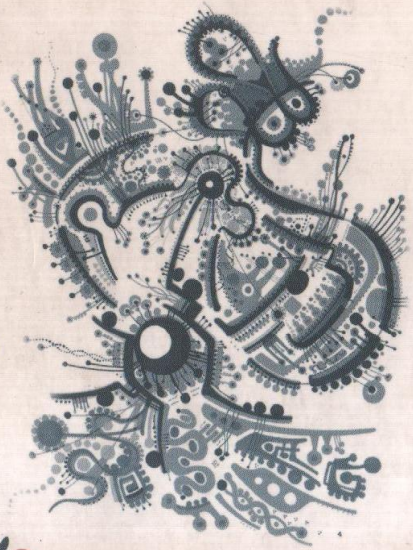
PROF. DR.
YILMAZ ÖZAKPINAR



öğrenme

verimli zihinsel çalışmanın psikolojik koşulları

Prof. Dr. Yılmaz Özakpınar

ÖĞRENME:

Verimli Zihinsel Çalışmanın Psikolojik Koşulları

ÖTÜKEN

YAYIN NU: 805
KÜLTÜR SERİSİ: 418

1. Basım Epsilon Yayıncılık, 1998
4. Basım: Remzi Kitabevi, 2005
5. Basım: Ötüken, 2010

6. BASIM

T.C.
KÜLTÜR ve TURİZM BAKANLIĞI
SERTİFİKA NUMARASI
16267

ISBN 978-975-437-760-6

ÖTÜKEN NEŞRİYAT A.Ş.®
İstiklâl Cad. Ankara Han 65/3 • 34433 Beyoğlu-İstanbul
Tel: (0212) 251 03 50 • (0212) 293 88 71 - Faks: (0212) 251 00 12
Ankara irtibat bürosu:
Yüksel Caddesi: 33/5 Yenişehir - Ankara
Tel: (0312) 431 96 49
İnternet: www.otuken.com.tr
E-posta: otuken@otuken.com.tr

Kapak Tasarımı: GNG Tanıtım
Dizgi - Tertip: Ötüken
Kapak Baskısı: Plato Basım
Baskı: Yaylacık Matbaası (0212)6125860
Maltepe mah. Litros yolu Fatih Sanayi Sitesi No: 12/197-203
Topkapı-Zeytinburnu
Cilt: Yedigün Mücellithanesi
İstanbul-Nisan 2011

YILMAZ ÖZAKPINAR; 1934'te Boyabat'ta doğdu. 1957'de İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Felsefe Bölümü'nden, 1960'ta Cambridge Üniversitesi Biyoloji Fakültesi Psikoloji Bölümü'nden mezun oldu. 1964'te doktorasını verdiği İstanbul Üniversitesi'nde 1978'de profesör oldu. Alexander von Humboldt bursu ile Köln Üniversitesi Sosyoloji Araştırma Enstitüsü'nde iki yıl, Bern Üniversitesi Pedagojik Psikoloji Bölümü'nde üç ay ve Fulbright profesörü olarak Oregon Üniversitesi Kognitif Psikoloji Laboratuarı'nda altı ay araştırma yaptı. 1982-88 arasında Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanı olarak görev yaptıktan sonra döndüğü İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi'nden 2001 yılında emekli oldu. 2003-2004 öğretim yılında Haliç Üniversitesi Psikoloji Bölümü'nde öğretim üyeliği yaptı. Haziran 2005'te Fatih Üniversitesi Psikoloji Bölümü Kurucu Başkanı olarak göreve başladı. Eylül 2008'de bölümün kuruluş ve öğretim felsefesine ilişkin anlaşmazlık nedeniyle ayrılmak zorunda kaldı. *Öğrenmede Dikkat Problemi; Hafıza Yanılmalarının Doğuşu ve İki Ayrı Hafıza Kodu Teorisi; Hafıza; Psikolojinin Kavramsal Yapısı; Bir Medeniyet Teorisi: Kültür ve Medeniyete Yeni Bir Bakış; İslâm Medeniyeti ve Türk Kültürü; Kültür ve Medeniyet Üzerine Denemeler; Mümtaz Turhan; İnsan İnanan Bir Varlık; "Kültür Değişmeleri" ve Batılılaşma Meselesi; İnsan Düşüncesinin Boyutları* adlı eserlerin yazarıdır.

İÇİNDEKİLER

Önsöz 9

I

ÖĞRENMENİN KOŞULLARI

Verim Düşüklüğü Sorunu 11
Verimi Artırmanın Yolu 14
Başarı Düzeyinin Yükseltilmesi 19

II

İNSAN ZİHNİ

Karmaşık Fakat Kurallı Bir Sistem 29
Amaçlı Bir Sistem Olarak Zihin 33
Öğrenmede Yapılanma ve Çocuğun Zihinsel Gelişimi 37
Çocuk Anadilini Nasıl Öğrenir? 44

III

BİR EĞİTİM HASTALIĞI VE
HASTALIKTAN KURTULMANIN YOLU

Okula Başlayınca Gelişme Niçin Yanlış Bir Raya Giriyor? 53
Bilgi ve Sözden İbaret "Bilgi" 59
Düşünme ve Kavrayarak Öğrenme 63

IV

OKUMA ETKİNLİĞİ

Anlayarak Okuma: Zihnin Enerji Tasarrufu 75
Öğrenmeyi Kolaylaştırıcı Okumanın Nitelikleri 85

V

DERS DİNLEME ETKİNLİĞİ

Ders Dinlemenin Psikolojik Zorlukları 107
Ders Öncesi Hazırlık 113
Dersin Ana Fikirlerini Saptamaya Çalışmanın Önemi 117
Mantıksal Yapılandırma 121
Derste Not Tutma 126

VI

OKUMA VE DERS ÇALIŞMA

Okuma Hızı 141
Okuma: Öğrencinin Baş Uğraşı 149

VII

HAFIZAYA YERLEŞTİRME VE HATIRLAMA

Jost Kanunu: 161
Bilme Etkinliğinin Üç Aşaması 168
Hatırlama Başarısını Artırmanın Yolları 171

VIII

SINAV STRESİ, ÖĞRENCİ PSİKOLOJİSİ VE SINAVDA BAŞARI

Sınav Stresi 191
Sınav İçin En Uygun Heyecan Düzeyi 195
Stresi Kontrol Altına Alma 199
Sınavda Başarı 207

SONSÖZ / 221

ÖNSÖZ

ÖĞRENME, hafızada tutma ve düşünme etkinlikleriyle ilgili birikmiş deneyimler şunu açıkça göstermiştir: İnsanlar çok emek harcıyor, fakat beklenen sonucu alamıyor. Zihinsel işlerdeki verim düşüklüğü yalnız öğrencilerin sorunu değildir; okuma, yorumlama, inceleme, öğrenme, hafızada tutma, düşünme, hüküm verme ve hafızadaki bilgilerden yeri ve zamanı geldiğinde yararlanma ile ilgisi olan herkesin sorunudur. Elbette öğrencilerin bütün işi okuma ve zihin etkinliğidir: öğrenciler öğrenmek zorundadır. Bu nedenle, elinizdeki kitapta, öğrencilerin verimli ders çalışma koşulları özellikle ele alınıyor. Bununla birlikte, kitapta, zihnin bütün insanlar için ortak işleyiş kuralları ve etkin öğrenmenin genel prensipleri açıklanmaktadır. Onun için bu psikolojik prensiplerden öğrenci gibi yargıç, avukat, gazeteci, iş adamı gibi her meslekten insan yararlanabilir. Özellikle öğretmen, psikolojik danışman, rehber öğretmen olarak çalışanlar öğretme etkinliklerinin ve öğrencilerle ilişkilerinin verimli olması bakımından çok yararlı bilgiler bulacaktır. Çünkü bir öğretmen ya da rehber öğretmen, öğrenmeye çabalayan öğrencinin zihninin ne konumda olduğunu, nasıl işlediğini ve neler yapmak zorunda kaldığını göz önünde tutarsa, öğretme etkinliğini ve psikolojik yardımını ona göre düzenler ve daha fazla verim alır. Verim, birim zamanda daha çok ve daha kaliteli iş yapmaktır.

Zihnin çalışma prensiplerini bilmek, genel bilgi edinmek ya da sırf zevk almak için kitap ve dergi okuyanlara da faydalı olacaktır. Çünkü bir kimse hangi nedenle okursa okusun, eğer okunanlar gereği gibi anlaşılmıyorsa, okuma, amacını kaybeder. Anlamadan okumanın anlamı yoktur. Çıkarılan anlam, yeri ve zamanı geldiğinde hatırlanacak biçimde kodlanarak hafızada saklanamıyorsa okumanın, bilgi edinmenin yararından söz edilebilir mi? Öte yandan okunan içerik hafızadaki bilgi yapılarıyla bağlantıya getirilerek yorumlanamıyor ve hüküm verilemiyorsa, okunan içerik, ne bilgi verir ne zevk.

Öğrenme amacı olmadığı zaman bile insan, okunan içeriği anlamak ister. Okumanın zevki, anlamanın verdiği zevkten başka bir şey değildir. Şu halde amaç ne olursa olsun, boşuna okumuş olmamak için, okunan içerik anlaşılmalı ve zihinde var olan deneyimlerle ilişkiye getirilmelidir. Okuyanın düşünceleri, duyguları, zevkleri böyle olgunlaşır. Kişilik, anlamanın kazandırdığı deneyimle zenginleşir.

İnsanların yaptığı işler başka başkadır. Fakat zihin, hep aynı prensiplere göre çalışır. Bu bakımdan, öğrenci olsun olmasın herkes, bu kitapta açıklanan prensipler ile kendi yaptığı iş arasında bağlantı kurabilir. O prensipler ışığında, öğrenme, hafızada tutma ve düşünme etkinliklerini organize ederek çalışma verimini artırabilir.

İnsan zihni, şaşırtıcı yönleri olan karmaşık bir sistemdir. Zihnin nasıl işlediğini bilen bir kimse, zihnini en az çabayla en yüksek verimi alacak biçimde çalıştırabilir. O zaman insan, yaptığı işin tadına varır. Zihnin işleyiş biçimini öğrenmek, en değerli varlığımız olan zihnimize sahip çıkmaktır.

I
ÖĞRENMENİN KOŞULLARI

Doğuştan getirdiğin potansiyel kapasiteni değiştiremezsin.
Fakat daha uygun koşulları ayarlayarak
öğrenme başarını yükseltebilirsin.
Çoğu kişinin şu andaki başarı düzeyi,
potansiyel kapasitesinin altındadır.
Bu kişiler, potansiyel kapasitelerine göre düşük olan başarı düzeylerini nasıl yükselteceklerini bilmiyorlar.
Bu nedenle, o düzeyi alınyazısı gibi kabulleniyorlar. Kapasitelerinin, şimdiki başarı düzeyleri kadar
olduğuna inanmaya başlıyorlar.

Verim Düşüklüğü Sorunu

BAŞARI derecesi ne olursa olsun, harcadığı çaba oranında başarı elde edemeyen kişinin çalışmasında verim düşüklüğü vardır. Yüksek sınav başarısı bile verim kaybı olmadığı anlamına gelmez. Çünkü sınavın gösterdiği bir tek ölçünün niteliği, verim kaybının tamamını yansıtmayabilir. Örneğin, çok çalışan fakat ezber yoluna sapan bir öğrenci, kuru bilgiyi ölçen bir sınavda yüksek not aldığı halde, hafızada tuttuğu o "bilgi"leri, bir problemin çözümünde kullanmaktan âciz kalabilir. Oysa anlayarak, yorumlayarak, muhakeme ederek, önceki bilgileriyle bağlantı kurarak öğrenen bir öğrenci, bir problemle karşılaşınca, zihni derhal hafızadaki ilgili bilgi yapısına ulaşır. Birinci öğrenci, sınav türünün uygun gelmesiyle ikinci öğrenci kadar başarılı olsa bile, bu başarı, bilgiden değ-

şik biçimlerde yararlanmayı gerektiren durumlarda ona bir fayda sağlamaz. Ezberci öğrenci, yeni durumların hafızadaki bilgilerle ilişkisini göremez. Bu da, öğrenmede verim düşüklüğü demektir.

Psikolojik Strateji

İstek, azim ve çalışma metodu: İşte zihnin üç esas melekesi olan duygu, irade ve aklın karşılığı üç psikolojik nitelik. Yüksek çalışma verimini elde etmek için hem duyguları hem iradeyi hem de aklı içine alan üçlü bir psikolojik strateji uygulamak gerekir. Birbirini bütünleyen bu nitelikler, öğrenmenin, hafızada tutmanın ve öğrenilmiş bilgilerden istenildiği zaman çok çeşitli biçimlerde yararlanmanın temelidir. Bu nitelikler, çalışmayı, öğrenmeyi ve öğrendiklerini kullanmayı kolaylaştırır; çalışmanın verimini artırır.

Zihin Sisteminin Özelliği

Karmaşık bir sistem olmakla birlikte, zihin asla karmakarışık bir oluşum değildir. Zihin bir bütündür. Zihin sisteminin yapısı ve işleme prensipleri anlaşılınca, ilk bakıştaki karmaşıklık, kavranabilir bir düzen olarak görünür. Zihnin bütün işlevleri bir düzen içinde ve birbirine ayarlı olarak çalışır. Bu nedenle, işin moral ve heyecan tarafı, öğrenme ve hafıza tekniğinden büsbütün ayrı değildir.

İnsan, öğrenme işine istek ve azimle yaklaşırsa, öğreneceği içeriği büyük bir dikkatle algılar; içeriğin önemli kısımlarını gözden kaçırmadan incelemeye alır. İstek ve azimle işe yönelen insanın zihni, etkindir; anlamaya yönelmiş olarak tetiktedir. Bu da, incelemeye alınan içeri-

ğin hafızadaki bilgi yapısıyla bağlantı kurmasını sağlar. Böylece zihin, sözcüklerle değil, onların anlamıyla uğraşır. Öğreneceği içeriğin anlamıyla uğraşan zihin, pasif bir alıcı sistem değildir; seçici, yorumlayıcı, organize edici, özümleyici bir sistemdir.

Öğrenme İçeriğinin Güçlük Derecesi

İstek ve azmin, zihin etkinliklerini sürdürmede çok önemli psikolojik nitelikler olduğunu hesaba katarak, daha işin başında öğrenme isteğinin ve azminin doğması için bir şeyler yapmalıdır. Göz önünde tutulması gereken önemli nokta, istek ve azmi yapay olarak dışarıdan pompalamanın fayda etmeyeceğidir. İstek ve azim, öğrenme girişiminde bulunan zihnin, öğrenilecek içerikle ilişkisinden kendiliğinden doğmalıdır.

Zihne, var olan bilgi yapısıyla kavrayabileceği ve özümleyebileceği düzeyde içerikler sunulursa, zihin hareketlenir. Zihni harekete geçirmenin sırrı, onu kurcalayacak kadar belirsizlik taşıyan, fakat yine de, onun biraz çabayla kavrayabileceği içerikler sunmaktır.

Öğrenme içeriğinin düzeyi, zihnin kavrama kabiliyetine ayarlanırsa, öğrenme isteği ve azmi kendiliğinden doğar. Şöyle ki bir içerik biliniyorsa, zaten öğrenme sorunu diye bir şey ortaya çıkmaz. Öte yandan, içerik, ne kadar çaba harcanırsa harcansın yine kavranamayacak güçlükteyse, o zaman da öğrenmeye girişmenin bir anlamı yoktur. Oysa zihnin bilmediği, fakat çaba harcayarak kavrayabileceği bir içerik, merak uyandırır; öğrenme isteği doğurur. Zihne hem meydan okuyan hem de onun başarmasına imkân veren bir güçlük derecesi idealdir.

Belli bir kişi için en uygun düzeydeki içerik, ilk karşılaşıldığı anda biraz belirsizlik taşır; fakat kişinin hafıza-

sında var olan bilgi yapısıyla kavranabilir olduğunun da sinyalini verir. Kurcalanan, fakat kavrayabileceğini sezen zihin, içeriği öğrenmek için heves duyar. Burada, tıpkı bulmaca çözme arzusu ile bulmacanın güçlük derecesi arasındaki gibi bir ilişki vardır. Bulmaca çok kolaysa, onu çözmek zihne ne bir zevk verecek ne de ona kabiliyetini gösterme şansı tanıyacaktır. Çok kolay bir bulmaca, çözme hevesi uyandırmaz. Bulmaca çok zorsa, var olan bilgileri kullanarak bulmacayı çözme ümidi belirmez. Ya hüküm vermek için gerekli ön bilgiler yoktur ya da o düzeyde bir muhakeme için kapasite yetersizdir. Bu durumda, bulmaca yılgınlık yaratır; heves söner. Öğrenilecek içeriğin güçlük derecesi bu nedenle en uygun düzeyde olmalıdır.

Verimi Artırmanın Yolu

Bilinen ile Bilinmeyen Arasında İlişki Kurma

Öğrenme içeriğinin güçlük derecesi, bilinmeyeni bilinenlerle anlamaya imkân vermelidir. Eğer yeni bir şey öğrenilecekse, daha önce öğrenilmiş olan bilgilerle yeni öğrenilecek olan bilgiler arasında ilişki kurulabilmelidir. Öğrenme içeriğinin güçlük derecesi ile seferber edilmiş kapasite arasındaki denge önemlidir.

Öğrenme zevki verecek kadar bir belirsizlik olmalı, fakat başarma ümidini kıracak kadar anlaşılmazlık olmamalıdır. Öğrenilecek içeriğin düzeyi, bu hassas nokta gözetilerek ayarlanırsa, öğrencide istek ve azim doğar. İstek ve azim doğunca, dikkat keskinleşir ve zihin tam kapasiteyle çalışır.

G. K. Chesterton'ın çok anlamlı bir sözü var: "İlginç

olmayan konu diye bir şey yoktur; yalnızca ilgilenmeyen insan vardır." Öğrenme konumundaki kişi, ilgiyi ve isteği doğuran hazırlığı ve ayarlamayı yapmalıdır. İstek uyanınca dikkat, azim ve irade kuvvetlenir, çalışma disiplini gelir ve bu yüzden, öğrenmenin sonraki aşamaları verimli olur. Yeni öğrenilecek içerik ile hafızadaki bilgi yapısı arasında bağlantı kurulabilirse her konu ilginç olabilir. Zihnen olgunlaşmış bir insan bunu biraz özenle kendi ayarlayabilir. Fakat göreceli olarak deneyimsiz bir öğrenci için öğretmenin yardımı gerekir.

Öğrenme isteği, öğrenme sürecinin içinde kendiliğinden doğmalıdır. Öğrenilecek içeriğin düzeyi, bilgi yapısıyla bağlantı kurmaya uygun olmalıdır. İçerik, hafızadaki bilgi yapısıyla bağlantı kurulamayacak kadar zor ise öğrenme imkânsızlaşır; öğrenme isteği doğmak şöyle dursun, tam bir isteksizlik baş gösterir. Bu durumda, dışarıdan pompalanan motivasyon etkenleri etkisiz kalır.

Potansiyel Kapasite ve Başarı Düzeyi

Doğuştan gelme potansiyel kapasiteye ve belli bir andaki bilgi yapısına en uygun öğrenme düzeyi, biraz çaba ve gerekirse biraz yardım ile ayarlanabilir. Öğrenmeyi imkânsız hale getirmemek için bu nokta göz önünde tutulmalıdır. Her bireyin, genetik olarak verilmiş belli bir potansiyel kapasitesi vardır. Bununla birlikte şunu da hatırdan çıkarmamalıdır ki kimse yeteneğinin hangi düzeyde başarıları gerçekleştirme potansiyeli taşıdığını bilemez.

Potansiyel Kapasitenin Son Sınırını Anlamanın Yolu

Potansiyel kapasitenin son sınırının ne olduğu bilinemez. Öyleyse genel bir strateji olarak kimse kendi po-

tansiyelini küçümsememelidir. Çünkü şu anda düşük görünen başarı derecesi, genetik potansiyel kapasitenin o derece düşük olmasına bağlıdır denemez. Düşük başarının asıl nedeni, o başarı derecesinden daha yüksek bir başarı için gerekli öğrenmelerin geçmişte yapılmamış olmasıdır. Zira her aşamadaki öğrenme, daha önceki öğrenmelerle oluşan bir bilgi yapısına dayanır ve ancak uygun koşullar sağlanırsa gerçekleşebilir.



Elinden gelen çabayı göstermeden, ne başarabileceğini bilemezsin

Doğuştan gelme potansiyel kapasite değiştirilemez, son sınırı da bilinemez. Böyle olunca, insanın kendi kapasitesinin ne olduğunu anlamasının bir tek gerçekçi yolu vardır: Verimli metotlarla elverdiğince çok çalışmak ve hangi noktaya kadar ilerleyebileceğini görmek. Bilgi yapısında eksiklik varsa, öğrenme çabası tam verimli olmayacak, zihin zorlanacaktır. Bu durumda önce yapılması gereken şey, bilgi yapısındaki eksiklikleri tamamlamaktır. Bunun için de, tam verimi sağlayacak uygun bir öğrenme içeriği düzeyinden hareket ederek daha yüksek düzeylere doğru emin ve düzgün bir şekilde ilerlemek gerekir. Böyle bir strateji, öğrenme isteğini kırmaz, artırır. Öğrenme düzeyi, bir zorlanma olmadan yükselir.

