklere kendileri bir konuda ifade etme fırsatları verilir. Bu konular, hedefteki ifadelerin normalde kullanılma ihtimalinin düşük olduğu konular olmalıdır. Bu sayede, başlangıçtaki hazırlık, hedefteki ifadelerin pusuya yatmış beklerken ve kullanılacakları fırsatları kollarken "uyandırılmış" olduklarını gösterebilir. Bulgular hiçbir etkinin Levelt'in modelini destelemediğini gösterecektir; bulunacak daha geniş bir etki (özellikle "zoraki" fırsatlar ele geçirilmişse) bir Karmaşa modelini destekleyecektir.

GÖZ TAKİBİ KULLANILARAK YAPILAN DENEYLER

1. Normal deneklerde "kör görüş": Normal deneklerde göz takibi kullanarak yapılan deneyler, gözün kısa ve hızlı hareketi esnasında bir parafoveal uyarıcının gidip geldiği zaman, deneklerin bunu fark etmediğini göstermiştir (denekler hiçbir gidip gelme hissi aktarmamışlardır). Ama kontrastlanma etkileri olmuştur: ikinci uyaran belirlenmesi için gecikme kısaltılır ya da orijinal parafoveal uyarıcıdan toplanan bilgiye bağlı olmaz. Bu koşullar altındaki denekler, uyarıcının yanıp sönmediğini (ya da ilk uyarıcının, diyelim ki, büyük harfle mi küçük harfle mi başladığını) tahmin etmeye zorlandıklarında, şans eserinden daha iyisini yapabilirler mi? Seçimlerin ilginç bir aralığı için, yapabileceklerini tahmin ediyorum, ama en iyi ihtimalde bile kör görüşlü birinden daha fazla değil.

2. "Duvar kâğıdı" deneyleri: Bir göz takibi kullanarak, gözün kısa ve hızlı hareketi esnasında tekrar eden "duvar kâğıdı" alanlarının parafoveal bölgelerinin kaba ve ince özellikleri değiştirilerek, "daha fazla Marilyn'ler" sonucunu geçersiz kılmak için gerekli yarışma planlanır. (Ramachandran ve Gregory'nin yeni sonuçları beni şaşırttığından, kendimi zor bir duruma sokacağım ve saptanabilir kademeli etkileri olmadığını tahmin edeceğim. Her ne kadar bu düzeylerde denekler değişiklikleri fark etseler de, tuhaf hayali hareketleri de bildirebilirler.)

3. Renkli dama tahtası: Bu deney "görme alanı doluluğunun" ne kadar küçük olduğunu göstermek için tasarlanır. Deneklere bir görsel tanımlama veya yorumlama görevi verilir. Bu deneyde hareket eden bir sahneyi izleyen gözün çoklu kısa ve hızlı hareketi gerekir. Denekler canlandırılmış siyah beyaz figürler izleyeceklerdir. Bu görüntünün arka planında rastgele renklendirilmiş dama tahtası gösterilir. Dama kareleri nispeten büyüktür: örneğin ekran, rastgele renklerle doldurulmuş 12x18 renkli kareye bölünmüştür. (Renkler rastgele seçilir böylelikle motifin arka planın üstüne bindirilmiş görme görevi için bir önemi olmaz.) Kareler arasındaki ışık farkı olmalıdır, böylece hiç Liebmann etkisi olmaz ve her bir kare için eş aydınlatılmış alternatif bir renk hazırlanmalıdır. Bir renk, bu renk kareyi dolduran mevut renkle değiştirildiğinde, kenarlarda kökten farklı aydınlatma sınırları yaratamayacaktır (bu

aydınlatma kenarları dedektörlerini susturmak için gereklidir). Şimdi gözün kısa ve hızlı hareketi esnasında (göz takibiyle ayırt edildiği üzere) renkler dama tahtasında değiştirildiğini varsayalım. İzleyiciler bir saniyede bir veya daha fazla karede renklerin defalarca değiştiklerini fark edeceklerdir. Tahmin: "Arka planın" büyük oranda aniden renk değiştirdiğinden deneklerin tamamen habersiz olacağı koşullar olacaktır. Neden? Çünkü parafoveal görme sistemi esas olarak bir alarm sistemidir. Bu alarm sistemi, değişim fark edildiğinde gözün kısa ve hızlı hareketi için tasarlanmış nöbetçilerden oluşur. Böyle bir sistem, sabitlemeler arasında önemsiz renklerin kaydını tutma zahmetine girmeyecektir ve bu nedenle, yeni rengi karşılaştırabileceği bir şey elinde kalmamış olacaktır. (Bu, elbette, parafoveal renge tepki veren bölgelerdeki "filmin ne kadar hızlı olduğuna" bağlıdır; tahmin ettiğim etkiyi geri alabilecek, cansız dirençli bir dönem olabilir.)

KAYNAKÇA

Akins, K. A. 1989. *On Piranhas, Narcissism and Mental Representation: An Essay on Intentionality and Naturalism.* Michigan Üniversitesi Felsefe Bölümü Doktora Tezi, Ann Arbor.

—. 1990. "Science and Our Inner Lives: Birds of Prey, Bats, and the Common (Featherless) Biped" M. Bekoff ve D. Jamieson, ed., *Interpretation and Explanation in the Study of Animal Behavior.* Cilt 1. Boulder, CO: Westview, s. 414—427.

Akins, K. A. ve Dennett, D. C. 1986. "Who May I Say Is Calling?" *Behavioral and Brain Sciences.* 9, s. 517—518.

Allman, J., Meizin, F. ve McGuinness, E. L. 1985. "Direction and Velocity-Specific Responses from beyond the Classical Receptive Field in the Middle Temporal Visual Area," *Perception,* 14, s. 105—126.

Ailport, A. 1988. "What Concept of Consciousness?" Marcel ve Bisiach, ed., 1988, s. 159—182.

—. 1989. "Visual Attention" M. Posner, ed., *Foundations of Cognitive Psychology*, Cambridge: MIT Yayınları, s. 631—682.

Anderson, J. 1983. *The Architecture of Cognition.* Cambridge, MA: Harvard Üniversitesi Yayınları.

Anscombe, G. E. M. 1957. *Intention.* Oxford: Blackwell.

—. 1965. "The Intentionality of Sensation: A Grammatical Feature" R. J. Butler, ed., *Analytical Philosophy* (2. Seri). Oxford: Blackwell, s. 160.

Anton, G. 1899. "Über die Selbstwahrnehmung der Herderkrankungen des Gehirs durch den Kranken bei Rindenblindheit under Rindentaubheit," *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheitene*, 32, s. 86—127.

Arnauld, A. 1641. "Fourth Set of Objections" Cottingbain, J., Stoofhoff, R., ve Murdoch, D., *The Philosophical Writings of Descartes.* Cilt II. 1984, Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları.

Baars, B. 1988. *A Cognitive Theory of Consciousness.* Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları.

Bach-y-Rita, P. 1972. *Brain Mechanisms in Sensory Substitution.* New York ve Londra: Academic Yayınları.

Ballard, D., ve Feldman, J. 1982. "Connectionist Models and Their Properties," *Cognitive Science*, 8, s. 205—254.

Bechtel, W., ve Abrahanisen, A. 1991. *Connectionism and the Mind: An Introduction to Parallel Processing in Networks*. Oxford: Blackwell.

Bennett, J. 1965. "Substance, Reality and Primary Qualities," *American Philosophical Quarterly*, 2, 1—17.

—. 1976. *Linguistic Behavior*. Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları.

Bentham, J. 1789. *Introduction to Principles of Morals and Legislation*. Londra.

Bick, P. A., ve Kinsbourne, M. 1987. "Auditory Hallucinations and Subvocal Speech in Schizophrenic Patients," *American Journal of Psychiatry*, 144, s. 222—225.

Bieri, P. 1990. Konferanstaki yorum "The Phenomenal Mind — How Is It Possible and Why Is It Necessary?" *Zentrum für Interdisziplinare Forschung*. Bielefeld, Almanya, Mayıs 14—17.

Birnbaum, L., ve Collins, C. 1984. "Opportunistic Planning and Freudian Slips," *Kongre Bildirileri, Cognitive Science Society*, Boulder, CO, s. 124—127.

Bisiach, E. 1988. "The (Haunted) Brain and Consciousness," Marcel ve Bisiach, 1988.

Bisiach, E., ve Luzzatti, C. 1978. "Unilateral Neglect of Representational Space," *Cortex*, 14, s. 129—133.

Bisiach, E., ve Vallar, C. 1988. "Hemineglect in Humans" F. Boller ve J. Grafman, ed., Handbook of Neuropsychology. Cilt 1. New York: Elsevier.

Bisiach, E., Vallar, G., Perani, D., Papagno, C., ve Berti, A. 1986. "Unawareness of Disease Following Lesions of the Right Hemisphere: Anosognosia for Hemiplegia and Anosognosia for Hemianopia," *Neuropsychologia*, 24, s. 471—482.

Blakemore, C. 1976. *Mechanics of the Mind*. Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları.

Block, Ned. 1978. "Troubles with Functionalism" W. Savage, ed., *Perception and Cognition: Issues in the Foundations of Psychology*, Minnesota Studies in the Philosophy of Science, Cilt IX, s. 261—326.

—. 1981. "Psychologism and Behaviorism," *Philosophical Review*, 90, s. 5—43.

—. 1990. "Inverted Earth" J. E. Tomberlin, ed., *Philosophical Perspectives. 4: Action Theory and Philosophy of Mind*, 1990. Atascadero, CA: Ridgeview Yayınları, s. 53—79.

Boghossian, P. A., ve Velleman, J. D. 1989. "Colour as a Secondary Quality," *Mind*, 98, s. 81—103.

—. 1991. "Physicalist Theories of Color," *Philosophical Review*, 100, s. 67—106.

Booth, W. 1988. "Voodoo Science," *Science*, 240, s. 274—277.

Borges, J. L. 1962. *Labyrinths: Selected Stories and Other Writings*, ed. Donald A. Yates ve James E. Irby. New York: New Directions.

Borgia, C. 1986. "Sexual Selection in Bowerbirds," *Scientific American*, 254, s. 92—100.

Braitenberg. V. 1984. *Vehicles: Experiments in Synthetic Psychology*. Cambridge: MIT Yayınları/A Bradford Kitabı.

Breitmeyer, B. C. 1984. *Visual Masking*. Oxford: Oxford Üniversitesi Yayınları.

Broad, C. D. 1925. *Mind and Its Place in Nature*. Londra: Routledge & Kegan Paul.

Brooks, B. A., Yates, T., ve Coleman, R. D. 1980. "Perception of Images Moving at Saccadic Velocities During Saccades and During Fixation," *Experimental Brain Research*, 40, s. 71—78.

Byrne, R., ve Whiten. A. 1988. *Machiavellian Intelligence: Social Expertise and the Evolution of Intellect in Monkeys, Apes, and Humans*. Oxford: Clarendon.

Calvanio, R., Petrone, P. N., ve Levine, D. N. 1987. "Left visual spatial neglect is both environment-centered and body-centered." *Neurology*, 37, s. 1179—1183.

Calvin, W. 1983. *The Throwing Madonna: Essays on the Brain*. New York: McGraw-Hill.

—. 1986. *The River that Flows Uphill: A Journey from the Big Bang to the Big Brain*. San Francisco: Sierra Club Kitapları.

—. 1987. "The Brain as a Darwin Machine," *Nature*, 330, s. 33—34.

—. 1989a. *The Cerebral Symphony: Seashore Reflections on the Structure of Consciousness*. New York: Bantam.

—. 1989b. "A Global Brain Theory," *Science*, 240, s. 1802—1803.

Campion, Latto, R., ve Smith, Y. M. 1983. "Is Blindsight an Effect of Scattered Light, Spared Cortex, and Near-Threshold Vision?" *Behavioral and Brain Sciences*, 6, s. 423—486.

Camus, A. 1942. *Le Myth de Sisyphe*. Paris: Gallimard; İngilizce çevirisi: *The Myth of Sisyphus*, 1955, New York: Knopf. [*Sisifos Söyleni*, 1997, İstanbul: Can Yayınları]

Carruthers, P. 1989. "Brute Experience," *Journal of Philosophy*. 86, s. 258—269.

Castañeda, C. 1968. *The Teachings of Don Juan: A Yaqui Way of Knowledge*. Berkeley: California Üniversitesi Yayınları.

Castaneda, H.-N. 1967. "Indicators and Quasi-Indicators," *American Philosophy Quarterly*, 4, s. 85—100.

—. 1968. "On the Logic of Attributions of Self-Knowledge to Others," *Journal of Philosophy*, 65, s. 439—456.

Changeux, J.-P., ve Danchin, A. 1976. "Selective Stabilization of Developing Synapses as a Mechanism for the Specifications of Neuronal Networks," *Nature*, 264, s. 705—71 2.