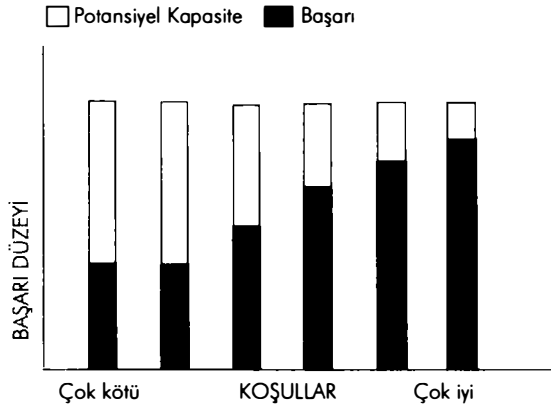
En Akılcı Varsayım

Bu duruma göre, başarı derecesini yükseltmeye girişirken benimsenebilecek en akılcı varsayım, insanın kendi potansiyelinin, şimdiki başarı derecesinden daha yüksek olduğudur. Bu varsayımı test etmek için, yani kendi potansiyel kapasitesinin daha yüksek öğrenme düzeylerine uygun olup olmadığını görmek için kişinin yapması gereken şey, verimli metotlarla çok çalışmaktır. Birinci olarak, çalışma olmadan öğrenme olmaz. İkinci olarak, potansiyel kapasitenin neleri başarmaya elverdiği uygun metotlarla çalışmakla anlaşılabilir. Çalışarak, çaba göstererek aşama aşama ne kadar yüksek başarı düzeylerine ulaşılabilirse potansiyel kapasitenin o kadar geniş olduğu anlaşılır.

Öyleyse potansiyel kapasitenin şu anda var olan başarı düzeyine eşit olduğunu kabul edemeyiz. Çünkü aslında potansiyel kapasite, bir kimsenin, en yüksek verimi sağlayacak ideal koşullarda ulaşabileceği başarı düzeyiyle ilgili bir kavramdır. Bu koşulların ne olduğu, kesin olarak ve bütün incelikleriyle bilinemez. Üstelik bir insanın içine girdiği koşullar hayatın gidişi içinde rastlantılarla ve var olan imkânlarla oluşur. Öyle olunca, pek az kimse, kendi potansiyelini son noktasına kadar gerçekleştiriyor demektir. Daha iyi koşullar, daha çok çaba, daha çok dikkati verme ve yılmama daha yüksek başarı getirebilir. Potansiyel kapasitenizin sınırlarının nerelere uzanabileceğini, daha yüksek hedeflere erişmeye çaba harcamadan bilemezsiniz.

Bir benzetme yapacak olursak, potansiyel kapasite bir tohumdur. Tohum şu ya da bu kalitede olabilir. Ama o tohumdan, kendi potansiyelinin elverdiği en iyi nitelikte bir bitki elde etmek, toprak, iklim ve bakım koşullarına

bağlıdır. Aynı tohum, koşullara göre, göreceli olarak iyi ya da kötü bir bitki meydana getirebilir. Öyleyse kişi, koşulları olumlu yönde hazırlayarak son sınırı bilinmeyen kendi potansiyel kapasitesini şu andakinden daha yüksek bir başarı derecesine çevirebilir.



Başarı Etkin Çalışanındır

Hayat koşulları bizim keyfimize göre kurulmamıştır. Ama onları bir derece olsun iyileştirme yolları vardır. Onun için her durumda elinden gelen en yüksek çabayı harcayanlar, yapılması gerekeni her ne pahasına olursa olsun yapmaya çalışanlar başarır. James Agathe, anılarının bir yerinde yaptığı karşılaştırmayla bir gerçeği ifade ediyor: "Profesyonel o kişidir ki canı istemediği zaman bile işini yapabilir. Amatör, yapmayı istediği halde yapamaz."

Potansiyel kapasitenin tümüne yakın kısmının ortaya çıkması için ideal koşullar kendiliğinden oluşmaz. Kapa-

sitem yeterli mi yetersiz mi diye kafa yormanın anlamı yoktur. Herkesin kapasitesinin başarıya dönüşmemiş kısımları vardır. Bu yolda çaba gösteren bir insan, potansiyel kapasitesinin, sanıldığından daha yüksek olduğunu başarısıyla kanıtlar. Oscar Wilde, "Başarı bir bilimdir; koşullar varsa sonuç gelir," diyor.

Başarı Düzeyinin Yükseltilmesi

Üç Önemli Etken

Aynı potansiyel kapasiteyle daha büyük bir başarı elde edilebileceğini gördük. Şimdi başarı düzeyini yükseltecek üç ana etkeni peş peşe inceleyelim. Sıralayacağımız etkenler gereği gibi devreye sokulmadan, yüksek bir potansiyel kapasite bile kısır kalır.

1- İSTEK VE AZİM: Öğrenmeyi istemek, konuya ilgi duymaktır. Azim, öğrenmek için çalışmaya kesin karar vermedir. Öğrenme isteği ve çalışma azmi olmazsa, öğrenme can sıkıcıdır. O zaman, öğrenilecek konu üzerinde dikkati toplamak zordur. Onun için bir öğrenci, öğrenmeyi, başarmayı bütün benliğiyle istemelidir. Öğrenmek, duruma hâkim olmak demektir. Öğrenen ve başaran bir kimsenin kişiliği kuvvetlenir; kendine güven duygusu artar. Böyle bir kişi, çevresinde takdir ve hayranlık uyandırır; toplum içinde seçkin bir yer edinir. Meslek hayatına kendinden emin bir şekilde girer; hayatta başarılı olur. Bir öğrenci, derslerini başarmaya azmederken, kafasında bu düşünceler olmalıdır.

İstek, ders çalışmanın duygu yönüdür. İstek olursa, çalışma azmi de olur. İstek uyandırmayan bir işi sonuna

kadar sürdürmeye ve başarmaya azmetmek zordur. İnsan, aklını kullanarak başarır. Fakat aklını kullanmanın enerjisi istekten gelir. İstek duyulunca, iradeyle bağlantı kurulur. İrade ile bağlantıyı sağlayan duygu, azimdir.



DUYGU ETKENİ
İstek ve azim

2- İRADE: Bir öğrenci, ancak hayatını düzene koyarsa, azmettiği işi başarabilir. Zamanı planlamak, başarıyı rastlantılara, şansa bırakmamak gerekir. Ancak programlı ve disiplinli çalışmayla bir dersi hakkıyla öğrenmek mümkündür. Buna uyan öğrenci, rastgele ve yarım yamalak çalışan öğrencinin sınav günü paniğe dönüşen tatsız heyecanını yaşamaz. Bildiğinden emin olan ve bildiğini başkalarına da kanıtlamak isteyen öğrencinin tatlı heyecanını duyar.

Çalışma programı yapmanın ve onu disiplin içinde uygulamanın anlamı şudur: Öğrenme isteğini ve kesin olarak verilmiş başarma kararını, davranışlarla yürürlüğe koymak. İnsan istek duyabilir, azmedebilir; fakat başarı, çalışmayı amacına ulaştırana kadar sürdürme iradesi gerektirir. Bu çaba için, bir anlık heves ve azim yetersizdir. Çalışma programını, her öğrenci kendi bağımsız görüşüyle kendi yapmalıdır. Bu arada belirtmekte yarar var: Disiplin, değişen durumlara uyumsuzluk anlamına gelecek ve hayatı tatsızlaştıracak bir katılık değil, durumları en iyi değerlendirmeye imkân verecek bir esneklik içermelidir.



İRADE ETKENİ
Disiplin ve çalışma

İrade kuvveti kendine güven içerdiği için, iradeli kişi esneklik gösterebilir. Katılığı doğuran, ipin ucunu kaçırma korkusudur. Elbette ki sudan bahanelerle ya da hiç akılda yokken birisinin keyfine uyarak program değiştirilmez. Fakat sırasında kaçırılmayacak bir konser, olağanüstü önemli bir spor yarışması ya da maç, son derece ilginç bir konferans ya da bir daha kolay kolay bir araya gelemeyecek arkadaşların toplantısı için çalışma programında bir değişiklik yapılabilir. Daha sonra bazı boşlukları değerlendirerek ya da akşamları yarım saat, bir saat daha fazla zaman ayırarak kaybedilen zaman telâfi edilebilir.

Eğlenme de dinlenme de gereklidir. Fakat bir öğrenci için esas olan çalışmadır. Öyle ki boş vakte anlamını veren bile çalışmadır. Alan Bennett, "Eğer hiçbir şey yapmıyorsam, hiçbir şey yapmamamın bir amacı olmalıdır. Boş vaktin anlamı, hiçbir şey yapmayarak daha sonra çalışmayı sürdürebilmektir," diyor. Demek oluyor ki, çalışmayan bir adamın gerçek anlamda boş vakti de olmaz; sadece her zamanki gibi vakti olur.

İnsan, başarması gereken işin dışına çekmeye çalışan duygulara kendini kaptırmamalıdır. Bununla birlikte, o duyguları ölçülü bir biçimde tatmin eden bir kimse, dikkatini tekrar işine çevirdiğinde daha verimli olur. Disiplin, hayatın zevkini öldürmemelidir. Çünkü bir ölçü için-

de hayattan zevk almak, morali yükseltir ve tazelenmiş ruh enerjisi kazandırır. Bu da çalışma verimine katkı yapar. İşin sırrı, her şeyi ölçülü ve uygun zamanda yaparak mutluluk içinde çalışmak, büyük ve uzun vadeli amacı gözden kaybetmemektir.

İstek ve azimden kaynaklanan bir disiplinle bir çalışma programı uygulamak, gerçek özgürlüktür. Çünkü kendi yaptığı programı uygulayan öğrenci, zamana, işlere ve geleceğine hâkim olduğunu hisseder. Çalıştığı için tatmin duyar ve kendine güvenir. Disiplinli çalışan bir insan olarak, eğlendiği zaman, eğlenceyi hak ettiği duygusu içinde olduğu için, eğlenmekten zevk alır.

İnsanın zevk alması, hoşlanması biraz da değişiklik hissinden gelir. Çalışarak tatlı bir yorgunluk duyan kimse, eğlenirken içine girdiği gevşekliğin tadını en iyi çıkaran kimsedir. Jerome K. Jerome, "Yapacak işin yoksa, aylaklığın tadını çıkaramazsın," diyor. Hayatı aylaklıktan ibaret olan kimse, yorucu bir çalışmadan sonra verilen molanın keyfini ne bilir? Böyle bir kimse için artık "eğlenme" kavramı kalmış mıdır? Oysa işinde mola veren ya da değişiklik olsun diye bir eğlenceye katılan kimse, tat alır. Böyle bir kimse işinin başına istek ve azimle yeniden döner.

Kendini vererek çalışmış bir kimsenin kafası, öğrendiği şeylerle bilinçaltında meşgul olmaya devam eder. Bu nedenle o kimse, eğlence uzadıkça sıkılmaya başlar; bu sefer de eğlenceden bıkıp bir değişiklik olarak, çalışmanın zihni kurcalayan zevkli uğraşını arar. Oysa gereği gibi çalışmayan ve dersleri yığan bir öğrencinin bilinçaltı, eğlenirken bile bir tatminsizlik duygusuyla zihnini rahatsız eder. İradesini kullanmadığı için kendini eğlenceye kaptıran öğrenci, ders gerçeğini ruhundan bir süre daha

uzak tutmak için eğlenceye devam etmek ister. Fakat farkında olmadan kendine uyguladığı ruhsal baskı, eğlencenin meydana getireceği ferahlama ve gevşemeyi engeller.

Öğrenci, dersten uzak durmak için eğlenceye meyledebilir. Fakat eğlenceden tam anlamıyla zevk alamaz. Böyle bir kimse, ruhunun derinliklerinde mutsuz ve tatminsiz bir insandır. Bütün zamanlar, havai biçimde vakit geçirmek için onundur; fakat hiçbir zaman diliminde, böyle bir öğrencinin ruhu tam anlamıyla serbest değildir; o yüzden hiçbir şeyin tadını çıkaramaz. Böyle bir kişi, gerçek özgürlük duygusundan yoksundur. Çünkü o artık eğlenmeyi ve oyalanmayı, dinlenmek için kendi seçmiyor; çalışmaktan kaçmak ve çalışma fikrini ruhundan uzaklaştırmak için eğlenceye âdeta sürükleniyor. Böyle bir kimse eğlenceye mahkûm olmuştur; onun eğlenceden başka bir hayatı yoktur ve yapmaya mahkûm olduğu bir şey de ona mutluluk veremez.

Kendi yaptığı çalışma programına uyan öğrenci, işlere hâkim olduğu, istediğini yapabildiği için özgürdür; çalışmayla dinlenme, eğlenmeyle çalışma arasındaki değişikliğin tadını çıkardığı için mutludur. Çalışma programı uygulamak, insanın hayatına düzen getirir ve kendine güven duygusu aşılar. Bir disiplin içinde çalışma programı uygulamak, ders çalışmanın irade yönüdür. İradesini kullanamayan bir kimse, başkalarının ve hayat koşullarının elinde bir oyuncaktır.

Bir öğrenci, kendini, karmaşık zihin işlerini yapmak zorunda olan bir profesyonel gibi görmelidir. Başarının sırrı, hayat karşısında pasif durmayla aktif davranma arasındaki farktadır. A. A. Milne bunu şöyle ifade etmiştir: "Birçok insan, hayatı ilginç görmez. Sanırım bunun sebebi, onların daima kendilerine bir şey olmasını bek-

lemeleri ve bir şeyler olması için çalışmaya girişmemeleridir. Servet yapmaya çalışan her kişiye karşılık, kendisine servet kalmış olmasını hayal eden yüz kişi vardır."

Her mesleğin çalışma saatleri ve belli bir çalışma disiplini vardır. Bir öğrenci de kendini "öğrenme" işiyle yükümlü bir meslek adamı gibi görmelidir. Öğrenme işinin bir ciddiyeti vardır. O halde, başarmaya azmeden bir öğrenci, her esen rüzgâra göre o tarafa bu tarafa savrulan bir hafif cisim gibi, zamanını savruk bir şekilde harcayamaz.

Daha yüksek başarıya ulaşmak için gereği gibi çalışmayan, potansiyel kapasitesinin bir kısmını heba ediyor demektir. Bir öğrenci, kapasitesini seferber etmek için iradesini kullanmalıdır. Hayat koşulları şöyleymiş, öğretmenin böyleymiş, arkadaşların öyle değilmiş, okulun başka türlüymüş, bunlar senin elinden geleni yapmana engel olmamalıdır. Senin dışındaki koşullar sana hâkim olmamalı, şu ya da bu nedenle seni düşük bir başarı derecesine mahkûm etmemelidir. Hangi konumun içindeysen, o konumda, yeteneğinin elverdiği en yüksek başarı derecesine ulaşmak için azim ve iradeyle koşulları olabildiğince olumlu yönde değiştirmeye gayret etmelisin. Bedence ve zihince en güçlü olduğun çağlarda, düşe kalka ilerlemeye razı olmamalısın.

Gördük ki bir taraftan istek ve azim, diğer taraftan disiplin ve çalışma programı, ders çalışmanın vazgeçilmez iki ana etkenidir. Fakat bu iki etken, enerjiyi seferber etmeye ve işe yöneltmeye yarar. Bu iki ana etkene ek olarak, ders çalışma işinin asıl etkinliklerini oluşturan öğrenme, hafızada tutma ve düşünmeyle ilgili psikoloji prensipleri çok önemli bir üçüncü etkendir. Bu prensiplere uygun çalışma metodu kazanılmamış ise, enerji boşa

akar. Durumun böyle devam etmesi, giderek isteği söndürür. Beklenen verimin alınamaması, moral bozukluğu yaratır. Sonuçta, çalışma programını uygulayacak irade zaafa uğrar. Hayal kırıklığına uğrayan öğrenci, ders çalışmaktan soğur. İşte bunun içindir ki istek ve azim, disiplin ve çalışma programı etkenleri ile öğrenme, hafızada tutma ve düşünme psikolojisine uygun çalışma metodunun mutlaka birleşmesi gerekir.

3- ***AKIL***: Başarı için üçüncü koşul, öğrenme, hafızada tutma ve düşünme ile ilgili psikoloji prensiplerine uygun çalışma metodu uygulamaktır. Bu kitabın amacı, her şeyden önce zihnin işleyiş prensiplerine ilişkin bilgileri kazandırmaktır. Öğrenci, bu bilgiler ışığında kendi zihin süreçlerini etkili bir biçimde yöneterek öğrenme verimini artırabilir. Yukarıda, birinci etken olarak ders çalışmanın duygu yönünü, ikinci etken olarak irade yönünü ele aldık. Öğrenme, hafızada tutma ve düşünme psikolojisine uygun çalışma metodu, ders çalışmanın akıl yönüdür. Zihnin bu üç yönünü ahenk içinde işleten kişi, kendi



AKIL ETKENİ
Psikoloji prensiplerine uygun çalışma metodu

potansiyel kapasitesinin belirli koşullarda elverdiği en üstün sonucu alır.

Verimli ders çalışmanın ve dersleri başarmanın sırrı, yukarıda kısaca açıklanan üç zihin işlevini, yani duygu, irade ve akıl etkenlerini bir araya getirmektir. Kitabın bundan sonraki kısımlarında, öncelikle, başarısız olmuş ve derslerden soğumuş öğrencilere, gidilecek yolu gösteren bir ışık tutacağım. Sonra da, her düzeydeki öğrencinin çalışma verimini ve başarı düzeyini artıracak metodun ayrıntılı açıklamasına geçeceğim.

Derslerden Soğumuş Bir Öğrencinin Ders Çalışmaya Isınması

Başarısız ve derslerden uzaklaşmış bir öğrenci, bir kısır döngüye girmiş, çıkamıyordur.Kısır döngüyü kırmak gerekir. Başarısız öğrenci, anlayamadığı için okuyamaz; okuyup konulara girmedikçe merak ve ilgi duymaz; merak ve ilgi duymadığı için okumaz. Bu kısır döngüyü kırmak gerekir. Kısır döngü, işin içine girebilmek için etkili olacak bir stratejiyle kırılabilir. Başarmak zorunda olduğu öğrenme konusu ne olursa olsun, öğrenci, o konuyu, mutlaka kendi bilgi ve anlayış durumuna uygun düzeyde bir kitaptan öğrenmeye başlamalıdır.

Kısır döngüden çıkmak ve öğrenme yolunda ilerlemek için başlama noktası olarak seçilecek uygun düzey, öğrenci için ne çok kolay ne de çok zor bir düzeydir. Çünkü okunan bilgiler çok basit olursa öğrenecek fazla bir şey olmaz ve bıkkınlık duyulur. Çok zor olursa, hiç anlaşılmadığı için ümitsizliğe düşülür. Öyle ise, uğraşılan konu ne olursa olsun, okumak için seçilen içerik, bilinmeyen, fakat bilinenlerle bağlantı kurarak biraz çabayla anlaşılabilecek düzeyde olmalıdır. Anlamanın da, ilgi duymanın da sırrı bu noktadadır.

Bilmemek, fakat bildikleriyle anlayabilecek konumda olmak, anlamayla birlikte ilgi doğurur. Görülüyor ki istek ve azim gibi, ilgi de yapılan işin içinden doğmalıdır. Kişi kendi bilgileriyle bağlantı kuramayacağı zorlukta bir içerikle uğraşırken, ona "anlamaya çalış, ilgi duy, konsantre ol" gibi, ortadan laflarla öğüt vermek, onun içinde bulunduğu durumun psikolojik gerçeğine uymaz. Bu uygunsuzluk, kişiyi büsbütün ruhsal çatışma içine iter. Gerekli olan öğüt değil, isteğin, ilginin, azmin, işin içinden doğmasını sağlayacak uygun düzeyde içeriklerle öğrenmeyi mümkün hale getirmek, öğrenciye anlama zevkini tattırmaktır.

Anlama ve Zevk Alma

Anlamak zevk verir, ilgi uyandırır, güven duygusu aşılar. Bu güzel duygular, öğrenciyi daha fazla okumaya yöneltir. Onun istek ve azmini artırır ve onu, tadını aldığı iş için bir çalışma programı yapmaya teşvik eder. Bu noktaya gelmiş öğrenci, derece derece daha ileri, ama hep biraz çabayla anlayabileceği kitaplar seçmelidir.

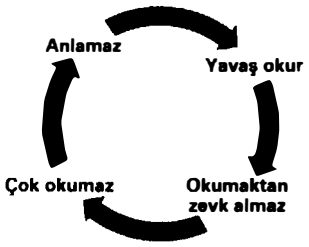
Dikkati çekmekte fayda var: Dersten soğuma ve okumaktan uzaklaşmanın nedeni, anlama ümidini kaybetme ve kendi kapasitesinden şüpheye düşmedir. İnsan yeniden küskünlük ve karamsarlık doğuracak nahoş bir işe doğal olarak el atmak istemez. Bu nedenle, zihinde var olan bilgilerle bağlantı kurmaya imkân veren uygun güçlük derecesinde bir içerikle işe başlamak ve anlamanın zevkini tatmak kritik önem taşır.

Öğrenmeyle zihindeki bilgiler derece derece arttıkça, o konuyla ilgili, daha yüksek düzeyde içeriklerle devam etmek gerekir. Böylece her öğrenme basamağında, bilinmeyenleri, önceki bilgilerle yorumlamak mümkün olacaktır. Sistemli olarak bu stratejiyle okuyan öğrenci, artık

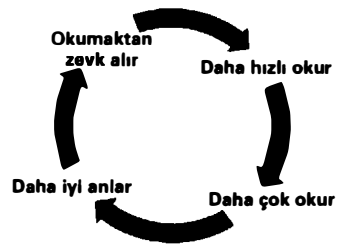
anladığını, ilgi duyduğunu ve dikkatini konu üzerinde toplayabildiğini görecektir. Kısır döngü kırılmıştır.

Kısır döngü bir defa kırıldıktan sonra, ilerideki sayfalarda açıklanan psikolojik prensiplere dayanan çalışma metodunu uygulayarak çalışma verimi en yükseğe çıkarılabilir. Öğrenme, hafızada tutma ve düşünme psikolojisinin prensiplerine uygun çalışma metoduyla kazanılacak anlayış, bilgileri artıracak, bilginin artması, daha zor içerikleri anlamayı kolaylaştıracaktır. Bu çalışmaları disiplinli olarak ve bir programa göre yapan öğrencinin önünde, sürekli ilerleme yolu açılır. Böylece öğrenci, ne yaptığını bilen, yaptığı işin verimini alan ve başarıya ulaşan profesyonel bir öğrenci olur.