Changeux, J.-P., ve Dehaene, S. 1989. "Neuronal Models of Cognitive Functions," *Cognition*, 33, s. 63—109.

Cheney, D. L., ve Seyfarth, R. M. 1990. *How Monkeys See the World.* Chicago: Chicago Üniversitesi Yayınları.

Cherniak, C. 1986. *Minimal Rationality.* Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.

Churchland, P. M. 1985. "Reduction, Qualia and the Direct Inspection of Brain States," *Journal of Philosophy*, 82, s. 8—28.

—. 1990. "Knowing Qualia: A Reply to Jackson," s. 67—76 Churchland, P. M., *A Neurocomputational Perspective: The Nature of Mind and the Structure of Science.* Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.

Churchland, P. S. 1981a. "On the Alleged Backwards Referral of Experiences and Its Relevance to the Mind-Body Problem," *Philosophy of Science*, 48, s. 165—181.

—. 1981b. "The Timing of Sensations: Reply to Libet," *Philosophy of Science*, 48, s. 492—497.

—. 1986. *Neurophilosophy: Toward a Unified Science of the Mind/Brain.* Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book. [*Nörofelsefe*, Alfa Bilim, yayına hazırlanıyor]

Clark, R. W. 1975. *The Life of Bertrand Russell.* Londra: Weidenfeld ve Nicolson.

Cohen, L. D., Kipnis, D., Kunkle, E. C., ve Kubzansky, P. E. 1955. "Case Report:

Observation of a Person with Congenital Insensitivity to Pain," *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 51, s. 333—338.

Cole. David. 1990. "Functionalism and Inverted Spectra." *Synthese*, 82, s. 207—222.

Crane, H., ve Piantanida, T. P. 1983. "On Seeing Reddish Green and Yellowish Blue," *Science*, 222, s. 1078—1080.

Crick, F. 1984. "Function of the Thalamic Reticular Complex: The Searchlight Hypothesis," *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 81, s. 4586—4590.

Crick, F., ve Koch, C. 1990. "Towards a Neurobiological Theory of Consciousness," *Seminars in the Neurosciences*, 2, s. 263—275.

Damasio, A. R., Damasio, H., ve Van Hoesen, G. W. 1982. "Prosopagnosia: Anatomic Basis and Behavioral Mechanisms," *Neurology*, 32, s. 331—341.

Darwin, C. 1871. *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex.* 2 cilt. Londra: Murray. [*İnsanın Türeyişi,* çev. Sevim Belli, Onur Yayınları, 2002]

Davis, W. 1985. *The Serpent and the Rainbow.* New York: Simon & Schuster.

—. 1988a. *Passage of Darkness: The Ethnobiology of the Haitian Zombie.* Chapel Hill ve Londra: North Carolina Üniversitesi Yayınları.

—. 1988b. "Zombification." *Science,* 240, s. 1715—1716.

Dawkins, M. S., 1980. *Animal Suffering: The Science of Animal Welfare.* Londra: Chapman & Hall.

—. 1987, "Minding and Mattering," C. Blakemore ve S. Greenfield, ed., *Mindwaves.* Oxford: Blackwell, s. 150—160.

—. 1990. "From an Animal's Point of View: Motivation, Fitness, and Animal Welfare," *Behavioral and Brain Sciences,* 13, s. 1—61.

Dawkins, R. 1976. *The Selfish Gene.* Oxford: Oxford Üniversitesi Yayınları. [*Gen Bencildir,* çev. Asuman Müftüoğlu, TUBITAK Yayınları, 2007]

—. 1982. *The Extended Phenotype.* San Francisco: Freeman. [*Genişletilmiş Fenotip,* Alfa Bilim, yayına hazırlanıyor]

—. 1986. *The Blind Watchmaker.* New York: Norton. [*Kör Saatçi,* TUBITAK Yay., çev: Feryal Halatçı, 2010]

de Sousa, R. 1976, "Rational Homunculi" Amelie O. Rorty, ed., *The Identity of Persons.* Berkeley: California Üniversitesi Yayınları, s. 217—238.

Dennett, D. C. 1969. *Content and Consciousness.* Londra: Routledge & Kegan Paul.

—. 1971. "Intentional Systems," *Journal of Philosophy,* 8, s. 87—106.

—. 1974. "Why the Law of Effect Will Not Go Away," *Journal of the Theory of Social Behaviour,* 5, s. 169—187 (reprinted in Dennett, 1978a).

—. 1976. "Are Dreams Experiences?" *Philosophical Review.*

—. 1978a. Brainstorms. Montgomery, VT: Bradford Kitapları.

—. 1978b. "Skinner Skinned," Dennett 1978a'nın içinde 4. Bölüm, 53—70.

—. 1978c. "Two Approaches to Mental Images," Dennett, 1978a'nın içinde 10. Bölüm, s. 174—189.

—. 1978d. "Where Am I?" Dennett, 1978a'nın içinde 17. Bölüm, s. 310—323.

—. 1979a. "On the Absence of Phenomenology" D. Gustafson ve B. Tapscott, ed., *Body, Mind and Method: Essays in Honor of Virgil Aldrich.* Dordrecht: Reidel, 1979.

—. 1979b. Review of Popper and Eccles, *The Self and Its Brain: An Argument for Interactionism, Journal of Philosophy,* 76, s. 91—97.

—. 1981a. "Reflections" on "Software," Hofstadter ve Dennett, 1981.
—. 1981b. "Wondering Where the Yellow Went" (W. Sellars'ın Carus dersleri Üzerine Yorum), *Monist*, 64, s. 102—108.
—. 1982a. "How to Study Human Consciousness Empirically, or Nothing Comes to Mind," *Synthese*, 59, s. 159—180.
—. 1982b. "Why We Think What We Do about Why We Think What We Do: Discussion on Goodman's On Thoughts without Words,'" *Cognition*, 12, s. 219—227.
—. 1982c. "Comments on Rorty," *Synthese*, 59, s. 349—356.
—. 1982d. "Notes on Prosthetic Imagination," New Boston Review, June, s. 3—7.
—. 1983. "Intentional Systems in Cognitive Ethology: The Panglossian Paradigm' Defended," *Behavioral and Brain Sciences*, 6, s. 343—390.
—. 1984a. *Elbow Room: The Varieties of Free Will Worth Wanting*. Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.
—. 1984b. "Carving the Mind at Its Joints," a review of Fodor, *The Modularity of Mind, Contemporary Psychology*, 29, s. 285—286.
—. 1985a. "Can Machines Think?" M. Shafto, ed., *How We Know*. New York: Harper & Row. s. 12 1—145.
—. 1985b. "Music of the Hemispheres." a review of M. Gazzaniga, *The Social Brain*, New York Times Book Review, Kasım 17, 1985, s. 53.
—. 1986. "Julian Jaynes' Software Archeology," *Canadian Psychology*, 27, s. 149—154.
—. 1987a. *The Intentional Stance*. Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.
—. 1987b. "The Logical Geography of Computational Approaches: A View from the East Pole," M. Hamish ve M. Brand, ed., *Problems in the Representation of Knowledge*. Tucson: Arizona Üniversitesi Yayınları.
—. 1988a. "Quining Qualia," Marcel ve Bisiach, 1988, s. 42—77.
—. 1988b. "When Philosophers Encounter AL" *Daedalus*, 117, s. 283—296; Graubard'da yeniden basıldı, 1988.
—. 1988c. "Out of the Armchair and Into the Field," *Poetics Today*, 9, Interpretation in Context in Science and Culture üzerine özel sayı, s. 205—222.
—. 1988d. "The Intentional Stance in Theory and Practice," Whiten ve Byrne, 1988, s. 180—202.
—. 1988e. "Science, Philosophy and Interpretation," *Behavioral and Brain Sciences*, 11, s. 535—546.
—. 1988f. "Why Everyone Is a Novelist," *Times Literary Supplement*, Eylül 16—22.

—. 1989a. "Why Creative Intelligence Is Hard to Find," Whiten ve Byrne üzerine yorum, *Behavioral and Brain Sciences*, 11, p. 253.
—. 1989b. "The Origins of Selves," *Cogito*, 2, s. 163—1 73.
—. 1989c. "Murmurs in the Cathedral," review of R. Penrose, *The Emperor's New Mind, Times Literary Supplement*. 29 Eylül—5 Ekim, s. 1066—1068.
—. 1989d. "Cognitive Ethology: Hunting for Bargains or a Wild Goose Chase?" A. Montefiore ve D. Noble, ed., *Goals, Own Goals and No Goals: A Debate on Goal-Directed And Intentional Behaviour*. Londra: Unwin Hyman.
—. 1990a. "Memes and the Exploitation of Imagination," *Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 48, s. 127—135.
—. 1990b. "Thinking with a Computer," in H. Barlow, ed., *Image and Understanding*. Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları, s. 297—309.
—. 1990c. "Betting Your Life on an Algorithm," Penrose üzerine yorumlar, *Behavioral and Brain Science*, 13, s. 660.
—. 1990d. "The Interpretation of Texts, People, and Other Artifacts," *Philosophy and Phenomenological Research*, 50, s. 177—194.
—. 1990e. "Two Black Boxes: A Fable," Tufts Üniversitesi Bilişsel Bilimler Merkezi Önbasım, Kasım.
—. 1991a. "Real Patterns," *Journal of Philosophy*, 89, s. 27—51.
—. 1991b. "Producing Future by Telling Stories" K. M. Ford ve Z. Pylyshyn, ed., *Robot's Dilemma Revisited: The Frame Problem in Artificial Intelligence. Ablex Series in Theoretical Issues in Cognitive Science*. Norwood, NJ: Ablex.
—. 1991c. "Mother Nature versus the Walking Encyclopedia" W. Rainsey, 5. Stich, and D. Rumelhart, ed., *Philosophy and Connectionist Theory*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
—. 1991d. "Two Contrasts: Folk Craft versus Folk Science and Belief versus Opinion" J. Greenwood, ed., *The Future of Folk Psychology: Intentionality and Cognitive Science. Cambridge*: Cambridge Üniversitesi Yayınları, 1991.
—. 1991e. "Granny's Campaign for Safe Science" G. Rey ve B. Loewer, ed., *Fodor and His Critics*. Oxford: Blackwell.
Dennett, D. ve Kinsbourne, M. Baskıda. "Time and the Observer: The Where and When of Consciousness in the Brain," *Behavioral and Brain Sciences*.
Descartes, R. 1637. *Discourse on Method*. Paris. [*Yöntem Üzerine Konuşma*, çev. Çiğdem Dürüşken, Kabalcı Yayınevi, 2013]
—. 1641. *Meditations on First Philosophy*. Paris: Michel Soly. [*Meditasyonlar*, çev: Çiğdem Dürüşken, Alfa Felsefe, 2015]

—. 1664. *Treatise on Man.* Paris.

—. 1970. A. Kenny, ed., Philosophical Letters. Oxford: Clarendon Yayınları.

Dreyfus, H. 1979. *What Computers Can't Do* (2. Basım). New York: Harper & Row.

Dreyfus, H. L., ve Dreyfus, S. E. 1988. "Making a Mind Versus Modeling the Brain: Artificial Intelligence Back at a Branchpoint," Graubard, 1988.

Eccles, J. C. 1985. "Mental Summation: The Timing of Voluntary Intentions by Cortical Activity," *Behavioral and Brain Sciences*, 8, s. 542—547.

Eco, U. 1990. "After Secret Knowledge," *Times Literary Supplement*, June 22—28, s. 666, "Some Paranoid Readings," *Times Literary Supplement*, Haziran 29—Temmuz 5, s. 694.

Edelman, G. 1987. *Neural Darwinism.* New York: Basic Books.

—. 1989. *The Remembered Present: A Biological Theory of Consciousness.* New York: Basic Books.

Efron, R. 1967. "The Duration of the Present," *Proceedings of the New York Academy of Science*, 8, s. 542—543.

Eldredge, N., ve Gould, S. J. 1972. "Punctuated Equilibria: An Alternative to Phylelic Gradualism," T. J. M. Schopf. ed., *Models in Paleobiology.* San Francisco: Freeman Cooper, s. 82—115.

Ericsson, K. A., ve Simon, H. A. 1984. *Protocol Analysis: Verbal Reports as Data.* Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.

Evans, G. 1982. John McDowell, ed., *The Varieties of Reference.* Oxford: Oxford Üniversitesi Yayınları.

Ewert, J.-P. 1987. "The Neuroethology of Releasing Mechanisms: Prey-catching in Toads," *Behavioral and Brain Sciences*, 10, s. 337—405.

Farah, M. J. 1988. "Is Visual Imagery Really Visual? Overlooked Evidence from Neuropsychology," *Psychological Review*, 95, s. 307—317.

Farrell, B. A. 1950. "Experience," *Mind*, 59, s. 170—198.

Fehling, M., Baars, B., ve Fisher, C. 1990. "A Functional Role of Repression in an Autonomous, Resource-constrained Agent" *Bilişsel Bilimler Topluluğunun Onikinci Yıllık Kongresi Bildiri Kitabı.* Hilisdale, NJ: Erlbaum.

Fehrer, E. ve Raab, D. 1962. "Reaction Time to Stimuli Masked by Metacontrast," *Journal of Experimental Psychology*, 63, s. 143—147.

Feynmann, R. 1985. *Surely You're Joking, Mr. Feynmann!* New York: Norton. [*Eminim Şaka Yapıyorsunuz Bay Feynman*, çev: Tuncay İncesu, Alfa Bilim, 2013]

Finke, R. A., Pinker, S., ve Farah, M. J. 1989. "Reinterpreting Visual Patterns in Mental Imagery," *Cognitive Science*, 13, s. 51—78.

Flanagan, O. 1991. *The Science of the Mind* (2. Basım). Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.

Flohr, H. 1990. "Brain Processes and Phenomenal Consciousness: A New and Specific Hypothesis," konferansta sunuldu "The Phenomenal Mind — How Is It Possible and Why Is It Necessary?" Zentrum für Interdisziplinare Forschung, Bielefeld, Almanya, 14—17 Mayıs.

Fodor, J. 1975. *The Language of Thought*. Scranton, PA: Crowell.

—. 1983. *The Modularity of Mind*. Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.

—. 1990. *A Theory of Content, and Other Essays*. Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.

Fodor, J., ve Pylyshyn, Z. 1988. "Connectionism and Cognitive Architecture: A Critical Analysis," *Cognition*, 28, s. 3—71.

Fox, I. 1989. "On the Nature and Cognitive Function of Phenomenal Content—Part One," *Philosophical Topics*, 17, s. 81—117.

French, R. 1991. "Subcognition and the Turing Test," *Mind*, Baskıda.

Freud, S. 1962. *The Ego and the Id*. New York: Norton. [*Haz İlkesinin Ötesinde Ben ve İd*, İstanbul: Metis Yayınları, 2011]

Freyd, J. 1989. "Dynamic Mental Representations," *Psychological Review*, 94, s. 427—438.

Fuster. J. M. 1981. "Prefrontal Cortex in Motor Control." *Handbook of Physiology*, Seksiyon 2: *The Nervous System*. Cilt II: *Motor Control. American Physiological Society*, s. 1149—1178.

Gardner, H. 1975. *The Shattered Mind*. New York: Knopf.

Gardner, M, 1981. "The Laffer Curve and Other Laughs in Current Economics," *Scientific American*, 245, Aralık. s. 18—31. Gardner'da yeniden basıldı, 1986.

—. 1986. *Knotted Doughnuts and Other Mathematical Diversions*. San Francisco: W. H. Freeman.

Gazzaniga, M. 1978. "Is Seeing Believing: Notes on Clinical Recovery," S. Finger, ed., *Recovery From Brain Damage: Research and Theory*. New York: Plenum Yayınları, s. 409—414.

—. 1985. *The Social Brain: Discovering the Networks of the Mind*. New York: Basic Books.

Gazzaniga, M., ve Ledoux, J. 1978. *The Integrated Mind*. New York: Plenum Yayınları.

Geldard, F. A. 1977. "Cutaneous Stimulis, Vitratory and Saltatory," *Journal of Investigative Dermatology*, 69, s. 83—87.

Geldard, F. A., ve Sherrick, C. E. 1972. "The Cutaneous Rabbit': A Perceptual Illusion," *Science*, 178, s. 178—179.

—. 1983. "The Cutaneous Saltatory Area and Its Presumed Neural Base," *Perception and Psychophysics*, 33, s. 299—304.

—. 1986. "Space, Time and Touch," *Scientific American*, 254, s. 90—95.
Cert, B. 1965. "Imagination and Verifiability," *Philosophical Studies*, 16. s. 44—47.
Geshwind, N., ve Fusillo, M. 1966. "Color-naming Defects in Association with Alexia," *Archives of Neurology*, 15, s. 137—146.
Gide, A. 1948. *Les Faux Monnayeurs*. Paris: Gallimard. [*Kalpazanlar*, çev: Tahsin Yücel, Can Yayınları, 2000]
Goodman, N. 1978. *Ways of Worldmaking*. Hassocks, Sussex: Harvester.
Goody, J. 1977. *The Domestication of the Savage Mind*. Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları.
Gould, S. 1980. *The Panda's Thumb*. New York: Norton. [*Pandanın Başparmağı*, çev. Ülkün Tansel, Versus Kitap Yayınları, 2010]
Gouras, P. 1984. "Color Vision," N. Osborn ve J. Chader, ed., *Progress in Retinal Research*. Cilt 3. Londra: Pergamon Yayınları, s. 227—261.
Graubard, S. R. 1988. *The Artificial Intelligence Debate: False Starts, Real Foundations* (Daedalus, 117, Kış 1988 yeniden basımı). Cambridge, MA: MIT Yayınları.
Grey Walter, W. 1963. Osler Topluluğuna Sunum, Oxford Üniversitesi.
Grice, H. P. 1957. "Meaning," *Philosophical Review*, 66, s. 377—388.
—. 1969. "Utterer's Meaning and Intentions," *Philosophical Review*, 78, s. 147—177.
Hacking, Ian. 1990. "Signing," Sacks eleştirileri, 1989, *Londra Review of Books*, 5 Nisan, 1990, s. 3—6.
Hampl, P. 1989. "The Lax Habits of the Free Imagination," *New York Times Book Review*, 5 Mart, 1989, s. 1, 37—39, Hampl, ed., 1989, *The Houghton Mifflin Anthology of Short Fiction*. Boston: Houghton Muffin.
Handford, M. 1987. *Where's Waldo?* Little, Brown: Boston.
Hardin. C. L. 1988. *Color for Philosophers: Unweaving the Rainbow*. Indianapolis: Hackett.
—. 1990. "Color and Illusion," konferansta sunuldu "The Phenomenal Mind — How Is It Possible and Why Is It Necessary?" Zentrum für Interdisziplinare Forschung, Bielefeld, Almanya, May 14—17.
Harman, G. 1990. "The Intrinsic Quality of Experience." J. E. Tomberlin, ed., *Philosophical Perspectives*, 4: *Action Theory and Philosophy of Mind*. Atascadero, CA: Ridgeview, s. 31—52.
Hamad, S. 1982. "Consciousness: An Afterthought," *Cognition and Brain Theory*, 5, s. 29—47.
—. 1989. "Editorial Commentary," *Behavioral and Brain Sciences*, 12, s.183.
Haugeland, J. 1981. *Mind Design: Philosophy, Psychology, Artificial Intelligence*. Montgomery, VT: Bradford Books.

—. 1985. *Artificial Intelligence: The Very Idea.* Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.

Hawking, S. 1988. *A Brief History of Time.* New York: Bantam. [*Zamanın Kısa Tarihi*, çev. Barış Gönülşen, Alfa Bilim Dizisi, 2013]

Hayes, P. 1979. "The Naive Physics Manifesto," D. Michie, ed., *Expert Systems in the Microelectronic Age.* Edinburgh: Edinburgh Üniversitesi Yayınları.

Hayes-Roth, B. 1985. "A Blackboard Architecture for Control," *Artificial Intelligence*, 26, s. 251—321.

Hebb, D. 1949. *The Organization of Behavior: A Neuropsychological Theory.* New York: Wiley.

Hilbert, D. R. 1987. *Color and Color Perception: A Study in Anthropocentric Realism.* Stanford Üniversitesi; Bilgi ve Enformasyon Çalışmaları Merkezi.

Hintikka, J. 1962. *Knowledge and Belief.* Ithaca: Cornell Üniversitesi Yayınları.

Hinton, C. E., ve Nowland, S. J. 1987. "How Learning Can Guide Evolution," *Complex Systems*, I, Teknik Rapor CMU-CS-86-128, Carnegie Mellon Üniversitesi, s. 495—502.

Hobbes, T. 1651. *Leviathan.* Paris. [*Leviathan*, çev. Semih Lim, Yapı Kredi Yayınları, 2013]

Hoffman, R. E. 1986. "What Can Schizophrenic Voices' Tell Us?" *Behavioral and Brain Sciences*, s. 535—548.

Hoffman, R. E., ve Kravitz, R. E. 1987. "Feedforward Action Regulation and the Experience of Will," *Behavioral and Brain Sciences*, 10, s. 782—783.

Hofstadter, D. R. 1981a. "The Turing Test: A Coffeehouse Conversation," "Metamagical Themas," *Scientific American*, 1981 Mayıs, yeniden basıldı Hofstadter ve Dennett, 1981, s. 69—92.

—. 1981b. "Reflections (on Nagel)," Hofstadter ve Dennett, 1981, s. 403—414.

—. 1983. "The Architecture of Jumbo," İkinci Makine Öğrenme Çalıştayı Bildiriler Kitabı, Monticello, IL.

—. 1985. "On the Seeming Paradox of Mechanizing Creativity," *Metamagical Themas.* New York: Temel Kitaplar, s. 526—546.

Hofstadter, D. R., ve Dennett, D. C. 1981. *The Mind's I: Fantasies and Reflections on Self and Soul.* New York: Temel Kitaplar, s. 191—201. [*Aklın G'özü,* çev. Füsun Doruker, Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, 2009]

Holland, J. H. 1975. *Adaptation in Natural and Artificial Systems.* Ann Arbor: Üniversitesi of Michigan Yayınları.

Holland, J. H., Holyoak, K. J., Nisbett, R. E., ve Thagard, P. R. 1986. *Induction: Processes of Inference, Learning, and Discovery.* Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.

Honderich, T. 1984. "The Time of a Conscious Sensory Experience and Mind-Brain Theories," *Journal of Theoretical Biology*, 110, s. 115—129.

Howell, R. 1979. "Fictional Objects: How They Are and How They Aren't," D. F. Gustafson ve B. L. Tapscott, ed., Body, Mind and Method. Dordrecht: D. Reidel, s. 241—294.

Hughlings Jackson, J. 1915. "Hughlings Jackson on Aphasia and Kindred Affections of Speech," *Brain*, 38, s. 1—190.

Hume, D. 1739. *Treatise on Human Nature*. Londra: John Noon. [*İnsan Doğası Üzerine Bir İnceleme*, çev. Ergün Baylan, BilgeSu Yayıncılık, 2009]

Humphrey, N. 1972." 'Interest' and 'Pleasure': Two Determinants of a Monkey's Visual Preferences," *Perception*, 1, s. 395—416.

—. 1976. "The Colour Currency of Nature," *Colour for Architecture*, T. Porter ve B. Mikellides, ed., Londra: Studio-Vista, s. 147—161, yeniden basıldı Humphrey, 1983a.

—. 1983a. *Consciousness Regained*. Oxford: Oxford Üniversitesi Yayınları.

—. 1983b. "The Adaptiveness of Mentalism?" *Dennett üzerine yorum*, 1983, *Behavioral and Brain Sciences*, 6, s. 366.

—. 1986. *The Inner Eye*. Londra: Faber & Faber.

—. Basıma hazırlanıyor. *A History of the Mind*. New York: Simon & Schuster.

Humphrey, N., ve Dennett, D. C. 1989. "Speaking for Our Selves: An Assessment of Multiple Personality Disorder," *Raritan*. 9, s. 68—98.

Humphrey, N., ve Keeble, G. 1978. "Effects of Red Light and Loud Noise on the Rates at Which Monkeys Sample the Sensory Environment," *Perception*, 7, s. 343.

Hundert, E. 1987. "Can Neuroscience Contribute to Philosophy?" C. Blakemore ve S. Greenfield, *Mindwaves*. Oxford: Blackwell, s. 407—429 (Hundert'in 7. Bölümü yeniden basıldı, *Philosophy, Psychiatry, and Neuroscience: Three Approaches to the Mind*, Oxford: Clarendon, 1989).

Huxley, T. 1874. "On the Hypothesis that Animals Are Automata." *Collected Essays*. Londra, 1893—1894.

Jackendoff, R. 1987. *Consciousness and the Computational Mind*. Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.

Jackson, F. 1982. "Epiphenomenal Qualia," *Philosophical Quarterly*, 32, s. 127—136.

Jacob, F. 1982. *The Possible and the Actual*. Seattle: Washington Üniversitesi Yayınları.

Janlert, L.-E. 1985. *Studies in Knowledge Representation.* Umea, İsveç: Bilgi İşleme Enstitüsü.

Jarrell. R. 1963. *The Bat-Poet.* New York: Macmillan.

Jaynes, J. 1976. *The Origins of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind.* Boston: Houghton Mifflin.