Anlamanın ve bilmenin zevkini tadarak kendi kapasitesinin farkına varmak ve kendine güvenmek ne kadar huzur vericidir. İşte o zaman, türlü sıkıntılarına rağmen hayat ve öğrencilik ne güzeldir. Daha güzel bir hayat vaat eden geleceği düşünmek, çalışma isteğini canlı tutar. Bir düşünür, "Mutluluğu ararsan bulamazsın; zevk alarak kendini vereceğin bir uğraş bulursan, mutlu olursun," diyor.



Zayıf okurun kısır döngüsü



İyi okurun verimli döngüsü

II

İNSAN ZİHNİ

Bilmek, hâkim olmak demektir.
Zihnin nasıl bir sistem olduğunu,
onun işleme prensiplerini,
olumlu ve olumsuz etkilendiği koşulları bilen insan,
kendi zihnini amaca uygun biçimde yönetir.

Karmaşık Fakat Kurallı Bir Sistem

DİLİMİZDE zihin etkinlikleriyle ilgili birçok sözcük vardır. Dikkat, heyecan, öğrenme, hafızada tutma, hayal etme, düşünme, zihnin ayrı işlevlerinin adlarıdır. Fakat gerçekte, zihin bütün halinde işleyen bir sistemdir ve yukarıda sayılan işlevler zihnin her an yaptığı etkinliklerin çeşitli açılardan görülmesinden başka bir şey değildir. Zihin, şimdi öğrenir, başka bir zaman dikkat eder, yine başka bir zaman hayal eder, düşünür ya da hafızada tutar denemez. Zihin, ayrı ayrı bölmelerden oluşmaz; o, bir sistemdir. Biz zihin denilen bu karmaşık sistemin işleyişinin sonucu olan gözlenebilir performanslara bakıyoruz. Sistem olarak işleyişin davranışlara yansıyan çeşitli yönlerinden birini, o andaki bakış açımıza göre ön plana çıkararak onu başlı başına ayrı bir işlevmiş gibi vurguluyoruz. Karmaşık bir sistem olan insan zihnini bütün karmaşıklığıyla bir anda kavramak mümkün değildir. Çeşitli yönlerini bir bakış açısına göre tasarımlıyoruz ve ayrı ayrı inceliyoruz. Sonra da bu çeşitli yönlere ait ayrın-

tılı bilgileri birleştirerek, insan zihninin, bir anda kavrayamadığımız işleme prensiplerini kuruyoruz.

Zihnin Bütünlüğü ve İşlevleri

İşte bu yoldan elde edilen psikolojik bilgilere göre, insan zihninin öğrenme ve hafızada tutma diye adlandırılan iki işlevi, birbirinden bağımsız zihin etkinlikleri değildir. Fakat böyle olmakla birlikte, zihnin bir bütün olarak çalışmasından, öğrenme ve hafızada tutma işlevlerini ayrı birer kavram olarak soyutlamayı ve bunları ayrı ayrı adlandırmayı gerektiren ayırt edilebilir zihin özellikleri de vardır. Sistemin bütünlüğü ve kavramsal yoldan ayırt edilebilir işlevleri şöyle açıklanabilir: Bir süre ders çalıştıktan sonra insan, öğrenip öğrenmediğini nasıl anlar? Öğrenmiş olması gerektiğini düşündüğü içeriği, kaynağına bakmadan kendi kendine tekrarlayarak, özetlemeye ya da soruları cevaplandırmaya çalışarak onu öğrenip öğrenmediğini anlayabilir. Sonuç olumluysa, o sonuca nasıl bir süreçle ulaşılmıştır?

Öğrenme ve Hafıza

Öğrenme birikimli bir süreçtir: Her adımda kazanılanlar bir sonraki adımla birleşmek üzere hafızada tutulmasa öğrenme asla tamamlanamazdı. Ders çalışma süresi içinde içerik çeşitli tekrarlarla öğrenilmiştir. Fakat birinci tekrarda öğrenme meydana gelmemiştir. İçeriğin, üçüncü tekrarın sonunda öğrenildiğini varsayalım. Ne olmuştur? Birinci tekrarın sonunda öğrenilmeyen içeriğin üçüncü tekrarın sonunda öğrenilmiş hale gelmesi için, birinci tekrarda yine de bir şeyler öğrenilmiş olması, bunun ikinci tekrara kadar korunarak ikinci tekrardaki zihin işlemleriyle birleşmesi, üçüncü tekrar yapılırken ise bi-

rinci ve ikinci tekrarların korunan sonuçları üzerine üçüncü tekrarın zihin işlemlerinin eklenmesi gerekir.

Öğrenme içeriğinin her tekrarı, psikolojik açıdan bir öncekiyle tıpatıp aynı olsa ve önceki tekrarlarda bir şeyler kazanılarak korunmuş olmasa, birinci ve ikinci seferde öğrenme meydana getirmeyen egzersiz, üçüncü seferde de öğrenme meydana getirmezdi. Şu halde bir öğrencinin ders çalışma süresi içinde öğrenmenin meydana gelmesi için, aynı zamanda, kazanılanların birikimli olarak tutulmuş olması gerekir. O halde aslında öğrenme dediğimiz şey, öğrenilecek içerikle ilgili olarak sistemde meydana gelen değişikliğin korunması, yani hafızada tutulmasıdır. Görülüyor ki öğrenme ve hafızada tutma, büsbütün birbirinden ayrı işlevler değildir.

Bununla birlikte yine de alma (öğrenme) ve koruma (hafızada tutma) işlevlerini kavramsal olarak ayırt etmek gerekiyor. Diyelim, ders çalışma süresinin sonunda kendinizi yoklayarak öğrenmiş olduğunuzu gördünüz. Araya o öğrenme içeriğiyle uğraşmadığınız bir zaman aralığı koyduktan sonra kendinizi yeniden yokladınız. Öğrenme içeriğinin tamamını ya da bir kısmını çıkarabildiniz. Zaman aralığı esnasında içerikle ilgili bir şey yapmadığınıza göre, bundan ne anlaşılır? Demek ki, aradan geçen zaman içinde, ders çalışırken öğrendiğiniz içerik, zihinde tutulmuştur. Zaman aralığında o içerikle ilgili olarak yeniden bir öğrenme faaliyeti yapmadınız. Ortaya çıkan, sizin önceki öğrenme etkinliğinizin ürünüdür. Zaman aralığı içinde önceki öğrenme etkinliğinizin ürünü olan içerik, zihinde bir biçimde tutulmuştur. İşte öğrenmeden ayrı olarak bizi hafızada tutma işlevi kavramına götüren olgu, öğrenme ile hatırlama arasındaki zaman aralığında içeriğin kaybolmamış olmasıdır.

Şu halde öğrenme ve hafızada tutma, hem iç içe hem de birbirinden ayırt edilebilir zihin süreçleridir. Bu süreçlerin niteliği ve birbiriyle ilişkisi, psikolojik araştırmaların konusu olmuştur. Belli bir anda, algı mekanizmasına, analiz edebileceğinden daha çok içerik çarpıyorsa, mekanizmanın verimli çalışması bakımından, bir seçme işlemi yapılmalıdır. İşte dikkat denilen seçme işlemi, algının içeriğini belirler. Az önce değinilen öğrenme etkinliği, algı verilerine dayanmak zorundadır.

Öğrenmeden sonra geçen zaman aralığında hafızada tutulan içeriğin niteliği, karşılaşılan içeriğin nasıl algılandığından ve ona göre oluşan öğrenme biçiminden bağımsız olamaz. Öte yandan, öğrenme ve hafızada tutma süreçlerine, analiz, yorum, karşılaştırma, varsayma, sonuç çıkarma, hüküm verme gibi işlemler karışır. Bu işlemleri, topluca "düşünme" adı altında kavramlaştırabiliriz. Zihin, öğrenilecek içerik ile önceki bilgiler arasında bağlantı kurarak içeriğe anlam verir.

İnsan Düşündüklerini Öğrenir

Bu nedenle, insanın ne öğrendiği, içerik üzerinde nasıl bir düşünme süreci yürüttüğüne bağlıdır. Öğrendiklerini ileride onlardan yararlanacağı biçimde hafızada tutması da düşünme sürecinin işe karışmasıyla olur. İnsan hafızası, kayıt cihazları gibi aynen almaz ve tutmaz. Öğrenilecek içeriği, düşünme yoluyla özümleyerek, öğrenme amacına ve ilerideki olası yararlanma biçimine göre işlemden geçirerek tutar.

Yukarıdaki açıklamalardan anlaşılacağı gibi, çeşitli zihin süreçlerinin oluş biçimini bilmek, ders çalışma verimi bakımından önemlidir. Psikolojik araştırma sonuçlarının sağladığı bilgilere, ortaya koyduğu prensiplere uy-

gun bir çalışma metoduyla, öğrenci, kendi zihin süreçlerini yönetebilir ve bilerek hedefine doğru ilerleyebilir. Bilmek, hâkim olmak demektir. İnsan zihninin nasıl bir sistem olduğunu, onun işleme prensiplerini, olumlu ve olumsuz etkilendiği koşulları bilen insan, kendi zihnine hâkim olur. Bir aleti, yapılacak işe uygun biçimde kullanmak için onun yapısını ve işleyiş tarzını bilmek gerektiği gibi, insanın, kendi zihnini en verimli bir şekilde kullanması için de onun yapısını ve işleyiş tarzını bilmesi gerekir.

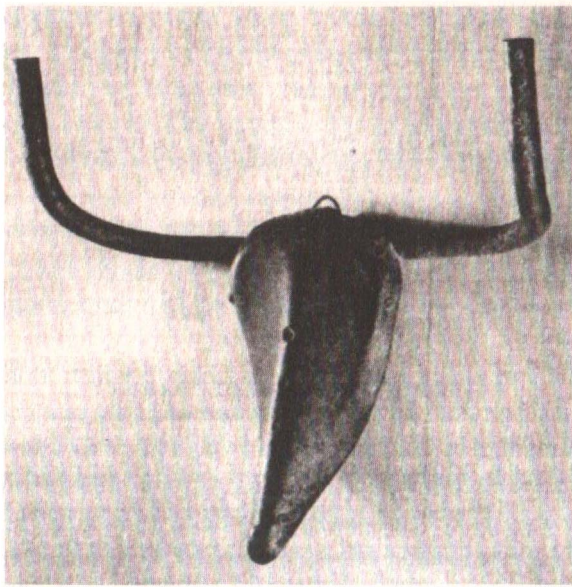
Amaçlı Bir Sistem Olarak Zihin

Hayatta kalma çabasının ve yaşamak için başarılması gereken işlerin gereği olarak zihin, amaçlı bir sistemdir. Zihnin amaçlı bir sistem oluşunun birtakım sonuçları vardır:

1- Zihin, algı mekanizmasına gelen bilgileri amacına göre seçerek alır. Her şeyi aynı derecede almaya çalışsa hem amacından uzaklaşmış hem de enerjisini gereksiz yere harcamış olurdu. Üstelik insanın algı mekanizmasına her an, analiz edebileceğinden daha fazla bilgi çarpar. Birim zamanda gelen bilgilerin hepsini, zihin, istese de o süre içinde alamaz ve analiz edemez. Fakat insan zihni, pasif bir kaydedici olmayıp dikkatini seçici olarak yönelten bir sistem olduğu için daha başından, amacıyla ilgili olan bilgileri seçerek alır. Zihin, böylelikle enerjisini tasarruf etmiş ve verimini artırmış olur.

2- Zihin, amaçlı bir sistem olduğu için, amaca uygun tepkileri kararlaştırır ve başlatır. (Zihinsel işlerde tepki-

ler, çoğu zaman verilen bir hükmü ya da özümlenen bir bilgiyi hafızaya geçirme işlemleridir.) Bu bakımdan zihin, gelen bilgileri, fiziksel özellikleriyle aynen kaydetmeye çalışmak yerine, o fiziksel özellikleri, anlam taşıyıcı sinyaller olarak algılar. Zihin, gelen bilgilerin, yapılacak iş, çözülecek problem, verilecek hüküm bakımından ne anlama geldiğini çıkarmaya çalışır. Çıkardığı anlama göre de verilmesi gerekli tepkileri belirler.



Zihin harika bir sistemdir: Picasso'nun "Boğa Kafası" kreasyonu, bir bisikletin selesinden ve gidonundan oluşuyor. Görünüşte Picasso, bir şey yapmamış gibidir. Fakat onun zihni, bu iki cismi hayalinde 'boğa kafası' biçiminde bir araya getirerek bu tasarımı yaratmıştır.

3– Zihin, gelen bilgilere, hafızada birikmiş olan geçmiş deneyimlere göre anlam verir. Çıkardığı anlama göre, içinde bulunduğu durumla ilgili yorum yapar. Algı, salt fizyolojik duyum değil, duyumlara dayanan psikolojik bir tanıdır. Karşılaşılan cisim nedir? Bu insan kimdir? İçinde bulunulan durumda meydana gelen olayların niteliği nedir? Durum olumlu mudur, olumsuz mudur? Yararlı mıdır, zararlı mıdır? Tehlikeli midir, emin midir? Bu bakımdan algı, salt duyumlar koleksiyonu olmadığı gibi, duyu organları düzeyiyle sınırlı bir süreç de değildir. Algı, önceki deneyimlere göre karşılaştırma ve muhakeme etme yoluyla konulan bir tanı, verilen bir hükümdür. Şu halde algılama sürecine, hafızadan çağrılan deneyimler karıştığı gibi, "düşünme," diyebileceğimiz süreçler de karışır. Bu da yine bize, zihnin karmaşık bir sistem olduğunu, bizim soyutlayarak kavramlaştırdığımız birçok işlevi bir arada ve bütünleştirici bir biçimde yürüttüğünü gösterir.

Zihin hangi tür etkinlik içinde olursa olsun, bizim ayrı adlar takarak tasarımladığımız birçok işlev belli bir sonucu doğurmak üzere çeşitli derecelerde işe karışır. Zihinde dikkat, algı, hafıza, hayal gücü, düşünme diye ayrı kompartmanlar yoktur. Zihin, işleyen bir bütünsel sistemdir. Öğrenme sürecinin başlangıcı olan algılama sürecinde de birçok işlev işe karışır. Öğrenme, algılamanın içinden çıkacaktır; ama tanıyı koyabilmek, dışarıda olanı belirlemek için algılama sürecine, hafızada tutulan bilgilere dayanan düşünme ve hayal etme gibi başka süreçler girecektir. Algılama süreci aynı zamanda, dikkat denilen bir yöneliş, seçme ve odaklaşma etkinliği eşliğindedir.

Hafızadaki Bilgilerin Yapılanmış Olması Hatırlamayı Kolaylaştırır

Belli bir andaki algı verileri hafızadaki ilgili bilgi yapısına erişerek yorumlanır. Yeni karşılaşılan içerik, niteliği belirlendikten sonra gerekiyorsa hafızaya girer. Fakat bu algı deneyimi ve ondan çıkarılan hüküm ya da bilgi, hafızada rastgele bir yere girmez. Hafızada onunla ilgili başka bilgilerin yanına gider. Birbiriyle ilgili bu bilgiler organize bir bilgi yapısı oluşturur. Daha sonra ona ulaşılmak istendiğinde, arama işlemi, geçmiş deneyimlerin tümü içinde rastgele yapılmaz. Aranan deneyimin girmiş olduğu bilgi yapısı doğrultusunda arama yapılır. Aramaya yol açan ipuçlarının, ortamın, zamanın ve yerin niteliklerine göre hafızada arama sistematiktir.

Görülüyor ki hafızada tutulan içerikleri daha sonra gerektiğinde hatırlama, algılarken ve öğrenmeye çalışırken ne gibi işlemler yapıldığına, öğrenme içeriğinin nasıl bir bilgi yapısına girdiğine bağlıdır. Daha sonraki hatırlama ya da hafıza içeriklerinden başka biçimlerde yararlanma durumundaki koşullar, o bilgi yapısını canlandırmaya elverişli olmalıdır.

Bu nedenle, ders çalışma gibi belirli bir iş çerçevesinde öğrenirken, öğrenme içeriğinin sonradan gerekli olacak kullanılış biçimini göz önünde bulundurmalı ve hafızada arama ve bulma işlemlerini o koşullarda kolaylaştıracak işlemler yapmalıdır. Konuyu ana hatlarıyla bilmek yeterli mi yoksa ayrıntıların önemi var mı? Klasik sınav sorularını cevaplandırmada olduğu gibi hatırlama mı, yoksa test sorularını cevaplandırmada olduğu gibi ilişkiyi görme ve doğru cevabı tanıma mı gerekecek? Konunun esasını ve meselelerin özünü kavramaya mı yoksa kalıp halinde bilgileri aynı sözel biçimde sorgulamaya mı ağır-

lık veriliyor? Bu soruların cevabına göre öğrenme stratejisi, yapılacak işlemler ve hafızaya geçirilen içeriğin biçimi değişik olacaktır. Bilgileri kullanma zamanı geldiği zamanki koşullar ile hafızada aranan içerik ilk başta algılanırken yapılan zihin etkinlikleri arasında bir uygunluk varsa arama daha kolay ve hızlı olur. Beklenmedik ya da çok değişik koşullarda, arama zahmetli ve yavaş olur; bazen de sonuçsuz kalır. İşte bu noktalar, öğrenmede yapılanma meselesini daha ayrıntılı incelemeyi gerektirir.

Öğrenmede Yapılanma ve Çocuğun Zihinsel Gelişimi

Zihin doğal olarak her an çalışır. İnsan zihni biyolojik bir sistem olarak hiçbir işle özellikle uğraşmadığı zaman bile etkindir. Zihin, dinleniyorken bile sürekli etkinlik içindedir. Öğrenme niyeti ve hafızada tutma çabası olmadan da algılar, dikkat eder, düşünür ve deneyim kazanır. Bu nedenle, insanın öğrenmesi, açıkça bir öğrenme ödevinin verilmiş olduğu durumlarla sınırlı değildir. Zihin, her zamanki doğal etkinlikleri ile her durumdaki algı ve deneyimlerinden birtakım şeyler öğrenir. Zaten insan, doğumdan başlayarak bu şekilde görgü ve bilgi kazanır. Daha okul çağına gelmeden, etrafındaki dünyaya ilişkin deneyimleri vardır. Deneyimleri ölçüsünde yorum ve hüküm kabiliyeti gelişmiştir. Başka insanlarla ilişkilerini beklentilere göre düzenleyen ayrı bir kişilik olmuştur.

İnsan olarak herkesin ortak yönleri vardır. Ama yetişkinlerde olduğu gibi çocukların da hiçbiri öbürünün aynı

değildir. Deneyimleriyle, eğilimleriyle, algı ve tepki biçimiyle, mizaç ve karakteriyle her çocuk ayrı bir kişiliktir. Bir çocuk, hiçbir kalıba tam olarak uymaz. Her çocuk, doğumdan başlayarak etkin bir zihinle ve kendine özgü deneyimleriyle kendi kalıbını oluşturur.

Bu açıklamalardan anlaşılacağı gibi, çocuğun hiçbir dış talep olmaksızın gelişmesinin doğal bir parçası olarak yaptığı öğrenmeler, kendiliğinden bir yapılanma gösterir. Bu öğrenmeler, anlamlı ve kalıcı öğrenmelerdir. Çocuk, öğrenmek için özellikle çaba göstermez. Ama o, doğal bir yönelişle, etrafında olanları anlamak, algıladıklarının ne olduğunu bilmek ister. İşte bu doğal yöneliş, çocuğun deneyimlerindeki yapılanmanın zemberegidir. Deneyimler kendiliğinden, önceki deneyimlerle bağlantı kurar. Karşılaştığı algı içeriklerinin gerçekte ne olduğu belirleninceye kadar çocuğun zihni, odaklanmış bir etkinlik gösterir. Tanı koyuncaya ve bir kategoriye sokuncaya kadar belli bir yöndeki etkinlik sürer. Bunu yaptıktan sonra çocuk, kendi ihtiyaç ve isteklerine göre yapacağı tepkiyi belirler.

Çocuk Özümleme Yaptığı İçin Çocuğun Kendiliğinden Öğrenmesi Kalıcıdır

Çocuğun dış dünyaya bu ısrarlı yönelişi, onun yeni deneyimleri anlamlı bir biçimde özümlemesine yol açar. İşte çocuğun doğal yolla yaptığı öğrenmeler bunun için kalıcıdır. Çocuk, ezberleme diye bir şeyden habersizdir. Onun öğrenmeleri, deneyimlerinin kendiliğinden akılda kalması yoluyladır. Çocuk, etkin bir zihinle, ama akılda tutma çabası olmadan öğrenir. Dikkat, ilgi ve merak öğrenmenin kalıcılığı için yeterlidir. Çaba gerektiren şeyler, çabalasa da pek aklında kalmaz; çünkü, o tür şeyler,

onun ihtiyaç ve istekleriyle ilişkisizdir. Çocuk, geçmiş deneyimlere başvurarak onları anlayamaz. Bu nedenle, öyle durumlardaki algı içerikleri anlamsızdır ve zihinde bir yapıya girmez. Sonuç: Böyle deneyimler, kayar gider; kalıcı bir iz bırakmaz.

Çocuğun bedensel ve ruhsal ihtiyaçları vardır. Kendiliğinden işleyen duyuları ve duyuların getirdikleriyle beslenen etkin bir zihni vardır. Çocuk için pek çok şey yenidir. Çocuğun dikkati sürekli hareket halindedir. Etrafında ilginç değişmeler olur. Bazen dikkati belli bir şey üzerinde yoğunlaşır. Anlamaya çalışır. Seslere, görüntülere anlam vermek ister. Onlar arasındaki zaman ve yer ilişkilerini kavramaya, onların peşi sıra doğan sonuçları fark etmeye başlar.

Dilin Sembolizmi ve Sembollerle Düşünme

Bir an gelir, çocuk, insan seslerinin başka olay ve cisimlerin habercisi işaretlerden ibaret olmadığını, bu seslerin onları temsil edici bir işlevi olduğunu keşfeder. O anda çocuğun önünde yepyeni bir dünya açılır. Şimşek, gök gürültüsünün habercisidir. Burada bir önceki olay, bir sonraki olayın işaretidir. insanların konuşması ise başka olayları ve cisimleri haber veren işaretlerden farklı olarak olay ve cisimleri temsil eden anlam sembolleridir. Çocuk bunu keşfettiği anda bambaşka bir düzleme yükselir. Anlam sembolleriyle düşünmek, çocuğu, dış dünyaya bağımlı olarak zihin işlemi yapma zorunluluğundan kurtarır. Çocuk, sembolik düşünce düzleminde zihin serbestliği kazanır. Semboller arasında ilişkiler kurarak ve o ilişkilerden yeni sonuçlar çıkararak somut algı dünyasından bağımsız düşünebilecek duruma gelir.

Çocuk, sembolik düşünme kabiliyetiyle, dış dünyayı zihnine taşır; orada dış dünyayı sembollerle temsil eder. Bu gelişmenin tamamlayıcı parçası olarak çocukta "ben" duygusu kuvvetlenir. Kendini ve dış dünyayı zihninde ayrı ayrı temsil ederek kendi bilincinin sadece kendine ait olduğunu, başkalarının ve dünyanın ayrı bir varlık dünyası olduğunu daha iyi anlar. Sadece algılamak anlamında dış dünyanın bilincinde olmaz; dış dünyanın bilincinde olduğunun da bilincinde olur. İşte böylece, kendisini bir insan yavrusu olarak diğer bütün canlılardan apayrı bir konuma yükseltir. Artık o, dış dünyayı zihninde temsil eder; dış dünyada hareket etmeden önce, yapacağı eylemleri tasarımlar. Tasarımladığı eylemleri yapmadan önce, onların olası sonuçlarını deneyimlerine dayanarak muhakemeyle çıkarır. Bu sonuca göre uygun gördüğü eylemi yapar; uygun görmediğini yapmaktan vazgeçer.

Ben duygusu, bilincinde olduğunun bilincinde olma, dış dünyayı zihninde temsil etme, kendi zihninde tasarımladığı eylemleri dış dünyada yaptığı davranışlara dönüştürme, çocukta iradenin gelişmesine yol açar. Dille zihinde temsil etme ve sembolik olarak işlemler yapma, çocuğu deneme-yanılma metoduna bağımlılıktan kurtarır. Çocuk artık ilişkiler kurarak ve varsayımsal düşünerek, eylemsel olarak denemeye girişmeden, sonucunu hesaplar. Bu yeni imkan, çocuğu, sembolik düzlemdeki tasarımlarına ve muhakemelerine göre bir ön görüşle karar veren, sonra da kararlarını davranışlarıyla uygulayan bağımsız bir özne yapar. Çocuk, konuşmanın sembolik niteliğinin ön plana çıktığı bir gelişim süreci içinde, hem kendi zihin süreçlerini yönetme hem de dış dünyaya hâkim olma konumuna doğru ilerler.

Çocuğun Zihin Gelişiminin Can Alıcı Noktası

Çocuk, gerçek bir dünyada gerçek bir varlıktır. Dünyayla ilişkisi de gerçek bir ilişkidir. Bilgilerini bu gerçekliğin gereklerine göre işlevsel olarak edinir. Onun öğrendiklerinde, sahte, iğreti hiçbir şey yoktur. Dil sembolleriyle dış dünyayı zihninde temsil etmek ve yapacağı eylemleri sembolik planda tasarımlamak suretiyle dış etkilere bağımlı bilinçsiz bir varlık konumundan çıkmıştır. Bu noktada çocuk, henüz okula gitmemektedir; kitaplardan bilgiler edinmiş değildir; fakat o, bilincinde olduğunun bilincinde olarak dış dünyayla gerçek bir ilişki kurmuştur.

Çocuk dış dünyadan etkilenir; fakat dış dünyanın güdümünde değildir. Yeni filizlenen sembolik yetisiyle dış dünyayı zihninde temsil eder. Sembolik planda tasarımladığı eylemleri dış dünyada gerçekleştirir ve dış dünyada değişiklik yaptığının bilincinde olur. Dış dünyayla ilişki içinde kazandığı deneyimlerle çocuk, deneyimlerin genişliğinin elverdiği ölçüde, bir dünya görüşü geliştirir. Artık o, bilinçle ve iradeyle dış dünyayı etkileyen bir kişi olmuştur. Çocuk artık bilgilerini bu çerçevede edinir.

Dış dünyayla ilişki içinde bilgi edindiği ve o bilgilere göre dış dünyayla ilişkilerini sürekli işlevsel olarak ayarladığı için çocuğun bilgileri gerçek bir anlam taşır. Çocuk sözel tanımlamalar yapamaz, fakat bilir. İşe yarayacağı bağlamda bildiklerini kullanır. Bildiğini, her zaman sözle olmasa bile, ancak bilmenin sağlayabileceği uygunluktaki davranışıyla gösterir. İçinde hareket ettiği dünya hakkında, o dünyayla gerçek bir ilişki içinde olmanın sonucu olarak bir kavrayışı vardır. Dünyaya bu kavrayışla bakar.

Bu nedenle, dünya artık onun gözünde tümüyle belirsizliklerle dolu, baş döndürücü bir yer değildir. Deneyim

kazanmış, deneyimleri arttıkça dünya tanıdık gelmeye başlamış, yavaş yavaş dünyanın nasıl bir yer olduğuna, ne yapınca ne beklemek gerektiğine, insanların ne zaman nasıl davrandığına ilişkin fikirler zihninde oluşmuştur. Çocuk, kavrayışını soyut biçimde sözlerle formüle edemez. Böyle olmakla birlikte, yeni deneyimler, kavrayışını ya destekler ya da umduğundan başka türlü çıkarak kavrayışında değişiklik meydana getirir. Kavrayış sağlayan ilişkiler ve beklentiler sistemi, kendiliğinden kurulmuştur ve yeni deneyimlerin aykırı çıkmasıyla değişikliğe uğrar. Çocuğun zihni böyle büyür ve olgunlaşır.

Çocuk, öğrendikleriyle gelişir. Çocuğun bilgileri, aynı zamanda onun dünyaya bakış tarzının, kişiliğinin mayasıdır. Bilgileri değişirse çocuk da değişir. Çocuğun benliğini oluşturan işlevsel kavrayış, dünyayı beklenmedik ya da anlam verilemeyen belirsizlikler diyarı olmaktan çıkarmıştır. Dünya düzenli bir yer olmuştur. Oysa gelişimin başlangıcında durum ne kadar farklıydı. Yeni doğan bebek, yabancısı olduğu dünyanın olaylarından şu ya da bu biçimde etkileniyordu; ama olaylara ilişkin bir beklentisi henüz yoktu; olaylar oluveriyordu. Bir süre sonra bebek, belirli işaretlere göre bazı olayların oluşunu bekler; fakat dünya yine de anlam verilemeyen olayların bir koleksiyonudur. Zihin deneyimlerle yapılandıkça, dünya anlam kazanacak ve bilinen bir yer olacaktır. Henüz bebeğin zihninde, 'olması gereken' ya da 'olmaması gereken' diye bir kavram yoktur. Böyle bir kavramın dayanağı olan düzeni tasarımlamaya, henüz deneyimleri ve deneyimlerle birlikte giden zihin gelişmesi uygun değildir.

Deneyim Kazanma ve Algı Dünyasının Yapılanması

Artan deneyimlerin içinden düzen fikri zihinde doğmalıdır ki belli koşullarda olması gerekenin beklentisi olsun. Bir olayın, 'olmayacak bir şey' algısına yol açması ve şaşma duygusu doğurması için, o olayın, zihinde oluşmuş düzene aykırı olması gerekir. Dış dünyaya bakışı sağlayan düzen fikri, beklentiye uygun durumda ise olayı doğal karşılamaya, hatta onun bilinçli olarak farkına varmamaya yol açar. Yeteri kadar deneyim kazanan çocuk, artık etrafındaki olayları bir dünya görüşüyle algılar; bir kavrayışa göre değerlendirir. Artık o, yeterli nicelikte gözlemler sonucunda bir teoriye ulaşan ve yeni deneylerle teorisini sınayan bir bilim adamı gibi davranır. Çocuk, çoğu durumda, "ne olacak?" diye beklemez; olanlardan olacağı kestirir. Olacağın beklentisi içindedir. Çocuğun her gün dünyada karşılaştığı olaylar, onu dünya görüşünü korumaya ya da değiştirmeye yöneltir. Her yeni olay, çocuğun dünya görüşünü ya onaylar ya düzeltir.



ALGI VE BİLGİ
Görsel uçurum; Henüz altı aylık bebek, uçurumun görünüşteki "kenar"ını geçmez; emeklediği yüzeyin devamı olan cam üzerinde ilerlemekten kaçınır.

Çocuk, öğrenmek için özel bir çaba harcamaz. İlgilendiği, ihtiyaç duyduğu ve istediği şeyi öğrenir. Çocuk için öğrenmek özel bir iş değil, yaşamanın doğal yoludur. Bu nedenle, yaşadığı her olayı, edindiği her bilgiyi kendi dünya görüşüyle ilişkilendirir, onları yorumlayarak hükme bağlar. Yeni deneyimleri, yeni bilgileri var olan bilgi yapısına yerleştirir. Çocukların tükenmek bilmeyen merakı ve öğrenme heyecanı, öğrenmekle yaşamanın onlar için aynı olmasındandır.

Çocukların deneyimsiz olsalar bile cin gibi olmasının nedeni, öğrenirken izledikleri yoldur. Çocuklar durmadan gözlem yapar ve muhakeme ederler. Onlar, meraklarını köreltecek, öğrenme heyecanını ve yaşama sevincini söndürecek işlerle uğraşmaz. Algılananlar ya kendileriyle ilgili bir anlam kazanır ya da onların ilgi alanı dışında kalır. Çocuklar zevk almadıkları işi yapmazlar. Onlar, kendilerine anlamsız gelen bir şeyi öğrenmekle vakit geçirmeyecek kadar gerçekçidir.

Çocuk Anadilini Nasıl Öğrenir?

Çocuk, hayatın doğal akışı içinde dil ve gerçek arasında sıkı bir ilişki kurarak anadilini öğrenir. Dil, çocuk için, iletişim kurmaya ve dünyayı anlamaya yarayan sembolik bir araçtır. Çocuk, büyüklere isteklerini bildirmek, merak ettiği şeyleri onlara sormak ve onların cevaplarına göre kendi gözlemlerine ve düşüncelerine yön vermek için konuşur. Dikkatini çeken her şeyi, büyüklere, kendi kanaatiyle birlikte, fakat sorgulama tonunda bildirir. Onların cevabına göre kendi düşüncelerini sınar. Cevabı, kendi düşüncesine göre tam aydınlatıcı ya da doğru bulmadığı zaman, peş peşe yeni sorular sorar. Kendi düşünce

biçimine göre tatmin olmuşsa, verilen cevabı kabul eder. Tatmin olmamışsa, fakat deneyimleri yeni sorular formüle etmeye yetmiyor ise, o zaman susar. Fakat bu susma, âdeta daha aydınlatıcı veriler gelinceye kadar sınama işlemini erteleme demektir.

Çocuk gözlem yapar ve düşünür. Gerçeği anlamaya çalışan her bilim adamının sahip olduğu bu iki önemli yetiyi titizlikle ve sonuna kadar kullanır. Onu sınırlayan sadece deneyimlerinin yetersizliği ve zihninin henüz tam gelişmemiş olmasıdır. Fakat gözlem yaparak ve düşünerek dünyayla bağlantı içinde yaşadığı ve yaşarken öğrendiği için deneyimleri sürekli yapılanır. Çocuğun zihni böyle gelişir.

Dilin Kurallarını Soyutlama

Konuşma seslerinin, gerçeği zihinde temsil etmeye yarayan semboller olduğunu bir defa keşfettikten sonra, çocuk, karşılaştığı konuşma örneklerini, onların konuşulduğu ortamların gerçeğiyle ilişkilendirir; ne anlatılmak istendiğini çıkarmaya çalışır. Bu çabaları sırasında farkına varmadan anadilinin gramer ve sözdizimi kurallarını soyutlar. Öyle ki, hiç duymadığı yeni cümleleri o kurallara uygun olarak kurma noktasına gelir. Gramer ve sözdizimi kurallarını soyutlama, belli sözcüklerin belli cisimlere ad olduğunu çağrışım yoluyla öğrenmekten daha karmaşık bir kavrayıştır. Çocuk, neye ne dendiğini bilmenin ötesinde, dili yapısal özellikleriyle öğrenmiştir. İşin ilginç yanı, çocuk, gramer ve sözdizimi kurallarına uygun cümleler kurabilmekle birlikte, gerçekte o kuralları "öğrenmiştir," demek yanıltıcıdır. Çünkü aslında çocuk, kuralları öğrenmemiştir; kendisinin de parçası olduğu gerçek ortamlarda karşılaştığı konuşma örneklerinde-

ki anlamı çıkarmayı ve o konuşma örneklerindeki dil yapısına uygun cümleler kurma kabiliyetini kazanmıştır.

Çocuğun bu başarısı, yabancı dil kurallarını doğrudan sözel olarak soyut biçimde öğrenen, gerçeklik hissinden yoksun ortamlarda zorlama cümleler kurmaya çalışan, fakat beceremeyen lise öğrencisinin durumundan ne kadar farklıdır. Çocuk anadilinin kurallarını sözle formüle edemez; ama anadilinin yapısına hâkim olarak konuşur. Konuşulan cümleleri anlar. Onun dil "bilgi"si, tam anlamıyla bir beceridir. Beceri, iş başında kendini belli eder. Sözle ifade edilen bilgiler, iş başında yapılan davranış yerine geçmez. Ne yapılması gerektiğini, yapılacak şeyin nasıl yapılacağını sözle ifade edebilmeyi bilmek, o şeyi yapabilmekten başka türlü bir bilgidir. Sadece sözle ifade etmeyi öğrenen kimse, beceriyi kazanmış değildir; beceriye ilişkin bilgiyi edinmiştir.

İşlevsel Anlamda Dil Öğrenmek Beceri Kazanmaktır

Çocuk, gerçek durumlarla bağlantılı olarak kendi ihtiyaçlarını ve isteklerini gözeterek etrafındakilerin konuşmalarını anlamaya ve onlarla iletişim kurmaya çalışırken gerçek bir beceri kazanmıştır: Konuşulanları anlar ve anlaşılır biçimde konuşur. Çocuk üç yaş civarında anadiline hâkimdir. Bundan sonrası, daha ince ve karmaşık zihin işlerini yapmak üzere dilin daha ustalıklı kullanılmasıdır. Çocuk, artan deneyimlerine ve zihin gelişmesine bağlı olarak daha karmaşık dil ifadelerini anlamaya ve kullanmaya başlar.

Anadil Becerisinin Sırrı

Dünyadan habersiz bir varlık olarak hayata başlayan insan yavrusu, daha okul çağına gelmeden bu kadar hızlı ve büyük bir gelişmeyi nasıl başarıyor? Bu arada unutulmamalıdır ki anadil denilen sembolik yapı, dünyaya duyularını açan bebek için bir "yabancı" dildir. Şu farkla ki çocuğun bilgileri ve dil başarısı, canlı olmanın doğal niteliği olan bir duyarlılıkla, yaşamanın gerçekliği içinde kazanılmıştır. Çocuk, yaşamıyla ilgili olayları algılar; tepkilerini ihtiyaçlarına uygun olarak verir. Önce hiçbir deneyim ve seçim gerektirmeyen refleks tepkilerden başlayarak, yavaş yavaş deneyimlerini yansıtan tepkileri oluşturmaya doğru gider. Deneyimler arasında bağlantılar kurulur. Deneyimler ayrı ayrı depolanmaz; yapılanarak hafızada tutulur. Bu sayede gerçek bir gelişme olur.

Anadili Öğrenme, Dünyaya İlişkin Deneyim Kazanma ve Zihin Gelişimini Sağlama Demektir

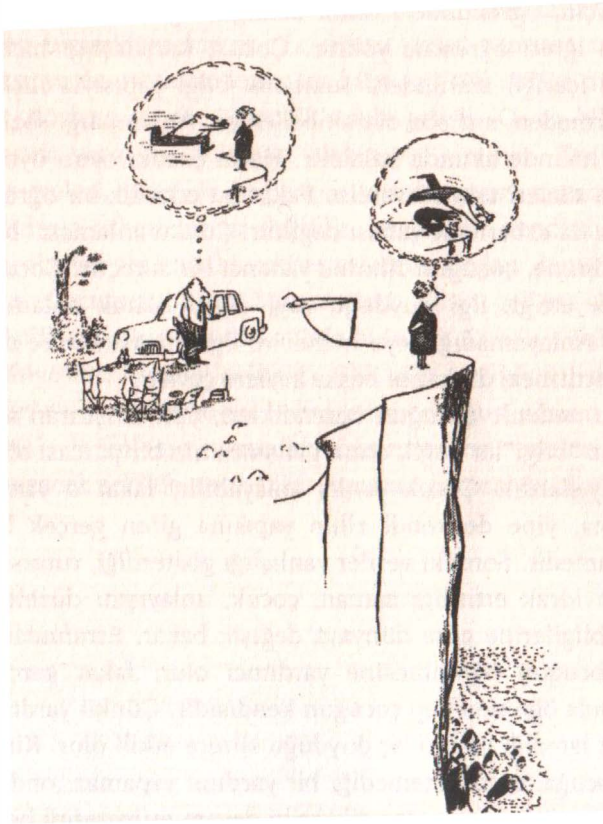
Gelişen deneyimler yapısı, çocuğun dünyayı da yapılandırmasına yol açar. Çocuk artık dünyayı, karmakarışık duyu verileri olarak değil, düzenli ve kestirilebilir bir olaylar örgüsü olarak algılar. Dilin sembolik yapısını keşfetmesi ve dile hâkim olmasıyla, çocuğun bilgileri sembolik bir nitelik kazanır. Bilgiler zihinde, dış dünyayı sembollerle temsil eder. Çocuğun zihninde semboller, dış dünyadan ayrı olarak vardır. Çocuk âdeta, zihnindeki sembolik malzemeyle dış dünyanın algıladığı yapısını zihninde kurmaya çalışır. Dış dünyaya, zihnindeki sem-

bolik yapıyla bakar. Onu, yalnız duyularıyla değil, zihnindeki sembolik yapıyla algılar. Zihnindeki sembolik yapıyla dünyaya düzen verir. Araştırıcı bir bilim adamının ya da orijinal bir eser ortaya koyan sanatçının yaptığı da budur. Ressam Paul Klee, "Sanat, gördüğümüzü resmetmemizi sağlamaz; görmemizi sağlar," derken, insan zihninin algıları yapılandırıcı özelliğine ve sanatçının bunu herkesten değişik biçimde yaparak bize yeni bir bakış sağladığına dikkat çekiyor.

Hüküm Verme ve Eylemleri Kararlaştırma

Çocuk, dış dünyaya ilişkin artan deneyimleriyle zihnindeki sembolik yapıyı genişletir, ayrımlaştırır, düzeltir. Artık o, dünyanın etkilerine reflekslerle ve onların uzantısı olan basit öğrenmelerle tepki vermez; dünyaya ilişkin sembolik tasarımlarına göre tepkilerini oluşturur. Tepkilerinin dış dünyada meydana getirdiği değişikliklere ve neden olduğu karşı tepkilere göre, sembolik tasarımlarının geçerliliğini ve uygunluğunu sınar. Burada dış dünya derken, çocuğun dışında, onu ilgilendiren bütün olayları kastediyorum. Çocuk fiziksel dünyayı anlamaya çalıştığı gibi etrafındaki insanlarla ilişkilerinden oluşan sosyal dünyayı da anlamaya çalışır. Fiziksel ve sosyal dünyadan gelen etkileri, sembolik bilgi yapısına başvurarak yorumlar. Çocuk, dil sayesinde, kendi zihninin farkında olarak kendi düşüncelerini yöneten ve kararlaştırdığı eylemlerle dünyayı etkileyen bir konuma yükselir. Öğrenmelerinin her şeklinde ve her basamağında çocuk, algıladığı dış dünya ile zihnindeki sembolik yapı arasında bir uygunluk sağlamaya çalışır. Çocuğun öğrenmelerindeki anlamlılığı

ve gerçekliği sağlayan, çocuğun bu doğal çabasıdır. Demek oluyor ki çocuk, ihtiyaçla, ilgiyle, merakla, yaşamının çeşitli durumlardaki gereklerine göre öğrenmektedir.



Hüküm verme ve eylemi kararlaştırma

Bilgi Yapısı ve Algı Verileri Etkileşimi

Çocuk, zihnindeki sembolik yapıyla algılar ve öğrendikleriyle o yapıyı genişletir, ayrımlaştırır ve düzeltir. Bunun için, öğrendikleri onun benliğine girmektedir. Çocukta iğreti öğrenme yoktur. Çocuk, karşılaştığı hiçbir sözlü içeriği, zihnindeki sembolik bilgi yapısıyla ilişkilendirmeden, sırf söz olarak bellemez. Anlamadığı sözler klişe halinde aklında kalabilir. Hatta çocuk, oyun oynar gibi o sözleri tekrarlayabilir. Fakat bu etkinlik bir öğrenme ya da ezberleme çabası değildir. Çünkü anlamsız "bilgi" edinme, çocuğun zihnine yabancı bir süreçtir. Çocuk, merak ettiği, ilgi duyduğu şeyi doğal olarak anlamak ister. Anlayamadığı şeye merak ve ilgisini uzun süre devam ettirmez; dikkatini başka şeylere çevirir.