Jerison, H. 1973. *Evolution of the Brain and Intelligence.* New York: Academik Yayınları.

Johnson-Laird, P. 1983. *Mental Models: Towards a Cognitive Science of Language Inference, and Consciousness.* Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları.

—. 1988. "A Computational Analysis of Consciousness" A. J. Marcel ve E. Bisiach, ed., *Consciousness in Contemporary Science.* Oxford: Clarendon Yayınları; New York: Oxford Üniversitesi Yayınları.

Julesz. B. 1971. *Foundations of Cyclopean Perception.* Chicago: Chicago Üniversitesi Yayınları.

Keller, H. 1908. *The World I Live In.* New York: Century Co.

Kinsbourne, M. 1974. "Lateral Interactions in the Brain." M. Kinsbourne ve W. L. Smith, ed., *Hemisphere Disconnection and Cerebral Function.* Springfield. IL: Charles C. Thomas. s. 239—259.

—. 1980. "Brain-based Limitations on Mind," R. W. Rieber. ed., *Body and Mind: Past, Present and Future.* New York: Academik Yayınları. s. 155—1 75.

Kinsboume. M. ve Hicks, R. E. 1978. "Functional Cerebral Space: A Model for Overflow, Transfer and Interference Effects in Human Performance: A Tutorial Review." J. Requin. ed., *Attention and Performance.* 7, Hillsdale, NJ: Erlbaum. s. 345—362.

Kinsbourne. M. ve Warrington. E. K. 1963. "Jargon Aphasia." *Neuropsychologia.* 1, s. 27—37.

Kirman. B. H. vd. 1968. "Congenital Insensitivity to Pain in an Imbecile Boy," *Developmental Medicine and Child Neurology.* 10, s. 57—63.

Kitcher, Patricia. 1979. "Phenomenal Qualities." *American Philosophical Quarterly,* 16, s. 123—129.

Koestler, Arthur. 1967. *The Ghost in the Machine.* New York: Macmillan.

Kohler. I. 1961. "Experiments with Goggles," *Scientific American,* 206, s. 62—86.

Kolers. P. A. 1972. *Aspects Motion Perception.* Londra: Pergamon Yayınları.

Kolers. P. A. ve von Grilnau, M. 1976. "Shape and Color in Apparent Motion." *Vision Research.* 16, s. 329—335.

Kosslyn. S. M. 1980. *Image and Mind.* Cambridge. MA: Harvard Üniversitesi Yayınları.

Kosslyn. S. M., Holtzman. J. D., Gazzaniga. M. S. ve Farah. M. J. 1985. "A Computational Analysis of Mental Imagery Generation: Evidence for Functional Dissociation in Split Brain Patients," *Journal Psychology: General.* 114, s. 311—341.

Lackner. J. R. 1988. "Some Proprioceptive Influences on the Perceptual Representation of Body Shape and Orientation," *Brain.* 111, s. 281—297.

Langton. C. G. 1989. *Artificial Life.* Redwood City. CA: Addison-Wesley.

Larkin. S. ve Simon. H. A. 1987. "Why a Diagram Is (Sometimes) Worth Ten Thousand Words." *Cognitive Science.* 11, s. 65—100.

Leiber. J. 1988. Linguistics?" Philosophia. 118, s. 309—346.

—. 1991. *Invitation to Cognitive Science.* Oxford: Blackwell.

Leibniz. G. W. 1840. *Monadology.* Ölümünden sonra J. E. Erdmann tarafından basıldı. ed., *Leibniz. Opera Philosophica.* 2 cilt. Berlin. [*Monadoloji*, çev: Devrim Çetinkasap, Pinhan Yay., 2011]

Levelt. W. 1989. *Speaking.* Cambridge. MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.

Levy, J. ve Trevarthen. C. 1976. "Metacontrol of Hemispheric Function in Human Split-Brain Patients." *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 3, s. 299—311.

Lewis, D. 1978. "Truth in Fiction," *American Philosophical Quarterly*, 15, s. 37—46.

—. 1979. "Attitudes De Dicto and De Se," *Philosophical Review*, 78, s. 513—543.

—. 1988. "What Experience Teaches," Sidney Üniversitesi Russellcı Topluluk Bildirileri Kitabı, W. Lycan tarafından yeniden basıldı, *Mind and Cognition: A Reader.* Oxford: Blackwell, 1990.

Liberman, A. ve Studdert-Kennedy, M. 1977. "Phonetic Perception," R. Held, H. Leibowitz, ve H.-L. Touber, ed., *Handbook of Sensory Physiology*, Cilt 8, *Perception.* Heidelberg: Springer-Verlag.

Libet, B. 1965. "Cortical Activation in Conscious and Unconscious Experience," *Perspectives in Biology and Medicine,* 9, s. 77—86.

—. 1981. "The Experimental Evidence for Subjective Referral of a Sensory Experience backwards in Time: Reply to P. S. Churchland," *Philosophy of Science,* 48, s. 182—197.

—. 1982. "Brain Stimulation in the Study of Neuronal Functions for Conscious Sensory Experiences," *Human Neurobiology*, 1, s. 235—242.

—. 1985a. "Unconscious Cerebral Initiative and the Role of Conscious Will in Voluntary Action," *Behavioral and Brain Sciences,* 8, s. 529—566.

—. 1985b. "Subjective Antedating of a Sensory Experience and Mind-

Brain Theories," *Journal of Theoretical Biology*, 114, s. 563—570.
—. 1987. "Are the Mental Experiences of Will and Self-control Significant for the Performance of a Voluntary Act?" *Behavioral and Brain Sciences*, 10, s. 783—786.
—. 1989. "The Timing of a Subjective Experience," *Behavioral and Brain Sciences*, 12, s. 183—185.
Libet, B., Wright, E. W., Feinstein, B., ve Pearl, D. K. 1979. "Subjective Referral of the Timing for a Conscious Sensory Experience," *Brain*, 102, s. 193—224.
Liebmann, S. 1927. "Ueber das Verhalten fahrbiger Formen bei Hellgkeitsgleichtheit von Figur und Grand," Psychologie Forschung, 9, s. 200—253.
Livingstone, M. S., ve Hubel, D. H. 1987. "Psychophysical Evidence for Separate Channels for the Perception of Form, Color, Movement, and Depth," *Journal of Neuroscience*, 7, s. 346—368.
Lloyd, M., ve Dybas, H. S. 1966. "The Periodical Cicada Problem," *Evolution*, 20, s. 132—149.
Loar, B. 1990. "Phenomenal Properties" J. E. Tomberlin, ed., *Philosophical Perspectives, 4: Action Theory and Philosophy of Mind.* Atascadero, CA: Ridgeview, s. 81—108.
Locke, J. 1690. *Essay Concerning Human Understanding.* Londra: Basset. [*İnsan Anlığı Üzerine Bir Deneme*, çev. Vehbi Hacıkadiroğlu, Kabalcı Yayınevi, 1996]
Lockwood, M. 1989. *Mind, Brain and the Quantum.* Oxford: Blackwell.
Lodge, D. 1988. *Nice Work.* Londra: Secker ve Warburg, 1988.
Lycan, W. 1973. "Inverted Spectrum," *Ratio*, 15, s. 315—319.
—. 1990. "What Is the Subjectivity of the Mental?" J. E. Tomberlin, ed., *Philosophical Perspectives, 4: Action Theory and Philosophy of Mind.* Atascadero, CA: Ridgeview, s. 109—130.
Marais, E. N. 1937. *The Soul of the White Ant.* Londra: Methuen.
Marcel, A. J. 1988. "Phenomenal Experience and Functionalism," Marcel ve Bisiach, 1988, s. 121—158.
Marcel, A. Baskıda. "Slippage in the Unity of Consciousness," R. Bornstein ve T. Pittman, ed., *Perception Without Awareness: Cognitive, Clinical and Social Perspectives.* New York: Guilford Yayınları.
Marcel, A., ve Bisiach, E., ed. 1988. *Consciousness in Contemporary Science.* New York: Oxford Üniversitesi Yayınları.
Margulis, H. 1987. *Patterns, Thinking, and Cognition.* Chicago: Chicago Üniversitesi Yayınları.
Margulis, L. 1970. *The Origin of Eukaryotic Cells.* New Haven: Yale Üniversitesi Yayınları.
Marks, C. 1980. *Commissurotomy, Consciousness and Unity of Mind.* Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.

Marler, P., ve Sherman, V. 1983. "Song Structure Without Auditory Feedback: Emendations of the Auditory Template Hypothesis," *Journal of Neuroscience*, 3, s. 517—531.

Man, D. 1982. *Vision*. San Francisco: Freeman.

Maynard Smith, J. 1978. *The Evolution of Sex*. Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları.

—. 1989. *Sex, Games, and Evolution*. Brighton, Sussex: Harvester.

McClelland, J., ve Rumelhart, D., ed. 1986. *Parallel Distributed Processing: Explorations in the Microstructures of Cognition*. 2 cilt. Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.

McCulloch, W. S., ve Pills, W. 1943. "A Logical Calculus for the Ideas Immanent in Nervous Activity," *Bulletin of Mathematical Biophysics*, 5, s. 115—133.

McClnn, C. 1989. "Can We Solve the Mind-Body Problem?" *Mind*, 98, s. 349—366.

—. 1990. *The Problem of Consciousness*. Oxford: Blackwell.

McGlynn, S. M., ve Schacter, D. L. 1989. "Unawareness of Deficits in Neuropsychological Syndromes," *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 11, s. 143—205.

McGurk. H., ve Macdonald, R. 1979. "Hearing Lips and Seeing Voices," *Nature*, 264, s. 746—748.

McLuhan, M. 1967. *The Medium Is the Message*. New York: Bantam.

Mellor, H. 1981. *Real Time*. Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları.

Menzel, E. W., Savage-Rumbaugh, E. S., ve Lawson, J. 1985. "Chimpanzee (Pan troglodytes) Spatial Problem Solving with the Use of Mirrors and Televised Equivalents of Mirrors," *Journal of Comparative Psychology*, 99, s. 211—217.

Millikan, R. 1990. "Truth Rules, Hoverfiles, and the Kripke-Wittgenstein Paradox," *Philosophical Review*, 99, s. 323—354.

Minsky, M. 1975. "A Framework for Representing Knowledge," Memo 3306, Yapay Zeka Lab., MIT, Cambridge, Yüksek Lisans tezi (bazı bölümleri basılmıştır: Haugeland, 1981, s. 95—128).

—. 1985. *The Society of Mind*. New York: Simon & Schuster.

Mishldn, M., Ungerleider, L. G., ve Macko, K. A. 1983. "Object Vision and Spatial Vision: Two Cortical Pathways," *Trends in Neuroscience*, 64, s. 370—375.

Monod, J. 1972. *Chance and Necessity*. New York: Knopf. [*Rastlantı ve Zorunluluk*, çev. Elodie Moreau, Alfa Bilim Dizisi, 2012]

Morris, R. K., Rayner, K., ve Pollatsek, A. 1990. "Eye Movement Guidance in Reading: The Role of Parafoveal and Space Information," *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 16, s. 268—281.

Mountcastle, V. B. 1978. "An Organizing Principle for Cerebral Function: The Unit Module and the Distributed System," G. Edelman ve V. B. Mountcastle, ed., *The Mindful Brain*. Cambridge, MA: MIT Yayınları, s. 7—50.

Nabokov, V. 1930. *Zaschita Luzhina, Sovremennye Zapiski*, Paris, 1930, Slovo tarafından kitap biçimine getirildi, Berlin, 1930. İngilizce basımı, *The Defense*, Popüler Kitaplık, G. P. Putnam'ın aranjmanıyla, 1964. (İngilizce çevirisi ilk olarak *The New Yorker*'da yayımlandı.)

Nagel, T. 1971. "Brain Bisection and the Unity of Consciousness," *Synthese*, 22, s. 396—413 (yeniden basıldı: *Mortal Questions* [1979], Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları.)

Nagel, T. 1974. "What Is It Like to Be a Bat?" *Philosophical Review*, 83, s. 435—450.

—. 1986. *The View from Nowhere*. Oxford: Oxford Üniversitesi Yayınları.

Neisser, U. 1967. *Cognitive Psychology*. New York: Appleton-Century-Crofts.

—. 1981. "John Dean's Memory: A Case Study," *Cognition*, 9, s. 1—22.

—. 1988. "Five Kinds of Self-Knowledge," *Philosophical Psychology*, 1, s. 35—39.

Nemirow, L. 1990. "Physicalism and the Cognitive Role of Acquaintance," W. Lycan, ed., *Mind and Cognition: A Reader*. Oxford: Blackwell, s. 490—499.