Bu nedenle çocuğun öğrendikleri, yük oluşturan anlamsız "bilgi"ler değil, onun gelişmesinin bir parçası olan kavrayışlardır. Çocuk yanlış anlayabilir; fakat o yanlış anlama, yine de kendi zihin yapısına giren gerçek bir öğrenmedir. Sonraki veriler yanlışlığı gösterdiği, tutarsızlıkları idrak ettirdiği zaman, çocuk, anlayışını düzeltir; yeni bilgilerine göre dünyaya değişik bakar. Etrafındakiler çocuğun öğrenmesine yardımcı olur; fakat gerçek anlamda öğrenen hep çocuğun kendisidir. Çünkü yardım, çocuk istediği ve ihtiyaç duyduğu sürece etkili olur. Kimse, çocuğa, onun istemediği bir yardımı yapamaz; ondan kapasitesini aşan bir işe dikkatini devam ettirmesini bekleyemez. İlgi duymadığı ya da kapasitesini aşan bir işi öğrenmesi için dıştan talep geldiği zaman, çocuk, talebi görmezden ve duymazdan gelir. Israr fayda etmez. Talepte bulunanlar çaresizlikle taleplerinden vazgeçer.

Bu açıklamalar ışığında, çocuğun gelişimini şöyle niteleyebiliriz: Her ne kadar çocuğun dünyası, içinde bu-

lunduğu gelişim aşamasının imkânlarıyla sınırlıysa da, çocuk kendi algılamaları çerçevesinde gerçek ve anlamlı bir dünyada yaşar. Bilmediği çok şey vardır. Fakat bildikleri, yapılanmakta ve yeni bilgilerle bu yapı sürekli yeniden biçimlenmektedir. Ya dünya, bilgi yapısına uygundur; ya da uymayan kısımlar, bilgi yapısını değiştirir.

Böylece çocuk, öğrendikleriyle gelişir. Onun bilgi yapısına yapay ve anlamsız hiçbir şey giremez. Onun öğrenmeleri, gerçekle bağlantısı kurulamayan, havada asılı sözlerin ezberlenmesi değildir; kendisi ile kendi dışındaki olaylar arasındaki etkileşimlerden doğan deneyimlerdir. Çocuğun bütün öğrenmeleri, onun gelişmesine ve kişiliğinin oluşmasına katkıda bulunur. Bebek, sütü emip bünyesine katarak geliştiği gibi, algı içeriklerini de zihnen emer ve özümler. Bebeğin ve çocuğun zihnen gelişmesi, özümleme tarzındaki öğrenmelerin, etkileri silinmeyecek şekilde onun bilgi yapısına girmesiyle olur.

III
BİR EĞİTİM HASTALIĞI VE HASTALIKTAN KURTULMANIN YOLU

Sözden ibaret "bilgi", bilgi değil haf zada bir yüktür.
Oysa kavrayarak öğrenen zihin,
düşünmeyi hafızanın kaldıracı yapmıştır.
İnsan, potansiyel kapasitesini aşacak kadar zeki olamaz.
Fakat potansiyel kapasitesinin aşağ sında kalarak aptallaşabilir.

Okula Başlayınca Gelişme Niçin Yanlış Bir Raya Giriyor?

OKUL çoğu zaman çocuğun deneyimleriyle ilgisiz yapay bir öğrenme ortamı sunar. Bu nedenle çocuğun öğrenme sorunları ve zihin gelişmesindeki aksaklıklar okul çağında başlar. Çocuk, merak etmediği, ilgi duymadığı, kendi gelişme aşamasına uymayan içerikleri öğrenmek zorunda kalır. Karşı karşıya kaldığı içerikler ile kendi hayatı arasında bağlantı kuramaz; onları öğrenme ihtiyacını duymaz. Okulda, kendi bilgi yapısına başvurarak yorumlayamadığı, önceki bilgileriyle bağlantısını kuramadığı ve bu yüzden kendisine anlamsız gelen ve ilgisini çekmeyen, kendi gelişme aşamasını aşan içerikleri öğrenmesi beklenir. Gördüğü baskı ve hissettiği olumsuz heyecan, çocuğun kapasitesini daraltır; anlayışını boğar. Bu yüzden dikkati dağılır; başka şeylerle ilgilenir ya da hayale dalar.



Okulda, çocuğun bilgi yapısına, gelişim aşamasına, doğal meraklarına önem verilmez. Öğretilecek içerikler, bu faktörler gözetilerek belirlenmemiştir. Bu durumda dikkati başka şeylere kaydığı, arkadaşlarıyla konuşmaktan kendini alamadığı ve hayale daldığı için çocuk, "haylaz" damgasını yer. En azından, onun yeteri kadar öğrenme arzusu göstermediğine hükmedilir. Kendi hayatıyla ve var olan bilgi yapısıyla bağlantı kuramadığı için anlamsız bulduğu içerikleri öğrenememesi, çocuğun potansiyel kapasitesindeki yetersizliğe verilir. Oysa çocuk, okula başlayıncaya kadar gerçek bir dünyayla bağlantı ve iletişim içinde, zihnindeki bilgi yapısını oluşturmuş ve o bilgi yapısıyla yorumlayabildiği yeni içerikleri gayet güzel öğrenmişti. Şimdi, gerçekle ve kendi bilgi yapısıyla bağlantısını kuramadığı sözel bir dünyaya bağlanması ve kavramlaştıramadığı sözleri öğrenmesi istenmektedir. Bu, çocuk için yeni ve uyum sağlanması zor bir durumdur.

Ayrıca çocuk, kendisine anlamsız gelen sözel bir dünyaya niye sokulmak istendiğini de anlayamaz; şaşkınlık içindedir. Gerçek bir dünyada kendi meraklarının, ilgile-

rinin ve ihtiyaçlarının doğal olarak yönlendirmesiyle düşünmek yerine, gerçekle bağlantısını kuramadığı için zihninde kavramlaştıramadığı, yani düşünce malzemesi haline getiremediği bir sürü sözü öğrenmek zorunda kalmıştır. Onları ezberleme yoluna sapsa bile, ezberlediği sözlere anlam veremediği için, onlarla ilgili olarak sorulan soruları anlayamaz ve cevaplandıramaz.

Gerçekle Bağlantısı Kurulamayan Sözcükler

Çocuk okula gitmiş, neyi temsil ettiğini bilmediği sözlerin hücumuna uğramıştır. Oysa bir zamanlar, sözlerin, gerçeği temsil eden semboller olduğunu keşfetmişti. Önünde yeni bir dünya açılmıştı. Kendi zihninin bilincine varmıştı. Zihninde dünyayı sembolik düzeyde temsil etmişti. Dünyaya ilişkin sembolik tasarımlar yaparak dünyaya hâkim olmaya başlamıştı. Şimdi, paydos olup okul dışındaki dünyaya döndüğü zaman o sözlerin başka bir dünyaya, sadece sınıfa ait olduğu hissine kapılmaktan kendini alamıyordu. Şimdiye kadar sözler, dış dünyadaki kavranabilir gerçekleri sembolik olarak zihninde temsil eden anlam taşıyıcılardı. Onlarla zihninde düşünme işlemleri yapıyor; hükümlere varıyor ve sonuçta, dış dünyayı etkileyecek eylemlerini tasarımlıyordu. Ama artık çoğu sözler bir anlam ifade etmiyordu. Sözler, sözcükler olarak tanıdık olsa bile anlam birimi olarak işlev görmüyordu. Cümleyi oluşturmak üzere sözler peş peşe dizildiği zaman gerçeğe ilişkin anlaşılabilir bir şey söylemiyordu.

Okulda gerçekle bağlantısını kuramadığı sözler anlam sembolleri olmaktan çıkmış, sırf sesten ibaret olmuştu. Dinliyor ve okuyor, fakat bir şey anlamıyordu. Bir süre



sonra da dinleyemiyor ve okumayı canı istemiyordu. Çünkü dinledikleriyle ve okuduklarıyla, anlaşılabilir bir gerçeği zihninde kuramıyordu. Okumak, sanki anlama etkinliği değil, bir seslendirme etkinliğinden ibaretti. Okurken gerçekle ilgili olarak bilgilerinde yapılanma ve zihninde gelişme olmuyordu.

Okulda "öğrendikçe" kafası karışıyordu. Çünkü, artık onun öğrenmesi, sözcükleri, yazılı olduğu sırayı izleyerek zihninde tutmadan ibaretti. Uygun işaret verildiği zaman, zihninde tuttuğu içerikleri, sözle ya da yazıyla dışarı çıkarıyordu. Okuldaki öğrenmelerinde, anlam ve gerçek duygusu, muhakeme etme ve hüküm verme eğilimi kaybolmuş gibiydi. Alacağı cevapları anlayamayacağını bildiği için sorgulama ihtiyacını da duymaz olmuştu. Sözleri öğreniyor, sözleri tekrarlıyordu. Sözlerin içi boştu. Sözlerin içinde duygu ve düşünce yoktu. Sözler hiçbir kavramı zihninde canlandırmıyor, hiçbir tasarıma yol açmıyordu. Derste, sık sık dikkati dağılıyor, düşünceleri,

anladığı ve sevdiği okul dışı etkinliklere kayıyordu. Hayaller kuruyordu. Hayal dünyasından tekrar sınıfın anlamsızlıktan başka bir şey olmayan gerçeğine döndüğü zaman en çok istediği şey, bir an önce dersin bitmesi oluyordu.

Hayat ve Okul Zıtlığı

Birbirine yabancı iki dünyada yaşaya yaşaya sanki ruhu ikiye bölünmüştü. Okulda öğrendikleri gerçek hayatta geçmiyor, gerçek hayat deneyimleri okulda işe yaramıyordu. Fakat bu ikilik, daha feci sonuçlar da doğuracaktı. Çok geçmeden, okulun düşünceyi boğan ve duyguları uyuşturan can sıkıcı anlamsızlığı, çocuğun okul dışındaki zihinsel tutumunu da etkileyecekti. Yıllar geçtikçe, çocuk, merak etme ve ilgi duyma kabiliyetini büsbütün kaybediyor, zihni donuklaşıyordu. Dikkatli gözlem yapmaya üşeniyor, muhakeme gerektiren işlerden bezginlik



duyuyordu. Düşünmek istemiyor, artık hayal etmek bile zor geliyordu. Kendisinin de bir zihni olduğunu, kendi başına düşünebileceğini, mantık tutarsızlıklarını görebileceğini, eleştiri yapabileceğini aklından bile geçirmiyordu. Belirsizlik durumlarında, bildiklerine dayanarak muhakemeyle bir hükme varabileceğini kabul etmek istemiyordu.

Anlamsızlık bezginlik doğurmuştu. O yüzden okulun zorladıklarının dışında, kendi başına bir zihin hayatı yoktu. İlgi duyduğu ne bir fikir yazısı ne bir roman ne de bir biyografi vardı. Anlam çıkarmayı gerektiren yazılı sözlerden uzak durmak istiyordu. Anlam verme kabiliyetini kaybetmişti. Günlük konuşmaların dışındaki sözler, değişik seslerden ibaretti. Oysa okula başlayıncaya kadar sözleri anlam sembolleri olarak algılamada, zihninde evirip çevirmede, o sembollerle düşünme işlemleri yaparak hükümler vermede, kendi gelişim aşamasının elverdiğince, epey beceri kazanmıştı.

Sözcük sembolleri, daha önce önemli zihinsel araçlardı. Dış dünyayı onlarla temsil ederek hem bilgi kazanıyor, hem de zihnen gelişiyordu. Şimdi her şey ne kadar değişmişti. Sözcükler tanıdıktı, fakat her nasılsa onların içi boşalmıştı; sözcükler bir arada ne demek istiyordu, bilemiyordu. Zihninde sembolik tasarımlar yapamıyordu. Onun gözünde "öğrenme," artık çaresiz olarak, söylenenleri ve yazılanları aynen tekrarlamayı becerecek şekilde ezberlemek anlamına geliyordu. Ses dizimini aynen dışarı çıkarabilirse çok iyi öğrenmiş oluyordu. Bu gibilerin başarısından, "Su gibi öğrenmiş," diye övgüyle bahsediliyordu.

Sözcük ve Kavram

Eğitim sistemimizin yetiştirdiği tipik öğrenci, ezberlemekten başka çare bulamadığı öğrenme ortamlarına maruz kalarak ilk ve ortaokulu, liseyi ve üniversiteyi bitirir. Hızını alamazsa master ve doktora yapar. Lisansüstü kademede, öğrenme stiline akademik birtakım süsler de katar. Bu öğrenim kademesinde, dipnotları serpiştirme ve referans verme becerilerini de kazanır. Fakat o kademede bile, sözlerin temsil ettiği kavramlar zihninde doğmadığı için, ortaya gerçek anlamda yeni bir fikir çıkmaz. Fikir olmayınca sınama olmaz. Deneyler, bilinenleri gösteren oyunlar olmaktan öteye gitmez. Bilinmeyenler arasında bulunan korelasyonlar, "ilginç bulgular" olarak nitelenir. Yeni gözlemler, özgün fikirler, fikri sınayan gerçek deneyler, araştırmaların içine bir türlü girmez.

Bilgi ve Sözden İbaret "Bilgi"

Tedavisi birçoklarınca imkânsız görünen müzminleşmiş bir eğitim hastalığıyla karşı karşıyayız. Bu hastalığın okul çağında başladığını ve kademe kademe üniversiteye geçtiğini, hatta lisansüstü eğitim ve araştırmalara bulaştığını göstermeye çalıştım. Ülkemizde öğrencilerin öğrenim hayatının verimsizliği kadar, bilim hayatının gelişememesi de aynı hastalığın sonucudur. Bu açıklamalara, gerçek öğrenmenin, bir anlam yapılanması olduğunu vurgulamak için giriştim. Anlam yapılanması göz ardı edilir ve çocuğun bilgi yapısı gözetilmeden, ona yorumlayamayacağı içerikler sunulursa, öğrenmenin anlamsız ezberlemeye dönüşeceğini; çocuğun zihnindeki anlam yapısıy-

la bağlantısı kurulamayan iğreti öğrenmelerin, onun zihin gelişmesini engelleyeceğini söyledim.

Bir önceki bölümde, çocuğun, okula başlayıncaya kadar gerçek ve anlamlı öğrenme durumlarında deneyim kazandığını belirttim. Zihindeki bilgi yapısı ile dış dünyanın gerçeği arasında bir bağ kuran deneyimleri sayesinde, çocuğun, hem dünyayı daha iyi anladığını hem de zihince geliştiğini açıkladım.

Buna karşılık, okuldaki öğrenme durumlarında çocuğa, yorumlanamayan, dolayısıyla gerçeğe ilişkin ne dediği kavranamayan öğrenme içerikleri sunulduğunu ve bu içeriklerin çocuk için sözden ibaret kaldığını belirttim. Okula başlayıncaya kadar anlam taşıyan semboller olan sözcüklerin, neyi temsil ettiği anlaşılmayan sözlere dönüştüğünü söyledim. Zihindeki bilgi yapısı bir tarafta, dış dünyanın gerçeği öbür tarafta, ikisi arasında bağlantı kuramadan, çocuğun, sözleri öğrenmek zorunda kaldığına işaret ettim. Oysa bilginin işlevinin, çocuğun içinde yaşadığı dünyayı ona tanıtmak olduğunu vurguladım. Bu durum bir eğitim faciasıdır.

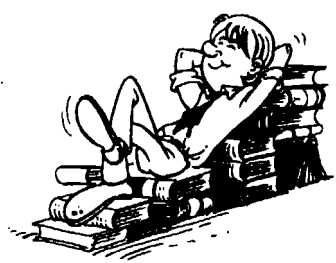
Bilgi sadece bildirmez. Bilgi, düşünmenin hareket noktasıdır ve yeni bilgiler keşfettirecek zihin işlemlerine zemin hazırlar. Sözden ibaret bilginin ise böyle bir işlevi yoktur. Onun kullanılabilirliği, istendiğinde aynen tekrarlanmaktan ibarettir. Gerçekle ilişkisi kurulamadığı ve zihindeki bilgi yapısı içinde yapılanmadığı için yeni durum ve sorunlar karşısında o bilgiden yararlanarak yorumlar yapma, hükümler verme ve yeni tasarımlara ulaşma mümkün değildir. Sözden ibaret bilgi, düşünmeye elverişli bilgi değildir. Daha açık bir ifadeyle, sözden ibaret bilgi, bilgi değildir.

Nankör Bir Uğraş: Ezberleme

Ezberlemek zorunda kalan öğrenci, anlama işini aradan çıkarmış, buna karşılık hafızada tutma işini artırmıştır. Bir geometri teoremini ezber yoluyla kanıtlamaya çalışan öğrenci, her türlü ayrıntıyı sırasıyla hatırlamak zorundadır. Oysa teoremi, kavrayarak yapılandırmış olan öğrenci, ulaştığı her işlem basamağında, ondan sonraki basamağı bir mantıksal yapı çerçevesinde muhakemeyle çıkarır. Bir sürü ayrıntıyı ve onların hiçbir anlam ifade etmeyen sırasını hatırlamak yerine, öğrencinin, sadece teoremin mantıksal yapısını bilmesi yeterlidir. Kanıtlama sürecindeki bütün işlem basamaklarını o yapıya göre muhakemeyle kurmak suretiyle öğrenci çözüme ulaşabilir. Hafızaya yüklemek, unutmaksızın hafızada tutmak ve sınavda aynen çıkarmak, üstelik bunu her bir teorem için ve her birinin içeriğini birbirine karıştırmadan yapmak, uzun bir ezber çalışması gerektirir. Bu da zaman ve emek israfı demektir.



Ezberci öğrenci



Düşünerek öğrenen öğrenci

Ezberlemenin Başka Sakıncaları

Ezberlemede, içerikleri birbirine karıştırma tehlikesi vardır. Çünkü ezber malzeme birbirine karıştığında, öğrenci onların birbirine ait olmadığını fark etmez. Fark edebilmek için konuları anlamış olmak ve birbirine karışma durumunda aradaki tutarsızlığı görebilmek gerekir. Aynı sakıncalar ve tehlikeler yalnız matematik için değil, diğer bütün dersler için de geçerlidir.

Ezberlemenin emek ve zaman israfına, ayrıca konuların birbirine karışma tehlikesine yol açmaktan başka bir dezavantajı da vardır. Bir malzemenin ezber yoluyla öğrenilmesi, o öğrenmenin, öğrencinin zihin olgunluğuna hiçbir katkıda bulunmaması demektir. Bu yüzden, ezber öğrenme içeriğinden, aynen hatırlamanın dışında başka hiçbir şekilde yararlanmak mümkün değildir. Başka bir problemin çözümünde ya da başka bir konunun muhakemesinde, o öğrenme içeriğinin ilişkisini ezberci öğrenci göremez. Zaten ezber öğrenme içerikleri, unutulma açısından zamana dirençsizdir. Böyle öğrenmeler, zamanla tamamen unutulur ya da hatırlananlar, birbirinden kopuk anlamsız parçalardan ibaret kalır.

Ezber öğrenme içeriğinin parçaları, öğrencinin zihninde bir anlam yapısına girmeden yapay olarak bir arada bulunduğu için dikkati dağıtıcı etkilere, yorgunluğa ve heyecan hallerine çok duyarlıdır. Ezber içerikler kaybolma, dağılma ve karışma eğilimindedir. Ayrıca, ne hatırlanacağı, alışılmış konu başlıklarına ve hatırlanacak kısmı bildiren sinyallere ayarlıdır. O yüzden, ezber içeriğin parçaları arasında ilişki kurmayı ya da onları bir başka içerikle karşılaştırmayı gerektiren soruları cevaplandırmaya elverişli değildir. İçerik, kavranabilir bir anlamdan yok-

sun olduğu için, aynen hafızada olsa bile, akıllıca kullanıma elverişli değildir.

Düşünme ve Kavrayarak Öğrenme

Kavrayarak öğrenmede, hafızaya aynen geçirmeye ihtiyaç duyulmaz. Konunun esası, anlam ve ilişkiler olarak kavranır. Öğrenilenin bildirilmesi gerektiği zaman, zihin, kavranmış olan ve bir anlam koduyla hafızada tutulan içeriği, uygun gördüğü sözcüklerle rahatça ifade eder. Kavrayarak öğrenmede, içeriğin birçok ayrıntısı sadece esasın anlaşılmasına yarar. Esas anlaşılınca, bu tür ayrıntıların ayrıca hafızada tutulması gerekmez. Önemli ayrıntılar, esasa bağlı olarak kolayca hatırda kalır. Derhal hatırlanamayanlar, muhakemeyle çıkarılır. Esası kavrayarak öğrenmede, böylece hem hafıza yükü az olur hem de değişik açılardan yöneltilen soruların cevaplandırılması için imkân hazırlanır. Çünkü hafızaya kodlanmış olan anlam yapısından, muhakemeyle yeni sonuçlar çıkarmak mümkündür.

Hafıza Yükü ve Kavrama

Öğrenci, öğrenme içeriklerini kavramak, hafıza yükünü azaltmak ve bilgileri çok çeşitli biçimlerde kullanılabilmek için, yukarıda anlatılan eğitim hastalığından kurtulmalıdır. Önce, bu hastalığın zihni donuklaştıran niteliği ve ondan kurtulmanın gereği hususunda bilinçlenmek gerekiyor. Sonra, sözlerle ilişkiyi yeni baştan, tıpkı okula başlamadan önceki doğal biçimde kurmak gerekiyor. Sözleri, gerçeği düşündüren semboller olarak algılamaya yeniden başlamalıdır. Bir şeyi gördüğümüz za-

man onun ne olduğunu anlamaya çalışırız. Daha yakından gözlemlersek, onun niteliklerine, bağlı olduğu başka şeylere, üzerimizdeki etkisine ilişkin fikir ediniriz. Artık o şeyden bize söz edilirse, o anda o şeyi görmeden de onu zihnimizde canlandırabiliriz. Onu zihinde temsil eden sembolün bağlı olduğu anlam yapısını harekete geçirebiliriz. Demek oluyor ki dil sembolleriyle dünyayı zihnimizde temsil ediyoruz. O anda görmediğimiz şeyi zihnimizde canlandırdığımız gibi, yapmadığımız ve gözlemlemediğimiz işlemleri, zihnimizde dil sembolleri aracılığıyla tasarlıyoruz. Bu işlemlerin sonuçlarını, zihnimizdeki bilgi yapısına dayanarak tamamen sembolik düşünme planında çıkarabiliyoruz.

Unutmayalım: Bize algı yoluyla verilenleri, zihnimizdeki bilgi yapısıyla ilişkilendirerek muhakeme ediyoruz. Böylece, çıkarmamız gereken sonuçları, mantıken çıkarabiliyoruz. Çıkarımımız, bilgi eksikliği ya da muhakeme kusuru yüzünden yanlış olabilir. Fakat burada önemli olan, bizim tamamen sembolik düşünme planında gerçeğe ait sonuçları çıkarma kabiliyetimizin olmasıdır. Gerektiğinde bilgimizdeki eksikliği tamamlamalı ve muhakememizdeki kusuru düzeltmeliyiz. Bunları yaparak düşünmeyi sürdürmelidir. Böyle yapan herkes, sembolik düşünme planında temsil edilen o andaki verilere ve zihinde var olan bilgi yapısına göre, gerçeğe ilişkin yeni sonuçlara varabilir.

Zihinsel Kurgu Olarak Gerçek

Öyleyse, dili sembolik bir araç gibi kullanan düşünmenin işlevi, sadece gerçeğe ait bilgileri temsil etmek değil, aynı zamanda gerçekle ilgili yeni bilgiler doğurmaktır. Bize bildirilen bilmediğimiz bilgileri, sembolik

düşünmeyle zihinde temsil ederek öğrenebiliriz. Fakat düşünmenin asıl yararı, o ana kadar bilmediğimiz gerçekleri bize buldurmasıdır.

İnsanın asıl öğretmeni, kendi düşüncesidir. Çünkü bilginin kaynağı düşüncedir. Gözledikleri üzerinde düşünen insanlar yeni sonuçlara varmak suretiyle bilgi doğurmasa, ortada öğrenecek bilgi de olmaz. Şu halde, gözlemlerin, zihindeki bilgi yapısıyla bağlantısını kurarak muhakeme etme yeni bilgiler doğuruyor. Öğreticinin bildiği ya da kitaplarda yazılı olan gerçekleri biz bilmiyorsak, onları bilir hale gelmemiz de yine düşünme yoluyla olmak zorundadır. Gerçek öğrenme esasında bir düşünme etkinliğidir. Şair Ezra Pound, "Gerçek eğitimi alanlar, bilme üzerinde ısrar edenlerdir; geri kalanlara verilenin koyun gütmeden farkı yoktur," diyor.

Gözlemlediğimiz dünya bizim dışımızdadır. Fakat anlama, zihinde olur. Anlamayla ulaştığımız bilgi, başkaları biliyor olsa bile, bizim için yeni bir sonuçtur. O sonuca, önce sembolik düşünme planında varıyoruz. Sembolik planda ulaştığımız yeni bilginin, yani çıkardığımız sonucun doğru olup olmadığını, gerçek planda o sonucun kanıtlarını arayarak belirleriz. Kuantum fiziğinin kurucusu Werner Heisenberg'in doğa bilimine ilişkin düşüncesi, zihin etkinliğinin önemini gösterir: "Doğa bilimi, doğayı tasvir etmek ve açıklayıvermek değildir; doğa bilimi, doğayla aramızdaki etkileşimin bir parçasıdır." Fizyolog A. Szent Gyorgyi de "Keşif, herkesin gördüğünü görmek ve hiç kimsenin düşünmediğini düşünmekten ibarettir," diyor. Öyleyse doğadan bir şey öğrenmemiz, ona ne sorduğumuza bağlıdır. Soruları zihnimizde tasarlarız; varsayım konumundaki cevapları da zihnimizde oluştururuz. Sonra yine doğaya döner, sorumuzun varsayım

konumundaki cevabı olan açıklamamızın olumlu ya da olumsuz kanıtlarını ararız. Demek ki doğada yaptığımız gözlemler, aslında ham olaylardır. Bize keşfi yaptıran, olayların oluş sebebine ilişkin kendi zihin işlemlerimizdir.

Öğrenci keşif yapmasa da, açıklamalarla gerçek arasındaki ilişkiyi düşünce yoluyla görebilmeli, edinmeye çalıştığı bilginin keşif olmasını sağlayan muhakeme ilişkilerini kavramalıdır. Öğrenci, işte o zaman yeni bir şey öğrenmiş olur. Yoksa sözleri öğrenir, sözlerin temsil ettiği gerçeği öğrenemez. Bilgi, söz değil, gerçeğin dil sembolleriyle zihinde temsil edilerek kavranmasıdır.

Eğitimde hüner, dil sembollerinin sözden ibaret kalmamasının önlemlerini almaktır. Okul, bizi her an doğrudan dünyanın içine götüremez; doğada işlemler yaptıramaz; sosyal hayatın her yönünü bize yaşatamaz; tarihteki olayların gözümüzün önünde yeniden olmasını sağlayamaz; bir romancının anlattığı olayları ve ruh hallerini bize somut olarak gösteremez. Öyleyse bütün bunlar, okulda dil sembolleriyle temsil edilerek öğrenciye aktarılacaktır. Fakat başarılı öğretim, öğrenmeye istekli olduğunu varsaydığımız öğrencinin zihninde önce merak uyandırır; sonra öğrencinin bilgi yapısını harekete geçirerek öğrencinin zihninde düşünme işlemlerini başlatır. Bu süreçte öğretici, dil sembolleriyle temsil edilen gerçeği öğrencinin kendi zihninde kurmasına yardımcı olur.

Öğrenme, sözleri algılama ve hafızada tutma değil, dil sembollerinin temsil ettiği gerçeği kavramadır. Bu da bir zihin çabasıyla ve düşünme işlemleriyle başarılır. Bilim adamı, gerçeği, doğanın içinde işlemler yaparak keşfeder; öğrenci ise, o işlemleri temsil eden dil sembollerinin anlamını sökerek gerçeği anlar. İşte sözlerin ezberlenme-

si yerine kavrayarak öğrenme böyle meydana gelir. Bu noktaya önem verilmezse insan, eğitim gördüğü halde bilgisiz kalır.

Zihin Sistemini Tanıma ve Öğrenmeyi Yönetme

Bu kitabın amacı, her bireyin, okula başlayıncaya kadar doğal olarak gittiği verimli öğrenme yoluna tekrar girmesine yardımcı olmaktır. Kök salmış olan zararlı zihin alışkanlıklarından kurtularak yola tekrar girebilmek için zihin sistemini tanımak gerekir. Verimli öğrenmenin psikolojik koşullarına ilişkin bilgiler ışığında, çocukluğun ilk yıllarındaki doğal işleyişini, zihne bilinçli olarak yeniden kazandırmalıdır.

Zihin, biyolojik yapının doğal uzantısıdır. Böyle olmakla birlikte, maddeye indirgenemeyen bir sistem olduğu ve bilinç gibi bir niteliğe imkân verdiği için zihin, "psikolojik" nitelikte görülür. Nasıl görülürse görülsün, vücut yapısı gibi zihin de, insan hayatının gerektirdiği işleri yapmaya ve hayatta kalmaya yarar. İnsanda hazır tepkiler sağlayan refleks ve içgüdü donanımı çok sınırlı olduğu için çoğu tepkileri kararlaştırma ve oluşturma zorunluluğu vardır. Fakat tepkilerin ihtiyacı karşılayacak ve duruma uyum sağlayacak biçimde olması için, önce ihtiyacın belirlenmesi gerekir. Bunun anlamı şudur: Hayatta kalmaya çalışan organizma ile durum arasındaki ilişki doğru algılanmalı ve ne yapılması gerektiğine isabetle karar verilmelidir. Karar süreci rastgele bir sonuç doğurursa ihtiyaç karşılanmaz ve bazı durumlarda hayat tehlikeye girer. Öyleyse, yapılacak tepkinin durumda meydana getireceği değişiklik önce zihinde tasarlanmalı, sonra da bu değişikliğin ihtiyacı karşılayacak nitelikte

olup olmadığına, geçmiş deneyimlere göre karar verilmelidir.

Yapılacak tepkinin uygunluğu, algı ile tepki arasında yürütülen sembolik düşünme işlemleriyle belirlenir. Bu zihin süreci analiz edildiği zaman görülür ki zihin, duyu organlarından gelen algı verilerini, salt görsel, işitsel ve başka duyu içerikleri olarak kendi haline bırakmaz. Duyu içeriklerini, kendi bilgi yapısı ışığında yorumlayarak onlara bir anlam verir, başka şeylerle ilişkilerini belirler. Duyu içeriklerini, bildiği bir kategoriye sokar ve o kategoriye ait olmanın verdiği bütün nitelikleri, o anda hiçbir özel araştırmaya gerek olmaksızın, var olan bilgi yapısından çıkarır. Zihin, yapacağı tepkiyi, algı içeriğinin sembolik planda yorumlanan niteliklerine ve içinde bulunduğu durumdaki amacına göre belirler.

Eğer algılanan şey, bilinen kategorilerden birine yerleştirilemeyecek kadar değişik nitelikler gösteriyorsa, bu sefer de var olan bilgi yapısı yardımıyla yeni bir kavramlaştırma yapma yoluna gider ve yeni bir kategori oluşturur. Yani algı ya bir tanıdır ya da yeni bir kavramlaştırmadır. Kavramlaştırma, sembolik planda yeni bir anlayış kazanmadır. Daha önce de vurguladığım gibi,zihnin işleyişinde algılama etkinliğine düşünme, hafızada tutma ve hayal gücü etkinlikleri karışır. Zihin her zaman bir bütün sistem olarak çalışır. Algının açtığı yolda başlatılan öğrenme etkinlikleri de, yine bilinenler yardımıyla düşünerek bilinmeyeni bilmeye çalışma çabasıdır.

Bir bilgi ilk olarak ortaya çıktığında, onun keşif olmasını sağlayan şey, gerçeğe ait birtakım ilişkileri göstermesidir. Öğrenci için o bilgi, öğrenme etkinliğinden önce, gerçeğe ait bilinmeyen bir ilişkidir. Bilim adamı nasıl düşünme işlemleriyle o ilişkiyi tasarımlamış ise, öğrenci de



Algılarınız, bildiklerinizle yorumlanır
(Sidney Harris, *American Scientist* dergisi, 1974)

aynı biçimde kendi düşünme işlemleriyle o ilişkiyi kavrayabilecektir. Düşünme işlemine müracaat etmek bakımından bilim adamıyla öğrenci arasında bir fark yoktur. Fark sadece, bilim adamının bilinmeyen bir ilişkiyi tasarımlamasıyla öğrencinin bilinen bir ilişkiyi kavraması arasındadır.

Ders kitabında bilgiyi oluşturan ilişkiler ifade edilmektedir. Ama bir ilişki, bir cismi görür gibi algılanamaz. Çünkü ilişki, somut bir cisim değildir. Gerçeğe ilişkin gerekli düşünme işlemleriyle yapılan bir tasarım-

dır. Onun için ilişki algılanmaz; onun mantığı kavranır. Öğrenme, bir öğrenci için, kendisinin bilmediği bir ilişkiyi bilme durumuna gelmeyi içeriyorsa, muhakkak düşünme yoluyla başarılır. Yani öğrenci, ortaya konan veriler arasındaki ilişkiyi kendi zihninde muhakemeyle kurmak zorundadır. İlişkiler açıkça ortada değildir. Bilinmeyeni bilmeyi sağlayan öğrenme, algı içerikleri arasında böyle muhakeme yoluyla ilişkiler kurarak, ayrı ayrı hiçbir içeriğin bildiremediği yeni sonuçlara varma sürecidir. Onun için gerçek anlamda zihin işi, sabır ve çaba ister. Einstein, "Bu kadar çok insanın odun kesmekten niye hoşlandığını biliyorum. İnsan bu faaliyetin sonucunu hemen görür" derken, psikolojik açıdan ilginç bir gözlem yapmıştır.

Onun için bu kitapta, yemek tarifi yapar gibi kestirme talimatlar vermeyeceğim. Düşünme çabası gerektirmeyen sihirli bir yol göstermiyorum. Çünkü öğrenme gerçek anlamda öğrenme olacaksa böyle bir yol yoktur. Zihnin işleyiş prensiplerine uygun zihin etkinlikleriyle öğrenme verimini artırma yolunu gösteriyorum. Çaba mutlaka harcanacaktır. Çaba nasıl harcanırsa verim alınır, onu



Gerçek öğrenme, hafıza cambazlığı değil, bir kavrayıştır

açıklıyorum. Zihin etkinliğini aradan çıkaran, "ne sihirdir ne keramet" üslûbuyla yazılmış kitapları dolduran hafıza cambazlıkları, maalesef öğrenciyi, asıl yapması gereken işten saptırıyor. Bu tür kitaplar, yapay hafıza formülleri ve anlamsız egzersizler üzerinde vakit harcatarak, öğrenmeyle değil, öğrenme illüzyonlarıyla ve hafıza oyunlarıyla uğraşıyor.

Oysa öğrenmede vazgeçilemez birinci nokta hafızada tutma değil, anlamadır. Eğer kısa devre yapılır ve ham verileri doğrudan hafızaya almayla uğraşılırsa öğrenme, amacını kaybeder; "bilgi" diye, işe yaramaz "sözler" hafızaya geçirilir. Kaldı ki o hafıza formüllerinin kendisini öğrenmek, başlı başına bir iş olmaktadır. Bu yanlış yola sokulan eğitim, zihni olgunlaştıracak ve zekâyı bileyleyecek yerde, zihni donuklaştırır. İnsan, potansiyel kapasitesini aşacak derecede zeki olamaz. Fakat yanlış metotlarla öğrenme çabaları sonucunda potansiyel kapasitesinin aşağısında kalarak aptallaşabilir.

Kavrayarak Öğrenmenin Yararları

Amacına uygun öğrenme nasıl meydana gelir? Dil sembollerini anlam taşıyıcılar olarak algılamak ve düşünme işlemlerinde kullanmak, verimli öğrenme için şarttır. Algı verileri, düşünme işlemleriyle gerçeği bildiren bilgiye dönüşmelidir. Algı verileri, ham olarak kendi başlarına bırakılırsa, yorumlanamayan gözlemler olarak kalır. Gerçeğe, algı verilerinden hareket edilerek ulaşılır. Fakat gerçeğe giden yol, düşünceden geçer. Çünkü gerçek, gözlemlerin içinde değildir. Gerçek, gözlemler arasındaki ilişkileri düşünce yoluyla kuran zihinde kavranır.

Gözlemler, bilgiyle açıklanması gereken sorular doğurur. Asıl bilgi, gözlenen olguların nasıl olup da ortaya

çıktığını bildiren ilişkilerdir. İlişkiler gözlenmez; onları zihin, kendi kavrayışıyla kurar. Gözlemleri birbirine bir mantıksal yapı içinde bağlayan zihin, ilişkileri kavramış ve bilgiye ulaşmış olur. Gözlenen olguların dışarıda olmasına karşılık, ilişkiler, gözleyen zihin tarafından düşünme işlemleriyle tasarımlanır. Bunu başaran zihin, gözlemleri ve ilişkileri temsil eden dil sembollerini ezberlemeyi gereksiz bulur.

Anlama yoluyla öğrenen zihin, öğrendiği içeriği anlam olarak kodlar. Sonradan onu ifade etme zamanı geldiğinde, hafızasındaki anlam kodunu açarak o anlamı uyandırmaya elverişli gördüğü dil sembollerini seçer ve kullanır. Sözcükler semboldür. Asıl öğrenilen, onların anlamıdır. Dil sembollerinin temsil ettiği gerçeği bilme, öğrenmenin amacıdır. Bilgi, gerçeğe ilişkin bildirimin kavranmasıdır. Sözcük sembolleri, birinci olarak, gerçeği zihinde kurma ve temsil etmede, ikinci olarak, kavranan gerçeği başka bir zihne aktarmada bir araçtır.

Anlayarak öğrenen zihinde algıdaki birçok sözcük silinse ya da hatırlanamasa bile sözcüklerin topluca temsil ettiği anlam zihindedir. Algı verisindeki sözcükler, sembol görevlerini yerine getirip zihin sahnesinden çekilmiştir. Zihin artık anlamla, o sözcüklerin temsil ettiği gerçekle uğraşmaktadır. Böyle çalışan bir zihin için büyük çapta bir hafıza problemi yoktur.Zihindeki gerçeği ifade ihtiyacı vardır. Çünkü anlam, çok ekonomik bir hafıza içeriğidir ve zihin o anlamı ifade edecek uygun sözcükleri bulur.

Zihin anlayınca, hafızanın işi kolaylaşır. Zihin, ne anlamışsa onu tutar. Zihnin anlamı tutması için bilincin araya girmesine her zaman gerek de yoktur. Sonraki bilinçli çalışmalar, hafızanın tutma kuvvetini artırmak

içindir. Çünkü ancak bu sayede, zamanın geçmesi ve başka öğrenmelerin yığılması karşısında, unutmaya direnç sağlanır. Anlayış kazandıktan sonraki bu ek çalışmalar, çok değişik ve beklenmedik sorular karşısında bile bocalamadan, hafızada tutulan anlamın soruyla ilişkisini görmek, ona kolayca ulaşmak ve ondan istenildiği biçimde yararlanmak içindir.

Bu amaçla yapılan öğrenmelerden oluşan hafıza içerikleri mantıklı bir yapılanma içinde olduğundan, zihin o yapı içindeki bir bilgi birimine çok çeşitli yollardan serbestçe ulaşabilir. Ulaşma yollarını açan şey, o andaki durum ile bilgi yapısı arasındaki bağı gösteren muhakemedir. Öyle ki, bilginin birtakım ayrıntıları unutulmuş olsa bile, anlam yapısından, o ayrıntıların neler olması gerektiği dolaylı yollardan çıkarılır.

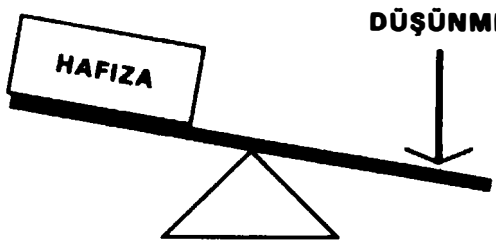
Hafıza ve Düşünme

Birçok durumda, zihin, doğrudan hatırlıyor mu yoksa düşünerek hatırlanacak içeriği inşa mı ediyor farkında bile değildir. Her evresi bilince yansımayan süreçler sonunda zihnin farkında olduğu şey, aranan bilgiyi bildiğidir. Bu açıklamalardan anlaşıldığı gibi, kavrayarak öğrenmede hafıza yükü az olmakla kalmıyor; öğrenme içeriğinden yararlanmak gerektiğinde, hafızadaki yapılanmış bilgi içeriğine ulaşmak da kolaylaşıyor. Bu yoldan öğrenen bir zihin için ezberlemek sadece anlamsız değil, aynı zamanda gereksiz bir yüktür.

Kavrayarak öğrenmede, bir sürü söz ve bir sürü ayrıntı, öz olarak bir fikre indirgenir. Zaten o sözlerin ve ayrıntıların çoğu zaman verilmiş olmasının amacı da fikrin anlaşılmasını sağlamaktır. Fikir bir kez anlaşılınca, fikri taşıyan sözlerin ve bir sürü ayrıntının özellikle öğrenil-

mesine ve hafızada tutulmasına gerek kalmaz. Esas fikri kavrayarak hafızaya geçirmiş olan zihin, gerektiği zaman o fikrin mantıksal yapısını düşünmeyle açarak destekleyici nedenleri ortaya koyabilir.

Kavrayarak öğrenen zihin için düşünme, hafızanın kaldıracı gibidir. Gerektiği zaman düşünme, hafızaya fazla yük bindirmeden, esas fikre dayanarak bir sürü destekleyici bilgiyi kurar. Düşünmeyle kavranan bilgiler, hafızada taşınan ayrıntılardan farklı olarak, karşılaşılan durumun gereklerine uygun biçimde hatırlanır.



Düşünme: Hafızanın kaldıracı

IV
OKUMA ETKİNLİĞİ

Aslında "bir cümlenin anlamını çıkarma" ifadesi,
gerçeği ancak kısmen yansıtır.
Okur, dil sembollerinden işaret alarak anlamı çıkaracaktır;
fakat çıkaracağı anlamı, aldığı işaretlere göre o dil sembollerine,
kendi zihin etkinliğiyle bizzat yükleyecektir.

Anlayarak Okuma: Zihnin Enerji Tasarrufu

BİR SAYFA yazıyla anlatılmış bir fikri anlamaya çalışırken birbirini izleyen sözcüklerin her biri bağımsız sözler olmaktan çıkar; hep birlikte, cümlenin anlamını belirleyen anlam sembolleri olur. Cümle sona erdiği zaman, sözcüklerin tümü bir anlam birimine dönüşür. Cümleler de tam anlamlarını, önceki ve sonraki cümlelerin oluşturduğu bağlam içinde kazanır. Zaten yazarın, o bir sayfa yazıyı yazma amacı da, okuyanın zihninde o anlam biriminin oluşmasını sağlamaktır. Yazar, kendi zihnindeki düşünceyi, bir anlam birimini, başkalarının zihnine doğrudan akıtamaz. Zihninde bir birim halinde bulunan anlamı, belli bir gramatikal, sözdizimsel ve semantik yapı içinde dil sembollerine temsil ettirmek zorundadır.

Zihnindeki bir düşünceyi belli bir dil yapısı içinde peş peşe gelen sözcüklerle ifade eden yazar, sonuçta okura algı verileri sunmuş olur. Okur, yazarın yaptığı zihin etkinliğinin tersini yapacaktır. Peş peşe gelen sözcükleri

algılayacak, algıladığı sözcüklerden anlam birimini kendi zihninde kuracaktır. Okurun zihni, anlatılmak istenen fikri çıkarmaya yöneldiği için, anlam sembolleri olan sözcükleri birbiriyle ilişki içinde algılar ve sözcüklerin tümünün ifade ettiği anlamı çıkarmaya çalışır. Bu zihin yönelişiyle okuma, bir düşünme etkinliğidir.