Neumann, O. 1990. "Some Aspects of Phenomenal Consciousness and Their Possible Functional Correlates," konferansta sunuldu "The Phenomenal Mind — How Is It Possible and Why Is It Necessary?" Zentrum für Interdisziplinare Forschung, Bielefeld, Almanya, 14—17 Mayıs.

Newell, A. 1973. "Production Systems: Models of Control Structures," W. C. Chase, ed., Visual Information Processing. New York: Academik Yayınlar, s. 463—526.

—. 1982. "The Knowledge Level," *Artificial Intelligence*, 18, s. 81—132.

—. 1988. "The Intentional Stance and the Knowledge Level," *Behavioral and Brain Sciences*, 11, s. 520—522.

—. 1990. *Unified Theories of Cognition*. Cambridge, MA: Harvard Üniversitesi Yayınları.

Newell, A., Rosenbloom, P. S., ve Laird, J. E. 1989. "Symbolic Architectures for Cognition," in M. Posner, ed., *Foundations of Cognitive Science*. Cambridge, MA: MIT Yayınları, s. 93—132.

Nielsen, T. I. 1963. "Volition: A New Experimental Approach," *Scandinavian Journal of Psychology*, 4, s. 225—230.

Nilsson, N. 1984. *Shakey the Computer*. SRI Tech Report, SRI International, Menlo Park, CA.

Norman, D. A., ve Shallice, T. 1980. *Attention to Action: Willed and Automatic Control of Behavior*. İnsan Bilgi İşleme Merkezi (Teknik Rapor No. 99). Gözden geçirilmiş versiyonu basıldı: R. J. Davidson, G. E. Schwartz, ve D. Shapiro, ed., 1986, *Consciousness and Self-Regulation*. New York: Plenum Yayınları.

—. 1985. "Attention to Action," T. Shallice, ed., *Consciousness and Self-Regulation*. New York: Plenum Yayınları.

Nottebohm, F. 1984. "Birdsong as a Model in Which to Study Brain Processes Related to Learning," *Condor*, 86, s. 227—236.

Oakley, D. A., ed. 1985. *Brain and Mind*. Londra ve New York: Methuen.

Ornstein, R., ve Thompson, R. F. 1984. *The Amazing Brain*. Boston: Houghton Mifflin.

Pagels, H. 1988. *The Dreams of Reason: The Computer and the Rise of the Sciences of Complexity*. New York: Simon & Schuster.

Papert, S. 1988. "One AI or Many?" *Daedalus*, Kış, s. 1—14.

Parfit, D. 1984. *Reasons and Persons*. Oxford: Clarendon Yayınları.

Pears, D. 1984. *Motivated Irrationality*. Oxford: Clarendon Yayınları.

Penfield, W. 1958. *The Excitable Cortex in Conscious Man*. Liverpool: Liverpool Üniversitesi Yayınları.

Penrose, R. 1989. *The Emperor's New Mind*. Oxford: Oxford Üniversitesi Yayınları. [*Kralın Yeni Usu*, çev. Tekin Dereli, TUBITAK Yayınları, 1999]

Perlis, 1991. "Intentionality and Defaults" K. M. Ford ve P. J. Hayes, ed., *Reasoning Agents in a Dynamic World*. Greenwich, CT: JAI Yayınları.

Perry, J. 1979. "The Problem of the Essential Indexical," *Nous*, 13, s. 3—21.

Pinker, S., ve Bloom, P. 1990. "Natural Language and Natural Selection," *Behavioral and Brain Sciences*, 13, s. 707—784.

Pollatsek, A., Rayner, K., ve Collins, W. E. 1984. "Integrating Pictorial Information Across Eye Movements," *Journal of Experimental Psychology: General*, 113, s. 426—442.

Pöppel, E. 1985. *Grenzen des Bewusstseins*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstal.

—. 1988 (Poppel çevirisi, 1985). *Mindworks: Time and Conscious Experience*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Popper, K. R., ve Eccles, J. C. 1977. *The Self and Its Brain*. Berlin: Springer-Verlag.

Powers, L. 1978. "Knowledge by Deduction," *Philosophical Review*, 87, s. 337—371.

Putnam, H. 1965. "Brains and Behavior" R. J. Butler, ed., *Analytical Philosophy*. İkinci Seri. Oxford: Blackwell, s. 1—19.

—. 1988. "Much Ado About Not Very Much," *Daedalus*, 117, Kış, yeniden basıldı: Graubard, 1988.

Pylyshyn, Z. 1979. "Do Mental Events Have Durations?" *Behavioral and Brain Sciences*, 2, s. 277—278.

Quine, W. V. O. 1969. "Natural Kinds" *Ontological Relativity and Other Essays*. New York: Columbia Üniversitesi Yayınları, s. 114—138.

Ramachandran, V. S. 1985. *Perception* dergisinde konuk editörlük, 14, s. 97—103.

—. 1991. "2-D or not 2-D: That Is the Question," R. L. Gregory, J. Harris, P. Heard, D. Rose, ve C. Cronly-Dillon, ed., *The Artful Brain*. Oxford: Oxford Üniversitesi Yayınları.

Ramachandran, V. S. ve Gregory, R. L. Nature dergisine gönderildi. "Perceptual Filling in of Artificially induced Scotomas in Human Vision."

Ramsey. W.. Stich, S., ve Rumeihart. D., ed. 1991. *Philosophy and Connectionist Theory*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Raphael, B. 1976. *The Thinking Computer: Mind Inside Matter*. San Francisco: Freeman.

Reddy, D. R., Erman, L. D., Fennel, R. D., ve Neely, R. B. 1973. "The HEARSAY-II Speech Understanding System: An Example of the Recognition Process," Uluslararası Yapay Zeka Kongresinin Bildiri Kitabı. Stanford, s. 185—194.

Reingold, E. M., ve Merikie, P. M. 1990. "On the Interrelatedness of Theory and Measurement in the Study of Unconscious Processes," *Mind and Language*, 5, s. 9—8.

Reisberg, D. ve Chambers, D. Yakında yayımlanacak. "Neither Pictures nor Propositions: What Can We Learn from a Mental Image?" *Canadian Journal of Psychology*.

Richards, R. J. 1987. *Darwin and the Emergence of Evolutionary Theories of Mind and Behavior*. Chicago: Üniversitesi of Chicago Yayınları.

Ristau, C. 1991. *Cognitive Ethology: The Minds of Other Animals: Essays in Honor of Donald R. Griffin*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Rizzolati, C., Centilucci, M., ve Matelli, M. 1985. "Selective Spatial Attention: One Center, One Circuit, or Many Circuits?" M. I. Posner ve O. S. M. Mann, ed., *Attention and Performance XI. Hillsdale*, NI: Erlbaum.

Rorty, R. 1970. "Incorrigibility as the Mark of the Mental," *Journal of Philosophy*. 67, s. 399—424.

—. 1982a. "Contemporary Philosophy of Mind." *Synthese*. 53, s. 323-348.

—. 1982b. "Comments on Dennett," *Synthese*, 53, s. 181—187.

Rosenbloom, P. S., Laird. J. E., ve Newell, A. 1987. "Knowledge-Level Learning in Soar," AAAI Konferansı Bildirileri, Los Altos, CA: Morgan Kaufman.

Rosenthal, D. 1986. "Two Concepts of Consciousness," *Philosophical Studies*. 49, s. 329—359.

—. 1989. "Thinking That One Thinks." ZIF Raporu No. 11, Research Group on Mind and Brain, Perspectives in Theoretical Psychology and the Philosophy of Mind. Zentrum für Interdisziplinare Forschung, Bielefeld, Almanya.

—. 1990a. "Why Are Verbally ExYayınlarıed Thoughts Conscious?" ZIF Raporu No. 32, Zentrum für Interdisziplinare Forschung, Bielefeld, Almanya.

—. 1990b. "A Theory of Consciousness," ZIF Raporu No. 40. Zentrum für lnterdisziplinare Forschung, Bielefeld, Almanya.

Rozin. P. 1976. "The Evolution of Intelligence and Access to the Cognitive Unconscious," *Progress in Psychobiology and Physiological Psychology*, 6, s. 245—280.

—. 1982. "Human Food Selection: The Interaction of Biology. Culture and Individual Experience" in L. M. Barker, ed., *The Psychobiology of Human Food Selection*. Westport. CT: Avi Yayınları.

Rozin. P., ve Fallon, A. E. 1987. "A Perspective on Disgust." *Psychological Review*, 94, s. 23—47.

Russell. B. 1927. *The Analysis of Matter*. Londra: Allen ve Unwin.

Ryle, C. 1949. *The Concept of Mind*. Londra: Hutchinson.

—. 1979. *On Thinking*. ed. K. Kolenda. Totowa. NJ: Rowman ve Littlefield.

Sacks, O. 1985. *The Man Who Mistook His Wife for His Hat*. New York: Summit Kitapları. [*Karısını Şapka Sanan Adam*, çev. Çiğdem Çalkılıç, Yapı Kredi Yayınları, 2013]

—. 1989. *Seeing Voices*. Berkeley: California Üniversitesi Yayınları. [*Sesleri Görmek*, çev: Osman Yener, Yapı Kredi Yay., 2001]

Sandeval, E. 1991. "Towards a Logic of Dynamic Frames" K. M. Ford ve J. Hayes, ed., *Reasoning Agents in a Dynamic World*. Greenwich. CT: JAI Yayınları.

Sanford. D. 1975. "Infinity and Vagueness," *Philosophical Review*, 84, s. 520—535.

Sartre. J.-P. 1943. *L'Etre et le Néant*. Paris: Gallimard. [*Varlık ve Hiçlik*, çev. Gaye Çankaya Eksen, Turhan Ilgaz, İthaki Yayınları, 2013]

Schank. R. 1991. *Tell Me a Story*. New York: Scribners.

Schank, R.. ve Abelson, R. 1977. *Scripts, Plans, Goals and Understanding: An Inquiry into Human Knowledge Structures*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Schull, J. 1990. "Are Species Intelligent?," *Behavioral and Brain Sciences*, 13, s. 63—108.

Searle. J. 1980. "Minds, Brains, and Programs," *Behavioral and Brain Sciences*, 3, s. 417—458.

—. 1982. "The Myth of the Computer: An Exchange." *New York Review of Books*. June 24. s. 56—57.

—. 1983. *Intentionality: An Essay in the Philosophy of Mind*. Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları.

—. 1984. "Panel Discussion: Has Artificial Intelligence Research Illuminated Human Thinking?" H. Pagels, ed., *Computer Culture: The Scientific, Intellectual, and Social Impact of the Computer*. New York Bilimler Akademisi Yıllığı, 426.

—. 1988a. "Turing the Chinese Room," T. Singh, ed., *Synthesis of Science and Religion, Critical Essays and Dialogues*. San Francisco: Bhaktivedenta Institute, 1988.

—. 1988b. "The Realistic Stance," *Behavioral and Brain Sciences*, 11, s. 527—529.

—. 1990a. "Consciousness, Explanatory Inversion, and Cognitive Science," *Behavioral and Brain Sciences*. 13. s. 585—642.

—. 1990b. "Is the Brain's Mind a Computer Program?" *Scientific American*, 262, s. 26—31.

Selfridge, O. 1959. "Pandemonium: A Paradigm for Learning," *Düşünce Süreçlerinin Mekanikleşmesi Sempozyumu*, Londra: HM İstasyon Ofisi.

—. Yayımlanmamış. *Tracking and Trailing*.

Sellars, W. 1963. "Empiricism and the Philosophy of Mind," *Science. Perception and Reality*. Londra: Routledge & Kegan Paul.

—. 1981. "Foundations for a Metaphysics of Pure Process," (Carus Dersleri) *Monist*, 64, s. 3—90.

Shallice, T. 1972. "Dual Functions of Consciousness," *Psychological Review*, 79, s. 383—393.

—. 1978. "The Dominant Action System: An information-Processing Approach to Consciousness" K. S. Pope ve J. L. Singer, ed., *The Stream of Consciousness*. New York: Plenum, s. 148-464.

—. 1988. *From Neuropsychology to Mental Structure*. Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları.

Sharpe. T. 1977. *The Great Pursuit*. Londra: Secker ve Warburg.

Shepard. R. N. 1964. "Circularity in Judgments of Relative Pitch," *Journal of the Acoustical Society of America*, 36, s. 2346—2353.

Shepard, R. N., ve Cooper, L. A. 1982. *Mental Images and Their Transformations*. Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.

Shepard. R. N., ve Metzler. J. 1971. "Mental Rotation of Three-Dimensional Objects," *Science*, 171, s. 701—703.

Shoemaker, S. 1969. "Time Without Change," *Journal of Philosophy*, 66, s. 363—381.