Okurun düşünceyle kendi zihninde kurmaya çalıştığı anlam, yazarın sözcüklere dökmeden önce zihninde var olan ve başkalarına bildirmek istediği anlamdır. Bu bakımdan okur, tek tek sözcüklere takılmamalıdır; belli bir sözdizimi içinde sıralanmış sözcüklerin hep birlikte temsil ettiği anlamı çıkarmaya çalışmalıdır. Çünkü sözcüklerin kendi başlarına "kesin ve tam" bir anlamı yoktur. Onların anlamı, içinde yer aldıkları cümlenin bütün olarak anlamına göre belirlenir. En küçük anlam birimi olan cümlenin anlamına bağlı olarak, sözcüklerin anlamı az çok değişir. Hatta bazen bir sözcüğün bir cümledeki anlamı, başka bir cümledeki aynı sözcüğün anlamının zıddı olabilir.

Okur, cümlenin bütününden fikri anlayacak, sözcükler tam anlamlarını, anlaşılan fikre göre kazanacaktır. Yani sözcükler anlam birimine ulaşmak için birer işarettir. O işaretleri birbiriyle ilişki içinde yorumlayarak cümlenin anlamını çıkarmak, okurun yaptığı bir düşünme işlemidir. Cümlenin anlamı çıkarken, sözcüklerin anlamı da o cümlede tam olarak belirlenmiş olur. Sözcüklerin anlamı birbirinden ayrı olarak tek başına belirlenemez; cümlenin anlamı da, sözcükleri birbiriyle ilişki içinde görmeden ve asıl anlam birimi olan cümlenin, bütünüyle ne anlama geldiğine ilişkin tahminler yapmadan çıkarılamaz.

Bu demektir ki bir cümle okunurken, çok hızlı olarak, sözcüklerden bütün cümlenin tahmin edilen anlamına ve



Anlam zihne dışardan gelmez



Okur, anlamı dilsel sembollerden inşa eder

cümlede ifade edildiği tahmin edilen fikirden tam anlamı belirlenmeye çalışılan sözcüklere birçok kez gidiş gelişler olur. Bu süreç o kadar hızlı olur ki bilinç çoğu kere bu gidiş gelişlerin farkına varmaz. Bilince yansıyan, sadece sonuç, yani cümleden anlaşılan fikirdir. O yüzden bilinç, cümlenin anlamının birdenbire anlaşılıverdiğini zanneder. Oysa anlam, aşamalarla birtakım zihin işlemleri sonucunda doğar.

Okunan içeriğin anlamını çıkarma süreci, düşünmenin çeşitli biçimlerini kapsar: hafızadaki bilgi yapısına başvurma, karşılaştırma, analiz, birleştirme ve muhakeme işe karışan belli başlı işlemlerdir. Düşünme süreci ne kadar kısa sürerse sürsün zaman alır. İçebakışla yakalanamayacak kadar hızlı düşünme süreçleri, ancak anlama zorlaşınca bilince yansır. Anlamanın zorlaşması, okurun bilgi eksikliği ve muhakeme kusuru nedeniyle olabildiği gibi yazarın tutarsız fikirler ileri sürmesi ya da ifade çapraşıklıkları yüzünden de olabilir. İşler yolunda gidiyorken aradan çıkmış olan bilinç, problem durumunun niteliğini belirlemek ve çözüm bulmak üzere ortaya çıkar. İşte böy-

le durumlarda düşünme yavaş, tereddütlü ve ihtiyatlı olur ve içebakışla kısmen de olsa yakalanabilir.

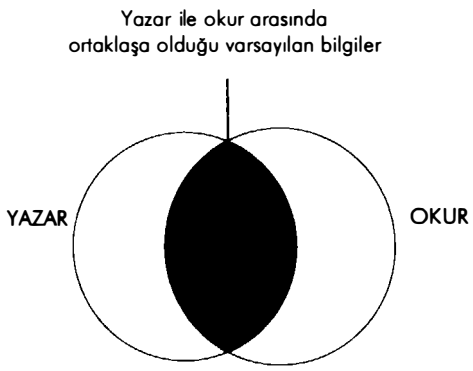
Cümlenin anlamını tam olarak çıkarmak isteyen zihin, cümlenin sınırları içine hapsolmaz. Ondan önceki cümlelerin anlamını ve birbiriyle bağlantısını kısa süreli işlem hafızasında tutmaktadır. Yeni cümleyi, öncekilerin ışığında yorumlar. Yorumlamakta olduğu cümlenin ışığında da, gerekliyse, önceki cümlelerin anlamında düzeltme yapar. Bir cümle içinde gidiş gelişler olması gibi, cümleler arasında da zihnen gidiş gelişler olur. Zihin, önceki cümleler ışığında, belli bir anda okumakta olduğu cümlenin anlamını yorumlar; okumakta olduğu cümleye göre de önceki cümlelerin çıkarılmış anlamında, gerekiyorsa düzeltme yapar.

Öyleyse bir cümlenin zihinde oluşan anlamı, okuma devam ettikçe değişikliğe uğrayabilir. Okurken zihin, hem önceki cümlelerin işlem hafızasındaki anlamına göre, hem de fikrin gelişmesine göre yorum yapar. İşte zihnin bu stratejisi, sözcüklerin ve cümlelerin anlamının belirlenmesinde bağlam etkisinin önemini yansıtır.

Bağlam etkisi, bir kitabın cümleleri, paragrafları, bölümleri ve kitabın bütünüyle de sınırlı kalmaz. Çünkü zihnin o zamana kadarki deneyimleriyle dünyaya ilişkin bildiği her şey, özümlenmiş ve yapılanmış olarak hafızadadır. Okurken zihin, bu bilgi yapısına başvurarak, okuduklarını yorumlamaya çalışır.

Yazar ve Okur İlişkisi

Dil sembollerinin ilişkilerini ve o ilişkilerin mantığını zihin saptar. Bütün cümlenin anlamını, gelmekte olan dil sembollerinin birbiriyle ilişki içinde verdiği işaretlere göre saptayan bir zihin olmadıkça, o dil sembolleri, yaza-



Ortaklaşa bilgiler ve iletişim

rın bildirmek istediği anlamı bildiremez. İşte bunun içindir ki cümlenin anlamı, sembollerden kendiliğinden çıkıp gelmez. Aksine zihin, algıladığı dil sembollerini yorumlayarak onlara anlam verir.

Bu bakımdan okuma, yazarla okur arasında tam bir işbirliğidir. Birinci olarak, yazar kendi payına düşen zihin işlemlerini yapmıştır. Zihnindeki düşünceyi temsil edecek dil sembollerini seçmiştir. Okur da kendi payına düşen zihin işlemlerini yapar. Dil sembollerinin temsil ettiği düşünceyi kendi zihninde kurar. İkinci olarak, yazarla okur, bir taraftan, hayatın aşağı yukarı her insana verdiği ortak deneyimlere sahiptir; Ortak deneyimler, dünyaya ve dile ilişkin bilgilerden başka, aynı toplumda yetişmenin verdiği tutum ve değerlerle ilgilidir. Diğer taraftan, okur ile yazar, farklı etkilerle yetişmiş ayrı insanlar olarak değişik deneyimlere sahiptir.

Yazar, hedef aldığı okur kitlesinin kendisiyle ortak deneyimleri hakkında ancak bir tahminde bulunabilir. Az çok doğru tahmin ettiğini kabul edersek diyebiliriz ki ya-

zar, okurun ortak deneyimlere dayanarak anlayabileceğini umduğu biçimde fikirlerini ifade eder. Bununla birlikte, yazar, eğer okunmaya değer fikirler ifade etmek istiyorsa, bu fikirler elbette ki okur için yeni, değişik, onun bilgilerini tamamlayıcı, ona farklı bir bakış açısı verici içerikte olacaktır. Yazar, fikirlerini ifade ederken her şeyi açıkça söylemez; açıkça söylemediği şeyleri, okurun ortak deneyimlere dayanarak anlayacağını umar.

Bu nedenle, okurun, bir yazarı tam olarak anlamasının ancak ideal bir durum olduğunu kabul etmek zorundayız. Çünkü yazar, okurla kendi arasında varsaydığı ortak deneyimlerin ölçüsünü tahminde yanılmış olabilir. Bu takdirde okur, onun yazdıklarını anlamaya uğraşırken bocalayacaktır. Öte yandan, okur, çeşitli nedenlerle zihnini tam kapasiteyle harekete geçirmemiş ve bu yüzden, okudukları ile ortak deneyimler arasında bağlantı kuramamış olabilir. Birinci durumda, okurun, sorarak, araştırarak, anlamayı kolaylaştırıcı bazı ek bilgiler edinmesi, güçlüğü azaltacaktır. İkinci durumdaysa okur, konuya ilgi duymayı, içeriğe dikkat etmeyi, bir muhakeme gücüyle zihnindeki bilgileri harekete geçirmeyi sağlayacak önlemler almalıdır.

Fakat şunu unutmamalıdır ki yukarıda belirtilen iki olumsuz durum da ortada yokken, yine de tam anlama olmayabilir. Muhakkak ki yazar, okurun bilmediği birçok şeyi ifade etmeye çalışmaktadır. Esasen, okurun amacı da bilmediği şeyleri anlamak ve öğrenmektir. Bu bakımdan, en elverişli koşullarda bile birtakım anlama güçlüklerinin olması gayet normaldir.

Hiç kimsenin deneyimleri başkalarının deneyimlerinin aynı değildir. Aynılık halinde, zaten kimsenin kimseye bildirecek bir yeni düşüncesi olmaz. Yazar, eğer ta-

mamen bildiğimiz şeyleri söylemiyorsa, bilmediğimiz noktaları içeren bir şey söylüyorsa, yazarın anlattığı noktaları birtakım düşünme işlemleriyle anlamak gerekecektir. Yeni bir şey öğrenme, ancak anlama çabasıyla olur.

Bilinenlere dayanarak bilinmeyeni anlama çabası göstermek, yeni bir şey öğrenmek için mutlaka ödenmesi gereken bedeldir. Dil sembolleri, dili konuşanlar arasındaki ortak deneyimlerle bağlantılı olarak anlam taşımakla birlikte, yukarıda açıklanan nedenlerle, onların anlamı yine de bir derece belirsizlik taşır. Bu belirsizliği gidermek üzere, yazar, kendi payına düşeni az ya da çok başarıyla yapar; okur da az ya da çok başarıyla kendi payına düşeni yapar. Böylece, her iki tarafın da başarı derecesine bağlı olarak çok çeşitli anlama dereceleri görülür. Yazar ne yapmışsa yapmıştır. Okur, eline aldığı kitabın, gerekli olan çabaya değmez olduğu kanısında ise, kitabı elinden atmak onun yapacağı en akıllı iştir. Her şeye rağmen, kitabın okunmaya değer olduğunu düşünüyorsa, o zaman gerekli çabayı göstererek mümkün olduğu kadar anlamaya çalışmalıdır.

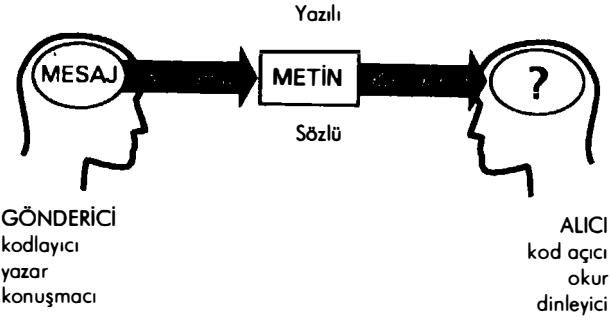
Okuma Etkinliğinde Strateji

Bir kitap hakkındaki düşüncesi ne olursa olsun, kişi o kitabı okumak ve içeriğini bilir hale gelmek zorundaysa, onun, anlamak için elinden geleni yapmaktan başka çaresi yoktur. Birçok ders kitabı bakımından, öğrencilerin durumu, bu son duruma uyar. Yukarıda açıklandığı gibi, var olan bilgi yapısını harekete geçirerek, destekleyici bilgilerini artırarak, muhakeme ederek, hayal gücünü kullanarak, olasılıkları hesaplayarak, öğrenci, belirsizliği gidermeye, dil sembollerinin temsil ettiği anlamı zihninde kurmaya çalışmalıdır.

Çoğu öğrenci, anlam kendiliğinden çıkıverecekmiş gibi bir tutum içine girdiği için dil sembollerini pasif bir zihinle seslendirmekte ve seslendirmeyi okuma sanmaktadır. Unutmamak gerekir ki her ne kadar anlamı dil sembolleri temsil ediyorsa da, anlam orada hazır duruyor da okur onu hiçbir zihin etkinliği yapmadan alıverecek değildir. Oysa okumanın amacı, okunan dil sembollerinin temsil ettiği anlamı kavramaktır. Okur, dil sembollerine, onların temsil ettiği anlamı, kendi zihin etkinliğiyle vermek zorundadır.

Anlamaya yönelen ve anlamı kavrayan zihnin, sözcüklere sıkı sıkıya bağlı kalması gereksizdir. Yazar, nasıl, zihnindeki düşünceyi, o düşünceyi iletmek için uygun gördüğü sözcüklere döktüyse, kavradığı anlamı kodlayarak hafızaya almış bir zihin de, hafızadaki anlam kodunu açarak uygun gördüğü sözcüklere dökebilir. Böyle bir zihin için, hafızada taşınan şey, anlam birimleri olan fikirlerdir. Hafızada fikirlere ulaşılır; fikirler uygun görülen sözcüklerle serbestçe ifade edilir. Bunu yapabilen bir zihin için, bir sayfayı dolduran sözcükleri özel bir çabayla sırasıyla ezberlemeye çalışmak hem can sıkıcı hem yorucu hem de gereksiz bir iştir.

Esasen, ezberleme yoluna sapanlar da bunu keyiflerinden değil, anlama yolunu bulamadıkları için yapmaktadır. İşte bu kitabın amacı, anlama yolunu açmak üzere, zihnin çalışma prensiplerine ilişkin bilgi vermek ve alınması gereken önlemleri göstermektir. Okuma işine bu bilgilerin ışığında yaklaşıldığı zaman,herhangi bir konuda inceleme yaparken ya da ders çalışırken gereksiz ve sonuçsuz çabaların yerini, verimli ve zevkli çabalar alacaktır. Çünkü yararlı bilgi, anlayıştan doğar ve anlamak, zevk verir.



İletişim süreci: Pasif bir zihin, anlamı çıkaramaz

Dil, anlamı temsil etmeye ve iletmeye yarayan sembolik bir araçtır. Kullandığı dile özen gösteren, onu bir kuyumcu gibi işleyen bir şairin, bir romancının ya da fikir adamının amacı, kendi zihnindeki düşünceleri, hayalleri, duyguları, okurun zihninde uyandırmaktır. Bir öğrencinin amacı da, yazılı olan dil sembollerini değil, onların temsil ettiği bilgileri öğrenmektir.

Kabahat her zaman okurda değildir. Yazar, sözcükleri, gerekli zihin etkinliğini tam yapmadan, başka zihinlerde uyandıracağı anlamı iyice hesaplamadan seçmiş olsa, okur, kendi payına düşen zihin etkinliklerini yapsa bile, yazarın yükleyemediği anlamı, o sembollerden çıkaramaz. Yazar, sözcükleri dikkatlice seçtiği halde, okur, anlamı zihninde kurmaya çalışmazsa, bu sefer de yazarın yüklemiş olduğu anlamı o sembollerden çıkaramaz.

Görülüyor ki dil sembollerinin anlam taşıyıcı olması, iletişime giren iki zihinden birinin, anlamı o sembollere doğru dürüst yüklemesi ve diğerinin de, anlamı o sembollerden doğru dürüst çıkarması koşuluyladır. Bu koşul,

iki tarafın, yazarın ve okurun dikkatli ve başarılı zihin etkinlikleriyle yerine gelir.

Okunanı Anlama, Unutmaya Direnç Sağlar

Ağırlık merkezinde anlam kodlaması olan hafıza yükünün, aradan geçen zaman içinde unutulmaya direnci fazla olur. Çünkü içerik, hafızada var olan anlam yapılarından birine girerek kalıcılık kazanmıştır. Oysa bir anlam yapısına bağlanmamış, birbirinden kopuk hafıza içerikleri, silinmeye ve karışmaya açıktır. Fakat bir anlam yapısına giren içerikler, o yapıya tutunur. Hatırlama zamanı geldiği zaman, zihin, sistematik yoldan onlara erişir. Bir benzetmeyle açıklayalım: Malzemelerin rastgele atıldığı bir depoda, aranan malzemeyi bulmak için bütün depoyu aramak gerektiği halde, malzemelerin tasnif edildiği ve birbiriyle ilişkili malzemelerin bir araya konulduğu bir depoda, aranan malzemenin türüne göre, arama, deponun belli bir yerinde yapılır ve çok daha kolay olur.

Anlayarak okumanın verimliliği, şu üç noktada kendini belli eder: Birinci olarak, öğrenme, kısa zamanda ve az çabayla olur. İkinci olarak, hafızada tutulan öğrenme içerikleri, zamanın geçmesiyle unutulmaya karşı dirençlidir. Üçüncü olarak, hatırlama ve yararlanma zamanı geldiğinde, hafızadaki öğrenme içeriklerine kolayca erişilir.

Öğrenmeyi Kolaylaştırıcı Okumanın Nitelikleri

Tekrar Okumanın İşlevi: Ezber olsun, anlayarak olsun, bütün öğrenmeler zaman alır. Fakat ezber öğrenme, ayrıntılara bağlı kaldığı ve dil sembollerini aynen hafızaya geçirmeye yöneldiği için çok tekrar gerektirir; bu yüzden, fazla zaman alır. Daha az sayıda olmak üzere, anlamlı öğrenme de tekrar gerektirebilir. Bununla birlikte, anlamlı öğrenmede tekrarın işlevi, ezber öğrenmedekinden çok farklıdır.

Ezber öğrenmede tekrar çok sayıdadır ve anlamaya kafa yormadan bütün ayrıntıları ve dil sembollerini aynen hafızaya geçirmek için yapılır. Anlamlı öğrenmede ise az sayıda tekrar, anlam yapısını daha iyi görmek için yapılır. İlk okumada dikkatten kaçmış olan, fakat anlamın çıkarılması için önem taşıyan bir noktayı, zihin, ikinci okumada yakalayarak anlam yapısını daha iyi kurabilir. Burada, aynı metni okuma bakımından tekrar vardır; fakat, ikinci okumada yapılan zihin etkinlikleri, birinci okumadaki zihin etkinliklerinin aynı değildir. Birinci okumada yapılan düşünme işlemlerinde bazı ipuçları elde edilmekle birlikte, anlamı tam olarak çıkarmayı engelleyen bir belirsizlik kalmıştır. Belirsizliği saptayan zihin, ikinci okumada, ipuçlarına dayanarak yaptığı tahminle, anlama güçlüğünü çözecek kısımlara yönelir. Yeni ipuçları, tahmini kuvvetlendirirse, zihin, anlamı doğrulukla çıkardığından emin olur ve yola devam eder. Fakat yeni ipuçları, tahmini boşa çıkarırsa, o zaman en olası görünen başka bir tahminin geçerli olup olmadığına bakar.

Hemen vurgulamak gerekir ki üzerinde durduğumuz sorun, cümle, paragraf ya da bütün metin olarak çeşitli büyüklükteki anlam birimlerinin anlaşılmasıdır. Yani sorun, sözcüklerin anlamlarını bilme sorunu değil, bilinen sözcüklerin, bir yapı olarak topluca temsil ettiği anlam birimini kurma sorunudur. Anlam birimlerinin içerikleri olan fikirler, duygular, mesajlar, tarifler, talimatlar dil sembollerinin ilişkilerine göre bir zihin etkinliğiyle kurulur. Oysa birçok öğrenci, sözcükler bildik geldiği için, özellikle bir zihin çabası harcamadan anlamın kendiliğinden çıkıvereceğini sanır. O zaman öğrencinin okuması yüzeysel olur. Öğrenci, içten ya da dıştan dil sembollerini seslendirirken, ayrı ayrı sözcükleri pasif bir zihinle peş peşe okursa, asıl anlam birimini oluşturan bütün cümlenin ya da paragrafın anlamı, zihinde bir türlü oluşmaz. Oysa daha önce de işaret edildiği gibi, sözcükler metindeki anlamlarını, bir anlam biriminin oluşmasındaki işlevlerine göre alır. Gerekli zihin etkinlikleriyle anlam birimini kurma girişiminde bulunulmazsa, sözcüklerin anlamının bir ölçüde belirsiz kalması kaçınılmazdır. Zihin, kurmaya çalıştığı anlam birimiyle sözcükler arasında gidip gelmezse, ne sözcüklerdeki anlam belirsizliğini giderebilir ne de bütünüyle anlam birimini kavrayabilir.

Okuma Hızı Niçin Esnek Olmalıdır?

Okuma hızının başlı başına bir amaç olduğu izleniminin uyandırılması, yanlış yollarda çaba harcanmasına neden oluyor. Okumanın asıl amacı kayboluyor. Okumanın amacı, anlamaktır. Onun için, vurgulanması gereken, hızlı okuma değil, verimli okumadır. Okumanın amacı, okunan metinde bildirileni anlamaktır. Bu amaçtan vaz-

geçilmeyecekse, okuma hızının anlama hızına göre ayarlanması gerekir. Hıza aklını takmanın vereceği sonucu, Woody Allen'ın bir nüktesi gayet güzel gösterir: "Doğrudan sayfanın ortasına bakmayı öğreten bir hızlı okuma kursuna gittim, sonra Savaş ve Barış'ı yirmi dakikada okudum: Rusya'da geçiyor." Zevk için bir edebi eser okunurken ya da en ufak ayrıntının önem taşıdığı hukuki bir belge incelenirken hızdan söz etmek bile yersizdir.