—. 1975. "Functionalism and Qualia," *Synthese*, 27, s. 291—315.
—. 1981. "Absent Qualia are impossible— A Reply to Block," Philosophical Review, 90, s. 581—599.
—. 1988. "Qualia and Consciousness," Tufts Üniversitesi Felsefe Bölümü Konuşması.
Siegel, R. K., ve West. L. J., ed. 1975. *Hallucinations: Behavior, Experience and Theory*. New York: Wiley.
Simon, H. A., ve Kaplan, C. A. 1989. "Foundations of Cognitive Science," Posner, ed., *Foundations of Cognitive Science*. Cambridge, MA: MIT Yayınları.
Smolensky, P. 1988. "On the Proper Treatment of Connectionism," *Behavioral and Brain Sciences*, 11, s. 1—74.
Smullyan, R. M. 1981. "An Epistemological Nightmare" Hofstadter ve Dennett, 1981, s. 415—427, yeniden basıldı: Smullyan, 1982, *Philosophical Fantasies*, New York: St. Martin Yayınları.
Smythies, J. R. 1954. "Analysis of Projection," *British Journal of Philosophy of Science*, 5, s. 120—133.
Snyder, D. M. 1988. "On the Time of a Conscious Peripheral Sensation," *Journal of Theoretical Biology*, 130, s. 253—254.
Sperber, D. ve Wilson, D. 1986. *Relevance: A Theory of Communication*. Cambridge, MA: Harvard Üniversitesi Yayınları.
Sperling, G. 1960. "The Information Available in Brief Visual Presentations," *Psychological Monographs*, 74, No. 11.
Sperry, R. W. 1977. "Forebrain Commissurotomy and Conscious Awareness," *The Journal of Medicine and Philosophy*, 2, s. 101—126.
Spillman, L., ve Werner, J. 5. 1990. *Visual Perception: The Neurophysiological Foundations*. San Diego: Akademi Yayınları.
Spinoza, B. 1677. *Essay on the Improvement of the Understanding* (çev. J. Katz). [*Anlama Yetisinin Düzeltilmesi Üzerine İnceleme*, çev: Emine Ayhan, Dost Kitabevi, 2015]
Stafford, S. P. 1983. "On The Origin of the Intentional Stance,"Tufts Üniversitesi Bilişsel Bilimler Üzerine Çalışılan Makale, CCM 83-1.
Stalnaker, R. 1984. *Inquiry*. Cambridge, MA: MIT Yayınları/A Bradford Book.
Stix, G. 1991. "Reach Out," *Scientific American*, 264, s. 134.
Stoerig. P., ve Cowey, A. 1990. "Wavelength Sensitivity in Blindsight," *Nature,* 342, s. 916—918.
Stoll, C. 1989. *The Cuckoo's Egg: Tracking a Spy Through the Maze of Computer Espionage*. New York: Doubleday.
Straight, H. 5. 1976. "Comprehension versus Production in Linguistic Theory," *Foundations of Language*, 14, s. 525—540.

Stratton, G. M. 1896. "Some Preliminary Experiments on Vision Without Inversion of the Retinal Image." *Psychology Review*, 3, s. 611—617.

Strawson, G. 1989. "Red and 'Red,'" *Synthese*, 78, s. 193—232.

Strawson, P. F. 1962. "Freedom and Resentment," *Proceedings of the British Academy*, yeniden basıldı: P. F. Strawson, ed., *Studies in the Philosophy of Thought and Action*. Oxford: Oxford Üniversitesi Yayınları, 1968.

Taylor, D. M. 1966. "The Incommunicability of Content," *Mind*, 75, s. 527—541.

Thompson, D'Arcy W. 1917. *On Growth and Form*. Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları.

Thompson, E., Palacios, A. ve Varela, F. Baskıda. "Ways of Coloring," *Behavioral and Brain Sciences*.

Tranel, D. ve Damasio, A. R. 1988. "Non-conscious Face Recognition in Patients with Face Agnosia," *Behavioral Brain Research*, 30, s. 235—249.

Tranel, D., Damasio, A. R. ve Damasio. H. 1988. "Intact Recognition of Facial Expression, Gender, and Age in Patients with Impaired Recognition of Face Identity." *Neurology*, 38, s. 690—696.

Treisman, A. 1988. "Features and Objects: The Fourteenth Bartlett Memorial Lecture," *Quarterly Journal of Experimental Psychology*. 40A, s. 201—237.

Treisman, A. ve Gelade, C. 1980. "A Feature-integration Theory of Attention," *Cognitive Psychology*. 12, s. 97—136.

Treisman, A. ve Sato, S. 1990. "Conjunction Search Revisited," *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*. 16, s. 459—478.

Treisman. A. ve Souther, J. 1985. "Search Asymmetry: A Diagnostic for Preattentive Processing of Separable Features," *Journal of Experimental Psychology: General*, 114, s. 285—310.

Turing, A. 1950. "Computing Machinery and Intelligence," *Mind*, 59, s. 433— 460.

Tye, M. 1986. "The Subjective Qualities of Experience," *Mind*, 95, s. 1—17.

Uttal, W. R. 1979. "Do Central Nonlinearities Exist?" *Behavioral and Brain Sciences*, 2, s. 286.

Van der Waals, H. C. ve Roelofs, C. 0. 1930. "Optische Scheinbewegung," *Zeitschrift fur Psychologie und Physiologie des Sinnesorgane*. 114, s. 241—288. 115 (1931), s. 91—190.

Van Essen, D. C. 1979. "Visual Areas of the Mammalian Cerebral Cortex." *Annual Review of Neuroscience*, 2, s. 227—263.

van Gulick, R. 1988. "Consciousness, Intrinsic Intentionality and Self-understanding Machines." *Marcel ve Bisiach*. 1988. s. 78—100.

—. 1989. "What Difference Does Consciousness Make?" *Philosophical Topics*. 17, s. 211—230.

—. 1990. "Understanding the Phenomenal Mind: Are We All Just Armadillos?" konferasta sunuldu. "The Phenomenal Mind — How Is It Possible and Why Is It Necessary?" Zentrum für Interdisziplinäre Forschung. Bielefeld, Almanya, 14—17 Mayıs.

van Tuijl. H. F. J. M. 1975. "A New Visual Illusion: Neonlike Color Spreading and Complementary Color Induction between Subjective Contours," *Acta Psychologica*, 39, s. 441—445.

Vendler, Z. 1972. *Res Cogitans*. Ithaca: Cornell Üniversitesi Yayınları.

—. 1984. *The Matter of Minds*. Oxford: Clarendon Yayınları.

von der Malsburg, C. 1985. "Nervous Structures with Dynamical Links," *Berichte der Bunsen-Gesellschaft für Physikalische Chemie*, 89, s. 703—710.

von Uexkull, J. 1909. *Umwelt und Innenweit der Tiere*. Berlin: Jena.

Vosberg, R., Fraser, N. ve Guehi, J. 1960. Sequence in Sensory Deprivation." *Archives of General Psychiatry*, 2, s. 356—357.

Walton, K. 1973. "Pictures and Make Believe." *Philosophical Review*. 82, s. 283—319.

—. 1978. "Fearing Fiction," *Journal of Philosophy*, 75, s. 6—27.

Warren, R. M. 1970. "Perceptual Restoration of Missing Speech Sounds," *Science*, 167, s. 392—393.

Wasserman, G. S. 1985. "Neural/Mental Chronometry and Chronotheology," *Behavioral and Brain Sciences*, 8, s. 556—557.

Weiskrantz, L. 1986. *Blindsight: A Case Study and Implications*. Oxford: Oxford Üniversitesi Yayınları.

Weiskrantz, L. 1988. "Some Contributions of Neuropsychology of Vision and Memory to the Problem of Consciousness," Marcel ve Bisiach, 1988, s. 183—199.

—. 1989. Bilinç üzerine panel tartışması, Avrupa Beyin ve Davranış Topluluğu, Turin, Eylül 1989.

—. 1990. "Outlooks for Blindsight: Explicit Methodologies for Implicit Processes" (Ferrier Dersi). Royal Society Bildiriler Kitabı, Londra, B 239, s. 247—278.

Welch, R. B. 1978. *Perceptual Modification: Adapting to Altered Sensory Environments*. New York: Academic Yayınları.

Wertheimer, M. 1912. "Experimentelle Studien Uber das Sehen von Bewegung," *Zeitschrift für Psychologie*, 61, s. 161—265.

White, S. L. 1986. "The Curse of the Qualia," *Synthese*, 68, s. 333—368.

Whiten, A. ve Byrne, R. 1988. "Toward the Next Generation in Data Quality: A New Survey of Primate Tactical Deception," *Behavioral and Brain Sciences*, 11, s. 267—273.

Wiener, N. 1948. *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine.* Cambridge: Technology Yayınları.

Wilkes, K. V. 1988. *Real People.* Oxford: Oxford Üniversitesi Yayınları.

Wilsson, L. 1974. "Observations and Experiments on the Ethology of the European Beaver," *Viltrevy, Swedish Wildlife*, 8, s. 115—266.

Winograd. T. 1972. *Understanding Natural Language.* New York: Akademi Yayınları.

Wittgenstein, L. 1953. *Philosophical Investigations.* Oxford: Blackwell. [*Felsefi Soruşturmalar*, çev. Haluk Barışcan, Metis Yayınları, 2007]

Wolfe, J. M. 1990. "Three Aspects of the Parallel Guidance of Visual Attention," Bilişsel Bilimler Topluluğu Bildiriler Kitabı, Hilisdale, NJ: Erlbaum, s. 1048—1049.

Yonas, A. 1981. "Infants' Responses to Optical Information for Collision" R. N. Aslin, J. R. Alberts ve M. R. Peterson, ed., *Development of Perception: Psychobiological Perspectives*, Cilt 2: *The Visual System.* New York: Academic Yayınları.

Young, J. Z. 1965a. "The Organization of a Memory System," *Royal Society Bildiriler Kitabı* Londra [Biyoloji], 163, s. 285—320.

—. 1965b. *A Model of the Brain.* Oxford: Clarendon.

—. 1979. "Learning as a Process of Selection," *Journal of the Royal Society of Medicine*, 72, s. 801—804.

Zajonc, R. ve Markus, H. 1984. "Affect and Cognition: The Hard Interface" C. Izard, J. Kagan, ve R. Zajonc, ed., *Emotion, Cognition and Behavior.* Cambridge: Cambridge Üniversitesi Yayınları, s. 73—102.

Zeki, S. M. ve Shipp, S. 1988. "The Functional Logic of Cortical Connections." *Nature*, 335, s. 311—317.

Zihl. J. 1980. "'Blindsight': Improvement of Visually Guided Eye Movements by Systematic Practice in Patients with Cerebral Blindness," *Neuropsychologica*, 18, s. 71—77.

—. 1981. "Recovery of Visual Functions in Patients with Cerebral Blindness," *Experimental Brain Research*, 44, s. 159—169.

DİZİN

Abelson, R. 301, 511, 568
Abrahamson, A. 314
ACT* 309, 311, 312, 313, 315, 317, 327
Akins, K. 8, 9, 211, 292, 437, 445, 516, 517, 518, 549
akümülatör 250, 275
algoritmik düzey 322
alışkanlık 125, 232, 256, 259, 350
Allison, M. 290
Allman, J. 162, 549
Allport, A. 303, 320, 322
Anderson, J. 9, 301, 309, 310, 311, 549
Anderson, Jane 9
Andler. D. 8
Anscombe, C. 368, 389, 549
anterior cingulate 131
Anton sendromu 97, 417
antropoloji 16, 296
Aristoteles 226, 227
Arnauld. A. 375, 549
ayrıcalıklı 81, 85, 87, 145, 148, 159, 170, 191, 287, 289, 355, 522

Baars, B. 300, 302, 313, 316, 317, 320, 325, 326, 402, 416, 549, 556
Bach, J. 8, 395, 397, 398, 399, 450, 451, 452, 516, 549
Bach-y-Rita. P. 8, 395, 397, 398, 399, 549
bağlaşımcılık 314
Baldwin Etkisi 219, 220, 224, 231, 244
Ballard 222, 550
Barnum, P. 284
Batı Yakası Hikâyesi 99
baud oranı 399
Baudot. J. 399
Beattie, J. 9
Bechtel, W. 314, 550
Beethoven, L. 43, 60, 61, 236
beklenti 21, 22
bellek 52, 91, 143, 144, 146, 148, 152, 159, 162, 165, 167, 174, 217, 237, 247, 250, 256, 257, 258, 263, 291, 298, 313, 316, 317, 325, 366, 371, 372, 406, 472, 495
Bennett, J. 228, 441, 550
Berkeley, C. 70, 83, 315, 551, 553, 568
Beyaz Saray 195
Bick, P. 292, 550
Bieri, P. 8, 329, 550
bilişsel bilim 185
Bisiach, E. 8, 299, 417, 549, 550, 554, 561, 563, 571, 572
biyolojik geri bildirim 387
Block, N. 9, 160, 465, 508, 513, 550, 570
Bloom, P. 235, 566
Boghossian, P. 539, 550
Booth, W. 91, 551
Borges, J. 230, 478, 551
Borgia 484, 551
boşlukları doldurma 153, 402, 413, 425, 506, 538
Boyle, R. 431
Brainstorm (film) 454
Braitenberg. V. 202, 211, 551
Breitmeyer, B. 168, 551
Broad, C. 469, 470, 551
Brooks, B. A. 421, 551
buluşsal yöntem 327

Byrne. R. 229, 521, 551, 554, 555, 572

CAD sistemi 337, 339, 340, 341
Calvanio, R. 417, 551
Calvin, W. 8, 139, 173, 194, 217, 223, 224, 263, 301, 321, 551
Campion, J. 382, 551
Camus, A. 32, 33, 551
Carnegie, D. 352, 559
Carruthers, P. 382, 551
Changeux, J-P. 217, 552
Chaplin, Greta ve Freda 492
Cheney, D. 228, 519, 521, 552
Cherniak, C. 327, 552
Chomsky, N. 224, 270, 351
Churchland, P. S. 562
Cohen, L. D. 77, 552
Cole, P. 479
Conan Doyle, A. 101, 476
Cowey. A. 380, 570
CPU (merkezi işleme birimi) 250, 256
Crane. H. 87, 552
Crick, F. 197, 298, 299, 320, 552
CRT (katot ışın tüpü) 247, 253, 334, 335, 338, 339, 340, 344, 346, 347, 354
CT (bilgisayar destekli tomografi) 379, 566, 568
Çin Odası 330, 376, 508, 510
Çoklu Kişilik Bozukluğu 492

Dahlbom, B. 9
Danchin, A. 217, 552
Darwin. C. 203, 217, 301, 491, 538, 551, 553, 567
Davis. W. 90, 91, 553
Dawkins, R. 204, 205
Dehaene, S. 217, 552
de Kooning, W. 447
Dennett. D. 1, 2, 3, 19, 49, 51, 57, 90, 95, 117, 142, 157, 165, 167, 172, 184, 204, 205, 206, 207, 215, 216, 224, 229, 263, 288, 292, 293, 301, 302, 304, 314, 322, 323, 327, 339, 357, 363, 372, 419, 429, 432, 441, 462, 475, 477, 478, 481, 489, 494, 500, 509, 513, 521, 522, 539, 540, 549, 553, 554, 555, 559, 560, 567, 570
Derrida. J. 479
Descartes, R. 7, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 41, 45, 46, 47, 49, 54, 55, 83, 84, 87, 89, 107, 128, 129, 130, 131, 133, 153, 155, 197, 201, 300, 329, 330, 360, 375, 376, 384, 422, 523, 525, 549, 555
de Sousa, R. 553
dışplazma 48
DNA 36, 235, 244, 245, 329
Doğa Ana 206, 207, 215, 247, 262, 319, 483
dolayımsız 127, 152, 163, 262, 285, 373, 461
Dorfman. A. 159
Dreyfus 315, 326, 327, 556
Dreyfus. H. 315, 326, 327, 556

Eccles, J. 41, 45, 49, 184, 185, 189, 190, 553, 556, 566
Eco, U. 286, 556
Efron, R. 176, 177, 556
Eldredge, N. 491, 556
epifenomenalizm 88, 473, 540
epifiz 107
Ericsson, K. 93, 556
eşzamanlılık ufku 130
eşzamanlı olmayan 173
etkileşimcilik 46
Evans, C. 301, 556
Evrim 206, 443
Ewert, J.-P. 221, 556

Fallon, A. 483, 568
Faraday, M. 56
Farah, M. 116, 344, 556, 562
farkındalık hattı 287
Faucher, L. 9
Feenoman 101, 102, 103, 104, 105, 116, 118, 157, 537
Fehrer, E. 168, 556
Feldman, J. 222, 550
fenomenal 65, 66, 157, 158, 186, 187, 355, 376, 394, 395, 396, 398, 431, 433, 436, 445

fenomenoloji 56, 57, 71, 73, 85, 87, 90, 116, 120, 149, 160, 267, 293, 298, 328, 382, 426, 506, 517, 521
Feynman, L. 343, 556
Finke, R. 344, 556
fiziksel enerji 70
Flanagan, O. 9, 319, 557
Flohr, H. 8, 320, 557
Fodor, J. 226, 280, 303, 304, 305, 316, 319, 326, 327, 353, 554, 555, 557
Forster, E. 286
Fourier dönüşümü 61
Fox, I. 429, 469, 557
Fraser, N. 23, 572
French, R. 363, 557
Freud 23, 24, 104, 282, 283, 288, 367, 557
Freudçu 23, 24, 278, 282, 283
Freyd, J. 557
Fusillo, M. 417, 558
Fuster, J. 321, 557

Gazzaniga, M. 116, 232, 303, 494, 554, 557, 562
Gelade, C. 392, 571
Geldard, F. 170, 557
geleceği üretmek 172, 208
Gentilucci, M. 221
geribildirim 13, 199, 281, 282, 288, 386, 387, 389, 391
Gert, B. 455
Geschwind, N. 417
Gide, A. 194, 558
Gilbert, W. 45, 56, 62, 261
Goodman, N. 139, 145, 153, 154, 155, 158, 554, 558
Goody, J. 301, 558
Gould, S. 247, 491, 556, 558
Gouras, P. 436, 558
görsel-motor 463
görünen hareket 149
Gregory, R. 411, 546, 567
Grey Walter, W. 198, 199, 545, 558
Grice, H. 228, 558
Griffin, D. 521, 567
Guehl, J. 23

Hacking, I. 524, 558
halk psikolojisi 361, 366, 370
halüsinasyon 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 53, 91, 144, 278, 437
Hamad, S. 558
Hamlet 24
Hampl, P. 285, 286, 558
Handford, M. 324, 558
Hardin, C. 53, 87, 403, 408, 436, 437, 456, 516, 558
hata 7, 88, 155, 173, 262, 271, 272, 283, 287, 320, 325, 370, 371, 372, 402, 450, 471
Haugeland, J. 314, 558, 564
hayalet 13, 15, 16, 17, 18, 24, 45, 48, 488
Hayes, P. 301, 308, 559, 566, 568
Hayes-Roth, B. 308, 559
Hebb, D. 207, 538, 559
Heeschen, W. 290
hetero-fenomenoloji 90, 116, 267, 382, 517, 521
Hilbert, D. R. 8, 436, 559
Hintikka. J. 536, 559
Hinton, G. 219, 559
histerik körlük 97, 381
Hobbes, T. 155, 156, 559
Hoffman, R. 292, 559
Hofstadter, U. 9, 259, 279, 363, 478, 509, 516, 554, 559, 570
Hogeweg, A. 206
Holcomb. P. 9
Holland, J. 217, 559
Holmes, Sherlock 98, 99, 101, 157, 476, 477
Holyoak, K. 217, 559
Homo sapiens 79, 228, 237, 244, 321, 484, 485
homunkuluslar 24, 305, 306, 307, 415
Honderich, T. 184, 187, 560
Howell, R. 98, 560
Hubel 53, 162, 563
Hubert, D. 315
Hughlings Jackson, H. 560
Hume 49, 70, 83, 160, 215, 236, 481, 560
Hu-Min. Ji 508

Humphrey, N. 8, 44, 65, 209, 260, 437, 438, 447-489, 494, 500, 560
Hundert, E. 402, 560
Husserl, E. 56
Huxley, T. 468, 471, 472, 473, 560

IBM-PC 336
IRM (Doğuştan Devreye Giren Mekanizmalar) 303
idealleştirme 267
işitsel tıraş kutbu 87
işlemselcilik 152, 159
ivme 47
İzlenimcilik 236

Jackendoff, R. 8, 158, 326, 328, 342, 402, 404, 560
Jackson, F. 464, 465, 468, 508, 514, 552, 560
Jaikumar, M. 9
James, W. 248, 251, 259, 266, 481, 551
Janlert, L.-E. 342, 561
Jarrell, R. 519, 561
Jaynes, J. 259, 302, 554, 561
Jerison, H. 302, 561
Johnson, D. 298, 299, 479, 497, 561
Johnson-Laird, P. 298, 299, 497, 561
Joslin. D. 8
Joyceçu makine 257, 322
Joyce, J. 248, 251
Julesz, B. 136, 297, 561

kahkaha 65
Kant, I. 56, 159
karar verme 114, 160, 196, 198, 276, 424, 543
Kartezyen 27, 46, 52, 54, 107, 129, 131, 132, 135, 137, 138, 140, 145, 153, 154, 159, 161, 165, 166, 167, 170, 171, 187, 188, 195, 196, 197, 201, 202, 257, 261, 265, 267, 269, 295, 298, 299, 300, 305, 326, 333, 334, 341, 347, 354, 355, 356, 357, 364, 365, 368, 374, 375, 376, 401, 402, 415, 420, 424, 430, 458, 463, 464, 492, 494, 503, 504, 507, 512, 514, 521, 533, 535
Kavramsallaştırıcı 272, 273, 276
Keeble, G. 448, 560
kelime oyunu 276, 283, 472
Keller, H. 561
Kessel, F. 479
Keynes, F. 348, 353
kırmızı fikri 431
Kim, J. 8, 241
Kinsbourne, M. 8, 167, 197, 214, 290, 292, 317, 416, 494, 550, 555, 561
Kirman, B. 77, 561
Kissinger, H. 101
Kitcher, P. 429, 561
Koch, C. 197, 298, 299, 552
Koestler, A. 45, 561
Kohler, I. 458
Kolers, P. 139, 145, 146, 153, 154, 155, 167, 561
korpus kallosum 494
Kosslyn, S. 116, 302, 334, 335, 342, 344, 347, 366, 561, 562
kör görüş 377, 379, 417, 519, 546
körlük 97, 378, 379, 381, 388, 417
kör nokta 377, 378, 402, 403, 411, 413, 415
kötü cin 420
kuş kafesi 315, 316
kutudaki böcek 455
kültürel evrim 244
kürtaj 532

Lackner, I. 87, 562
Laffer Curve 557
Laird, J. 174, 298, 299, 309, 311, 315, 316, 497, 561, 565, 567
Land, E. 53
Langton, C. 206, 207, 562
Larkin, J. 343, 562
Latto, R. 382, 551
Lawlor, K. 8
Ledoux, J. 303, 557
Leiber, J. 55, 352, 353, 516, 562
Leibniz, W. 537, 562
Levelt, W. 8, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 279, 280, 281, 283, 287, 290, 351, 545, 562
Levine, D. 417, 551

Levy, J. 494, 562
Lewis, D. 98, 465, 499, 562
Liberman, A. 64, 562
Libet, B. 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 198, 199, 402, 545, 552, 562, 563
Liebmann etkisi 546
Lincoln, A. 284, 285, 287
Lisp 253, 353
Loar, B. 465, 563
Locke, J. 70, 83, 84, 236, 302, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 440, 453, 563
Lockwood, M. 432, 478, 563
Lodge, D. 478, 563
Luzzatti, C. 417, 550
Lycan, W. 455, 465, 562, 563, 565

Macintosh 257
MacKay, D. 189
Macko, K. 392, 564
makinedeki hayalet 45
Marais, E. 485, 563
Marceau, M. 248, 252, 253
Marcel, A. 8, 214, 248, 252, 253, 289, 299, 382, 385, 416, 549, 550, 554, 561, 563, 571, 572
Margolis, H. 225, 258, 262, 263, 324, 403
Margulis, L. 482, 563
Marilyn (Monroe) 412, 413, 418, 419, 424, 462, 546
Markus. H. 468, 469, 573
Marler, P. 216, 564
Marr, D. 322, 323
Matelli, M. 221, 567
materyalizm 50, 131, 145, 171, 479
Maxwell, C. 56, 127
Maynard Smith, J. 204, 564
McClelland, J. 258, 279, 564
McConnell, J. 9
McCulloch, W. 254, 564
McGinn, C. 62, 319, 383, 506, 507
McGlynn, S. 414, 417, 564
McGuinness, E. 162, 549
McGurk efekti 136
McGurk, H. 136, 137, 564
McLuhan, M. 447, 564
Meizin, F. 162, 549
mekanik 2, 17, 18, 25, 43, 55, 61, 112, 129, 170, 181, 186, 204, 208, 216, 217, 227, 249, 250, 292, 293, 299, 310, 326, 329, 376, 384, 385, 395, 406, 433, 449, 450, 452, 506, 512
Mellor, H. 178, 180, 564
Menzel, E. 499, 564
Merikie, P. 567
Merkezi Anlamlandırıcı 272, 274, 424, 503, 506, 533
metafor 23, 65, 71, 260, 334
meta-zıtlık 168
Metzler, J. 569
milisaniye 127, 150, 420
Miller, C. 213
Minsky, M. 8, 79, 132, 279, 301, 305, 306, 307, 319, 344, 365, 366, 414, 419, 420, 511, 564
Mishkin, M. 392
Monod, J. 205, 564
Mountcastle, V. 306, 565
Moynihan, D. 415
MRI (manyetik rezonans görüntüleme) 379
mühendislik 25, 173, 174, 175, 247, 257, 319, 344, 483

Nabokov, V. 348, 565
Nagel, I. 89, 118, 319, 432, 495, 496, 506, 515, 517, 523, 535, 539, 559, 565
Necker küpü 336
nedensellik 156, 164, 189, 368
Neisser, U. 21, 174, 180, 327, 565
Nemirov, L. 465
neon renk yayılımı 409, 411
Neumann, O. 8, 197, 212, 213, 222, 247, 249, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 260, 262, 264, 274, 275, 276, 308, 312, 314, 315, 350, 414, 565
Newell, A. 174, 298, 309, 311, 315, 316, 322, 565, 567
New Orleans Savaşı 199
Nielsen, T. 137, 565
Nilsson, N. 8, 106, 565

Nisbett, R. 217, 559
Nobel Ödülü 184
Noel Baba 105, 157, 434, 435
Norman, D. 222, 321, 324, 566
Nottebohm, F. 216, 566
Nowlan, S. 219

Oakley, K. 494, 566
oksipital korteks 377
Ornstein, R. 430, 566
Otto 268, 269, 276, 281, 354, 355, 361, 368, 370, 371, 373, 388, 394, 418, 422, 436, 445, 446, 450, 453, 469, 470, 471, 500, 534
Oxford 217, 284, 468, 541, 549, 550, 551, 553, 555, 556, 558, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 571, 572, 573
Öyküsel Çekim Merkezi 478, 497, 523, 530
özcülük 491
özgür irade 20

Pagels, H. 194, 566, 569
Pandemonium 276, 569
Papert. S. 254, 566
Parfit, D. 493, 566
Partee, B. 262
Pascal, B. 275, 353
Pavlov, I. 145
Pears, D. 293, 566
Penfield, W. 74, 183, 566
Penrose. R. 49, 127, 185, 502, 555, 566
Penseur, Le. 261, 263
Perceptrons 254
Perlis, D. 325, 497, 566
Petrone, P. 417, 551
Piantanida, T. 87, 552
Pinel. P. 130
Pinker, S. 235, 344, 556, 566
Pitts. W. 254
Platon 241, 260, 261, 263, 310, 315, 316, 326, 351
Pollatsek, A. 392, 422, 564, 566
Poppel, E. 566
Popper, K. 41, 45, 184, 185, 190, 553, 566
Potemkin 19
Potter, B. 496
programlama dili 253, 350, 353
Putnam. H. 327, 455, 539, 565, 566
Pylyshyn, Z. 176, 316, 555, 557, 567

Quine, W. 443, 567

Ramachandran. V. 303, 323, 411, 546, 567
Ramberg. B. 9
Ramsey. W. 314, 567
Raphael, B. 106, 567
Rayner, K. 392, 422, 564, 566
Reddy, R. 308, 567
Reingold, E. 151, 567
Reisberg, D. 338, 344, 567
renk deneyimi 465
renk kodlama 448, 456, 472
res cogitans 41
Richard, R. 130, 235, 343, 484, 519, 539
Ristau, C. 521, 567
Rizzolati, G. 221, 567
robot 206, 267, 339, 340, 362, 435, 503, 504, 507, 529
Rodin. A. 261
Roepke, M. 9
Romeo ve Juliet 99, 320
Rorty. R. 84, 539, 553, 554, 567
Rosenberg, J. 8, 159, 437, 445, 467
Rosenbloom P. 174, 309, 311, 315, 316, 565, 567
Rosenthal 8, 355, 358, 359, 360, 361, 363, 364, 365, 366, 367, 370, 388, 568
Rozin, P. 302, 303, 447, 483, 568
Rumelhart, O. 258, 279, 314, 555
Russell, B. 156, 286, 287, 305, 552, 568
Ryle, G. 45, 62, 261, 262, 481, 568

Sacks, O. 350, 377, 524, 558, 568
Sandeval, E., 301, 568
Sanford, O. 490, 568
Sangree, M. 9
Sartre, J. P. 194, 568
Sato. S. 392, 571

Savage-Rumbaugh. S. 448, 564
Schacter, O. 414, 417, 564
Schank, R. 301, 511, 568
Scheerer. E. 8
Schossberger. C. 9
Schull, J. 217, 568
Searle, J. 118, 315, 326, 327, 376, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 535, 539, 569
Selfridge, O. 8, 222, 389, 569
Sevimli Hayalet Casper 47
Seyfarth. R. 228, 519, 521, 552
Shakespeare. W. 99, 100
Shallice. T. 222, 298, 321, 324, 376, 566, 569
Sharpe. T. 481, 483, 569
Shepard. R. 87, 116, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 340, 346, 412, 569
Sherman. V. 216, 564
Sherrick, C. 170, 557
Shipp 162, 573
Shoemaker 429, 455, 569
SHRDLU 113, 114
Shylock 473
Siegel, R. 23, 570
Simon. H. 93, 261, 343, 553, 556, 560, 562, 564, 566, 570
Skinner. B. 216, 483, 553
Sloman, A. 8
Smolensky, P. 570
Smullyan. R. 159, 570
Smythies. J. 156, 157, 158, 189, 570
Snyder, D. 164, 570
Souther, J. 392, 571
Spalding. O. 9
Sperber, D. 8, 228, 229, 279, 570
Sperling. C. 174, 570
Sperry, R. 326, 570
Spillman, L. 570
Spinoza, B. 570
Stafford. S. 9, 44, 570
Stalinvari 142, 143, 144, 146, 148, 149, 150, 152, 153, 154, 155, 160, 169, 190, 193, 372, 373, 391, 460, 514, 540, 545
Stalnaker, R. 327, 570
Star Wars 504
Steinberg, L. 9
Stich 314, 555, 567
Stoerig, P. 380, 570
Stoll. C. 159, 570
Stratton. G. 458, 571
Sullivan, A. 243
Süpermen 36
şempanze 228, 499

Tanık 376, 503, 533
Taylor, D. 455, 571
Temsilciler Meclisi 318
Termodinamiğin İkinci Yasası 241
Thagard, P. 217, 559
Tibet Dua Çarkı 329
Tiegs, C. 80
Titchener, W. 57
Tranel, D. 87, 571
Treisman, A. 392, 571
Trevarthen. C. 494, 562
Truman, H. 45, 501
Turing, A. 247, 248, 249, 250, 251, 252, 255, 274, 308, 309, 310, 362, 363, 364, 508, 509, 510, 513, 537, 557, 559, 569, 571
Turing makinesi 247, 249, 252, 537
Tye. M. 465, 571

Ungerleider. L. 392, 564
Uttal. W. 175, 571

Valery, P. 208, 493
Vallar, G. 417, 550
van der Heiden. L. 8
Van der Waals, H. 154, 571
Van Essen. D. 162, 571
van Gulick, R. 8, 326, 382, 465, 571
Van Hoesen. G. 552
Van Voorhis, A. 9
Velleman, J. 539, 550
Vendler. Z. 46, 572
Vesalius 128
virtus dormitiva 79, 80, 449, 502
vitalizm 329
Vivaldi 37, 38, 474, 477
von der Malsburg, C. 319, 572
von Grünau, M. 139, 145, 146
von Neumannın 251, 284, 296, 301

von Neumann, J. 247, 249, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 262, 264, 274, 275, 276, 308, 315, 350
von Neumann makinesi 251, 252, 253, 254, 255, 264, 275, 276, 315, 350
von Uexkull, J. 572
Vorsetzer 340, 341, 342, 346, 347, 365, 435
Vosberg. R. 23, 572

Walton, K. 98, 426, 500, 572
Warhol, A. 412
Warren, R. 402, 572
Wasserman, G. 195, 196, 572
Waterhouse, L. 303
Weiner, P. 9, 130
Weinstein, S 9
Weiskrantz, L. 379, 382, 386, 388, 395, 572
Welch, R. 458, 572
Werner, J. 87, 570
Wertheimer. M. 139, 572
West. L. 23, 570
Whiten. A. 229, 521, 551, 554, 555, 572
White. S. 9, 429, 563, 572
Wiener. N. 573
Wiesel. T. 53
Wilkes, K. 514, 519, 573
Wilson. D. 8, 228, 229, 279, 483, 570
Wilsson. L. 573
Winograd, T. 113, 573
Wittgenstein. L. 72, 81, 368, 455, 462, 523, 539, 540, 541, 564, 573
Wolfe, J. 324, 573
Wordsworth. W. 33
Wundt. W. 57
Wyeth. A. 447
Wynes. K. 9

yalın ayaklı davranışçılık 88
yanılsama 34, 52, 326, 372, 409, 425
yarasa 516, 517, 518, 519, 520, 521, 523, 524
yarı-ihmal 416
Yeni-Laffer Eğrisi 134
Young. J. 217, 573
Yükselme [Soar] 309

Zajonc. R. 468, 469, 573
Zeki, S. 162, 573
zihin durumu 278, 358
Zihl. J. 386, 573
zimbo 362, 363, 364, 366
zombi 90, 91, 94, 97, 100, 116, 117, 328, 330, 355, 366, 377, 472, 520, 527
zombici 298
zooloji 83, 485

DANIEL C. DENNETT

Çağımızın en önemli filozoflardan biri olan Daniel C. Dennett Massachusetts, Tufts Üniversitesinde Bilişsel Bilimler Merkezi Direktörü olup Sanat ve Bilimler dalında Ordinaryüs Profesördür. Çok sayıda makale, yazı ve TV programlarının yanı sıra, *Content and Consciousness* [*Memnuniyet ve Bilinç*] (1969), *Brainstorms* [*Beyin Fırtınaları*] (1978: Penguin, 1997), *Elbow Room* [*Hareket Alanı*] (1984), *The International Stance* [*Enternasyonel Bakış Açısı*] (1987) ve *Kinds of Minds* [*Aklın Türleri*] (1996) adlı kitapların yazarıdır.

SİBEL KİBAR

2002 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi felsefe bölümünden mezun olmuş, 2011'de aynı bölümden doktora derecesini almıştır. Doktora eğitimi süresince, Alberta Üniversitesinde (Kanada) ve Duke Üniversitesinde (ABD) bulunmuş, orada dersler almış ve tez çalışmasını yürütmüştür. Son dört yıldır Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümünde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Çalışmaları çoğunlukla Hegel, adalet, etik, eşitlik, toplumsal cinsiyet ve insan hakları üzerindedir. Daha önce Slavoj Žižek'in *İdeolojiyi Haritalamak* adlı kitabını da Türkçeye kazandırmıştır.

Belki de Descartes'ın meseleyi gayet başarılı bir şekilde hallettiğine karar kıldıkları için, felsefeciler bugün düşünen bir şey olarak kendi varlıklarını kanıtlamak konusunda daha az kafa yoruyorlar. Peki, hiçbir şey değil de fıçıdaki bir beyinseniz? Belki de hep fıçıdaki bir beyin oldunuz! Eğer öyleyseniz, içerisinde bulunduğunuz tatsız durumu algılayabilir misiniz? Daniel Dennett geleneksel ve sağduyuya dayalı Kartezyen bilinç modelini reddediyor, buna karşın, sinirbilim, psikoloji ve yapay zekâ alanlarından elde edilen zengin bilgiye dayanarak yeni bir model ortaya koyuyor. Dennett'in vurguladığı gibi, "Yalnızca bilinçli olayları bilinçdışı olaylar bağlamında açıklamış olan bir kuram, bilinci tam olarak açıklayabilir."

"Ufuk açıcı yeni fikirlerle dolu..."
Richard Dawkins

"Bilinç hakkında gündelik düşünceleri yıkarken Dennett meseleye radikal bir bakış açısı getiriyor. *Bilinç Açıklanıyor*'un uzun yıllar boyunca okunacağına inanıyorum."
Douglas R. Hofstadter

"Çok başarılı bir bilimsel yaklaşım. İnsanlar, hayvanlar ve makinelerle ilgili olağanüstü bilgiler içeriyor."
Thomas Nagel

"Bilinç üzerine harika bir meditasyon."
Howard Gardner

"Dennett'in açıklaması tek kelimeyle dahiyane, hem profesyonel hem de genel okuyucuyu hedefliyor; gördüklerim arasında en iyi örnek."
New York Times

ALFA
www.alfakitap.com
/alfakitap
/alfakitap
/alfakitap

THG
0685860
GBZ

ALFA BİLİM
ISBN 978-605-171-436-3
9 786051 714363