Hız başlı başına bir amaç olamaz; fakat, "Anlamlı okuma amacından ve okunan metnin gerektirdiği dikkatten ödün vermeksizin hızı artırmak mümkün müdür?" diye sorulursa, buna, "Evet," cevabı verilebilir. Bu nasıl mümkün olur? Hızlı anlayarak mümkün olur. İnsan, hızlı anlarsa hızlı okur. Hızlı anlamak için ne yapmalıdır? Çok kitap okumalıdır. Yani anlama hızı, anlamaya çalışa çalışa artar. Okuma deneyimi çoğaldıkça, anlam belirsizliklerini giderme yolları öğrenilir. Bunun standart bir metodu yoktur. Tek koşul, anlama amacından vazgeçmeksizin, ihtiyaç duyulan ve arzu edilen kitap ve dergileri okumaktır.

Kendini vererek, anlama amacıyla okuma deneyimi arttıkça, anlama hızlanır; dolayısıyla okuma da hızlanmış olur. Bu nokta apaçık ortadadır. Buna rağmen birçok kimse, sabır ve sebat göstererek zihin etkinliği yapmak yerine, masallardaki sihirli değneği kullanmak ister gibi, hızlı okuma kursundan medet umuyor. Hızlı okuma, gözden çok beynin başardığı bir beceridir.

Anlayarak okuma deyince, çoğu kimse, bütün dikkatini vererek ve her bir sözcüğün ne anlama geldiğini düşünerek, hiçbir sözcüğü atlamadan okumayı anlıyor. Bu bir yanılgıdır. Hiçbir sözcüğü atlamayacağım diyerek onları tek tek incelemekle, bütün cümledeki ya da paragraf-

taki anlam birimi zihinde kurulamaz. Parçalara takılan zihin, bütüne ulaşamaz. Bu, kötü bir okuma stratejisidir. Bu stratejiyle, okuma yavaşladığı gibi, anlama da sekteye uğrar.

Sözcüklere odaklanıldığı için okumanın yavaşlaması niçin anlamayı zorlaştırıyor? Çünkü yavaşlayan okuma, cümlenin sonuna gelindiği zaman baş ve orta kısımların unutulmasına yol açıyor. Sözcüklerin, bir anlam biriminin bütünlüğünü oluşturmaya yaradığı ve bu işlevi yerine getirirken asıl anlamını kazandığını artık biliyoruz. Bu nedenle, sözcüklere takılmadan, onların verdiği ipuçlarına dayanarak bütünün anlamını kurmaya çalışmalıdır. Kendi başlarına kesin ve değişmez birer anlamı varmış gibi sözcükler üzerinde aşırı durma, zihinde anlam biriminin bütünlüğünü kurmaya engel olur. Bu kötü stratejiyi terk etmenin çaresi, elbette dikkatsiz okumak değildir. Çare, dikkati, anlam birimini kurmaya yöneltmektir. "Anlayamayacağım" endişesinden kurtularak, okumayı, emin ve rahat bir tutumla kendi haline bırakmak gerekir.

Fiziksel Nitelik Kodu ve Anlam Kodu

Birkaç dili anadili gibi bilen kimya bilgini ve filozof Michael Polanyi, *Personal Knowledge* adlı kitabında okumada anlamanın esas olduğu ile ilgili bir deneyimini şöyle anlatır: "En güçlü anlam taşıyıcılar, şüphesiz bir dilin sözcükleridir ve işin ilginç yanı şu ki biz konuşurken ve yazarken sözcükleri kullandığımız zaman, onların ancak ikinci derecede farkında oluruz. Dilin şeffaflığı diyebileceğimiz bu olguyu kendi yaşantımdan bir durumla somutlaştırayım. Çeşitli dillerde yazılmış mektuplar sabahları kahvaltı masama gelir. Bir mektubu okuduktan sonra, okuması için oğluma uzattığım olur. Ama bunu ya-

parken hangi dilde yazılmış olduğunu kontrol etmem gereklidir. Mektubun bildirdiği anlamın gayet canlı bir şekilde farkındayım, fakat içindeki sözcüklere ilişkin hiçbir şey bilmiyorum. Mektubu dikkatle okumuştum, ama sadece ne denildiğini anlamak için okudum; yazılara birer cisim gibi dikkat etmedim. Eğer metni anlamakta güçlük çekersem, ifadeler bozuksa ya da yazım hataları varsa, sözcükler dikkatimi çeker. Sözcükler biraz matlaşır ve düşüncelerim onlara takılır, onların ifade ettiği şeylere geçemez."

Kendi yaptığım hafıza ve dikkat deneyleri de, zihnin doğal olarak anlamı çıkarmaya yöneldiğini, ancak özel bir amaç için gerekiyorsa sözcüklerin fiziksel niteliklerini hafızaya geçirmeye dikkat harcadığını ortaya koymuştur. Deneylerde, sunulmuş bir sözcüğün yerine aynı anlama gelen ya da aynı anlam dairesiyle ilgili olan başka bir sözcük hatırlanmıştır. "Usta" yerine "işçi", "orman" yerine "ağaç", "bando" yerine "zafer", "barış" yerine "savaş", "sahil" yerine "kumsal", "nöbet" yerine "asker", "pudra" yerine "merhem", "baba" yerine "çocuk", "sarık" yerine "hoca" ve "kavuk", "lâmba" yerine "ışık" hatırlanmıştır. Deneye giren kişilerin hatırlayamayınca uydurma yoluna sapmadıkları apaçık ortadadır. Uzun bir sözcük listesini alan zihin, sözcükleri fiziksel nitelikleriyle hafızaya geçirememiş, fakat doğal yönelişiyle anlamı çıkarıp kodlayarak hafızaya geçirmiştir. Hatırlama anı geldiğinde, hafızada anlam koduna ulaşmış, o anlam koduna uyan başka bir fiziksel nitelikteki sözcüğü, bir olasılığa göre hatırlanacak sözcük olarak belirlemiştir. Yani yanılmalar rastgele değil, zihnin işleme prensiplerine göre metotludur.

Algılama ve hafızaya geçirme esnasında zihnin pasif olmadığını, etkin olarak anlam kodlaması yaptığını gös-

teren başka bir deneyde de ilginç bir gözlem ortaya çıktı. Bir sözcük listesinde, aralarında 22 sözcüklük mesafe bulunan 'biber' ve 'leziz' sözcükleri, hatırlamada, aralarındaki mesafeyi kapatarak peş peşe gelmiştir. Hatta bir denek ilk anda 'leziz'i hatırlamamış, "Biberden sonra, 'tatlı', 'tuzlu' diye bir şey vardı," diyerek hatırlamıştır. Bu gözlem, algılarken zihnin anlam kodlaması yaptığını, listede aralarında çok mesafe olan sözcükleri bir anlam gruplandırması yaparak bir arada hafızaya geçirdiğini açıkça gösteriyor.

Anlam kodlamasının, geçmiş deneyimlerle gelişmiş ve yerleşmiş olan bilgi yapılarına dayanılarak yapıldığını, şu gözlem çok iyi ortaya koyar: Deneye girenlerden biri, kendisine sunulan sözcük listesindeki 'hekim'i hatırlamamış, fakat listede olmayan 'doktor' sözcüğünü yanlışlıkla hatırlamıştır. Sonra da tereddüt geçirerek, "Hastane galiba," diye eklemiştir. Deneğin içinde bulunduğu bu kararsızlık hali, bilgi yapısının, sırf eşanlamlı ya da anlamca benzer sözcüklerden oluşmadığını, çeşitli biçimlerde birbiriyle ilişkili deneyimlerle, somut durumların içerikleriyle, ilişkili olduğu bağlamların özellikleriyle ve türlü çağrışımlarla örülmüş geniş bir psikolojik yapı olduğunu düşündürmektedir.

Şüphesiz ki yukarıdaki örneklerde, bazen asıl sözcüğün yerine, aynı psikolojik yapıya ait olmakla birlikte, çok farklı hatta zıt anlam ifade eden sözcüklerin hatırlanması, sözcük listelerinin birbirinden bağımsız sözcüklerden oluşması nedeniyledir. Daha geniş anlam birimlerinin bütünlüğü içinde algılansaydı, o bütünün mantıksal yapısı içinde, "savaş"ın "barış" yerine, "hoca"nın "sarık" yerine, "hastane"nin "hekim" yerine kullanılmasındaki uygunsuzluk, hatırlama süreci esnasında fark edilir ve

sözcük anlamı olarak bağlama uymayacak yanlışlar yapılmazdı. Fakat bir cümlenin mantıksal yapısı içinde değil de birbirinden bağımsız sözcüklerden oluşan bir liste içinde verilince, hafızaya geçirilirken, sözcüğün içine girdiği geniş bilgi yapısı içinde salt çağrışımlar ön plana geçebilmekte ve bu da, sözcük olarak zıt anlam ifade eden hatırlama yanlışlarına bile neden olabilmektedir.

Kesinlikle anlaşılıyor ki zihin, gerek deneyimlerinin gerek kapasitesinin anlamaya yeterli olduğu malzemeyle uğraşırken, sözcüklerin fiziksel özelliklerine takılmadan doğrudan onların anlamına ulaşmakta ve hafızaya geçen içerik, bir anlam kodlaması işlemiyle şekillenmektedir. İşte bunun içindir ki, hatırlamadaki yanılmalar, ilgisiz başka sözcüklerin gelişigüzel hatırlanması şeklinde olmuyor. Yanılgılar, algılamayla hatırlama arasında bağ kuran zihin işlemlerine bağlı olarak, bir psikolojik anlam yapısı içinde oluyor ve sistematik bir nitelik gösteriyor. Eğer zihin doğal olarak anlam kodlaması yapıyor ve geçmiş deneyimlere dayanan bilgi yapısıyla yorumlayarak kodluyorsa, bize anlatılan bir konuyu başkalarına aktarırken, aslındaki sözcüklerden başka sözcükler kullanmamız normaldir.

Sözcükleri değil, bize anlatılanlardan ne anlamışsak onu hatırlıyoruz. Hafızamızda kodlanmış olan anlam içeriğini hatırlıyor ve o içeriği temsil edecek uygun sözcükleri serbestçe seçerek bize anlatılmış olanları aktarıyoruz. Bunu yaparken, anlam bütünlüğünü bozmayacak şekilde birtakım sözcüklerin yerine, aynı işlevi gören başkalarını koyuyoruz. Konuyu özetliyoruz ya da genişletiyoruz. Bunları yapabilmek için zihinde bir anlam bütünlüğünün bulunması ve zihnin o anlam bütünlüğünü değişik biçimlerde ifade imkânının olması gereklidir. Zihin anladığı zaman bu imkâna kavuşur.

Refik Halid Karay'ın *Sürgün* romanından bazı parçalarla yapmış olduğum hafıza deneyleri, hatırlamada, açıkladığım zihin prensiplerine örnek olacak nitelikte değişmeler olduğunu göstermiştir. "Vaktiyle hıfza çalıştığı için ezberinden pes sesle Yasin okumaya başladı." cümlesinin muhtelif denekler tarafından hatırlanması şöyledir: "Küçükken Kuran dersi almıştı... okumaya başladı." "Bir zamanlar ezberinde olan ayetleri okumaya başladı." "Bir zamanlar Yasin öğrendiği için okumaya başladı." "Vaktiyle cüz dersi aldığı için ezberinden pes bir sesle Yasin okumaya başladı." "Vaktiyle camiden ders aldığı için bildiği Yasinişerifi okumaya başladı." "Vaktiyle hıfza çalıştığı için ezbere bildiği duaları okudu." "Bir zamanlar hafız olarak çalıştığı için ezberden Kuran okumaya başladı."

"Bina içinde hava o kadar sıcaktı ki suyun vücuduna değmesiyle kuruması bir oluyordu" cümlesinin hatırlamadaki değişimleri şöyledir: "Bina içinde hava o kadar sıcaktı ki su vücuduna değer değmez kuruyordu." "Bina o kadar sıcaktı ki ıslanan yeri hemen kuruyordu." "Hava o kadar sıcaktı ki abdest alırken su vücudunda kuruyordu." "Konakta hava o kadar sıcaktı ki su tenine değer değmez kuruyordu." "Fakat hava o kadar sıcaktı ki su damlaları hemen kuruyordu." "Hava o kadar sıcaktı ki vücuduna değen su hemen kuruyordu."

"Kolay ve çabuk gidebilmeleri için caddeden ayrılıp yan sokaklara saptılar." cümlesi şu biçimlerde hatırlanmıştır: "Daha kolay ve çabuk gidebilmek için caddeden ayrılıp ara sokaklara saptılar." "Kolay ve rahat gidebilmek için kalabalık ve dar uzun caddeden ayrıldılar." "Trafik sıkıştığı için caddeden yan sokağa saptılar."

Romandan kısa bir pasaj dinledikten hemen sonra yapılan bu hatırlamalar, algılama esnasında zihnin anlamla uğraştığını ve anladığı içeriği kodlayarak hafızaya geçirdiğini gösteriyor. Bu örneklerde, birbirinden bağımsız sözcük listelerinin hatırlanmasında ortaya çıkan hafıza yanılmalarından farklı olarak, hatırlamadaki değişikliklerin, sadece belirli bir anlam dairesine ilişkin olmakla kalmayıp, bir bağlam çerçevesinde ve anlam bütünlüğü korunarak yapıldığı dikkati çekiyor. Değişiklikler, konunun, bağlamın, anlam bütünlüğünün mantıksal gereklerine ve sözdizimi kurallarına uygun olarak yapılıyor. Gerek birbirinden bağımsız sözcüklerin gerek cümlelerin hatırlanmasında, hatırlamanın, zihin işlemleriyle ulaşılan bir bilgi ve psikolojik anlam yapısı aracılığıyla yapıldığı anlaşılıyor. Ezberleme, uğraşılan malzeme anlaşılmadığı zaman ya da fiziksel niteliklerin aynen hatırlanması gerekli olan hallerde, zihnin başvurmak zorunda kaldığı yapay ve zahmetli bir yaklaşımdır.

Bu noktada sorulması gereken soru, öğrencilerin zihninin, doğal ve kolay yolu bırakıp, yapay ve zahmetli yola niçin girmek zorunda kaldığıdır. Okullarda düzeltilmesi büyük çaba isteyen gelenekleşmiş bir eğitim hatasının sebep olduğu hastalık daha önce anlatılmış ve bu hastalığın olumsuz sonuçlarına işaret edilmişti. Bu müzminleşmiş eğitim hastalığı, düşünmeyi engelliyor; zihinleri tembelleştiriyor. Anlama isteğini söndürüyor; zihni çalıştırmadan, "yazılanları ve söylenenleri" anlam olarak değil, fiziksel nitelik olarak öğrenme alışkanlığı yapıyor.

Anlamaya yönelik okuma stratejisinde, ara sıra bilinmeyen bir sözcükle karşılaşma anlamaya engel değildir. Çünkü daha önce işaret edildiği gibi, zaten sözcükler tam anlamlarını bütünüyle anlam birimindeki ana fikre göre

alır. Zihin, ana fikri çok çeşitli ipuçlarından yakalar ya da tahmin eder. O arada, çoğu kez bilinmeyen sözcüğün anlamı da aşağı yukarı belli olur.

Bu önemli nokta gözetilmek koşuluyla, hız birçok etkene bağlı olarak yine de esnek olmak zorundadır. Bu strateji, cümlenin bütününün anlamını hedef alır. Cümleyi yorumlamak için gerekli zihin etkinliği yapılır. Kararsızlık giderilemezse, sonraki kısımların anlaşılması bakımından kritik rol oynayacağı tahmin edilen sözcükler için sözlüğe başvurmak elbette gerekebilir. Fakat bunu sürekli yapmak, geçmiş bilgilere ve muhakemeye başvurarak anlamı çıkarmak yerine, tek tek sözcüklerin sözlük anlamlarıyla uğraşmak ve anlama sürecini parçalamak demektir. Üstelik sözlükte de çoğu zaman birden fazla anlam verildiği için, dikkati anlam birimi olan cümlenin bütününden tek tek sözcüklere çevirme, sözlüğe bakıldığında, alternatif anlamlardan hangisinin uygun olduğunu belirlemeye bile engel olur. Çünkü bir sözcüğün tam anlamı, sözlükte değil, cümlede ve cümleyi de içine alan daha büyük bağlamlardadır.

Öyleyse, okuma malzemesinin türüne, güçlük derecesine ve okumanın maksadına göre okuma hızı ayarlanmalıdır. Hızlı okumak başlı başına bir amaçmış gibi, hiçbir koşul gözetmeden okuma sürecini hız baskısı altında tutmak, telaş ve anlayışsızlıktan başka bir şey doğurmaz. Okuma esnasında zaman zaman karşılaşılan birkaç yeni sözcük, bütünün anlamının kavranmasına her zaman engel değildir. Fakat bilinmeyen sözcükler fazla ise o zaman kitap ya okurun bilgi düzeyine uygun değildir ya da kullanılan dil özel bir nitelik taşımaktadır. Fakat uygun olan bir kitapta bile, cümleden cümleye geçişleri yavaşlatan kısımlar olabilir. Hızı yavaşlatan nedenle-

rin başında gelen geri dönüşler, bazen doğru anladığından emin olmak için gerekli olabilir. Elbette ki ileriye gidecek yerde, geçmiş sözcükleri kontrol etmek için gözün sık sık geri dönmesi dikkatsizlikten kaynaklanan kötü bir alışkanlıktır.

İşinin ehli bir okur, okurken sürekli olarak anlam biriminin almakta olduğu şekli yorumlar ve anlamın bütünü hakkında tahminlerde bulunur. Okuma ilerledikçe, yazarın ne söyleyeceğine ilişkin kestirimlerinin doğru çıkıp çıkmamasına göre okur, yorum ve tahminlerini aynen korur ya da düzeltir. Bazen metnin önceki kısımlarına dönmek ve sonradan gelen kısımların ışığında o kısımları yeniden yorumlamak zorunda kalabilir. Geri dönüşün gerekliliği hususunda okurun doğru hüküm verme kabiliyeti, okuma deneyimiyle artar. Deneyim, zihinsel beceriyi geliştirdiği gibi, kendine güven duygusunu da getirir. O zaman okur, kendini hız baskısı altında hissetmeden, gerekli gördüğü noktalarda tereddüt etmeden geri döner ya da duraklayarak düşünceyle bir belirsizliği çözümler. Bunlar gerekli taktiklerdir. Çünkü anlama meydana gelmiyorsa, hızın değeri yoktur. Görülüyor ki beceri gerektiren bütün davranışlarda olduğu gibi, okuma becerisinde de sabit kalıplar yoktur; durumun gerektirdiği isabetli ayarlamalar vardır. Beceri, deneyimle kazanılır.

Anlam birimi tamamlanıncaya kadar geçen kısımların işlem hafızasında tutulduğuna yukarıda işaret etmiştim. "İşlem hafızası," önce gelen kısımların, anlama işlemi tamamlanıncaya kadar zihinde tutulmasıdır. Anlam birimi tamamlanıp hüküm verilince, önceki dil sembolleri, işlem hafızasından kayar gider. İş görülmüş, anlamın bütünü hakkında hüküm verilmiştir. Zihin, bu son hük-

mü uzun süreli hafızaya geçirerek sonraki kısımları anlamak için okumaya devam eder. Böylece zihin, dil sembollerini ve fiziksel nitelikleriyle metni olduğu gibi hafızada tutmaya çalışmak yerine, aşama aşama, anlam hakkındaki kendi yorum ve hükümlerini hafızada tutar. Ancak böyle olursa, metin sona erdiği zaman, zihin, okuduğu içeriği kavrayabilir. Böylece okumanın amacı olan anlama bakımından, kısa süreli işlem hafızasının rolü, anlam çıkarmada kullanılacak malzemeyi, işlem tamamlanıncaya kadar geçici olarak tutmaktır. Çıkarılan anlam, daha sonra, kalıcı olması için düşünce işlemleriyle kodlanarak uzun süreli hafızaya geçirilir. Uzun süreli hafızanın kapasitesi, belli bir sınır konulamayacak kadar geniştir. Uzun süreli hafızaya yerleştirmenin koşulları vardır. O koşullar yerine gelmişse, uzun süreli hafızadaki içerik kolay kolay unutulmaz.

Dedektif ve Okur

Bir cümlenin anlamını çıkarabilmek için, cümlenin sonuna gelindiğinde, en azından anlama açısından kritik önem taşıyan sözcükler ya da parça anlamlar, işlem hafızasından kaybolmaksızın zihinde döndürülüyor olmalıdır. Zihindeki izleri henüz kaybolmamış olan önceki sözcükler, cümledeki anlamlarını, cümle ilerledikçe ve belki de cümlenin sonuna gelindiği zaman kazanacaktır. Cümlenin başından itibaren anlamı kavramaya yönelik etkin bir zihinle okuyan kimse, ilk sözcüklerden itibaren sözün nereye doğru gittiğini kestirmeye çalışır. Zihin önceki deneyimlerine, dünya görüşüne ve dilin yapısı hakkındaki bilgilerine göre bunu farkında olmadan yapar.



İPUÇLARINDAN TAHMİN
Dedektif ve okur

Cümlenin başından beri gelmekte olan verilerden anlamın bütününü kestirmeye çalışan zihin, ipuçlarını değerlendirerek suçluyu keşfetmeye çalışan bir dedektif gibidir. Dedektif, eldeki ipuçlarından suçlunun kim olduğuna, olayın nasıl meydana geldiğine ilişkin varsayımda bulunur. Kafasındaki varsayımın mantığına göre o varsayımın doğru olup olmadığını gösterecek birtakım başka ipuçları arar. Bulduğu yeni ipuçlarının kafasındaki varsayımla uyuşup uyuşmamasına göre o varsayımı sınar. Uyuşuyorsa, varsayımını daha da kuvvetlendirecek başka bulgular aramaya koyulur. Onlar da varsayımını destekliyorsa, artık suçlunun kim olduğundan, olayın nasıl geliştiğinden emin olur ve bunu başkalarına da kanıtlayabileceğini düşünür. Fakat önceki ipuçlarının varsayımla uyuşmasına rağmen yeni ipuçları varsayımla çelişiyorsa, o zaman yanılmış olduğunu anlar ve hem önceki ipuçlarıyla hem de sonraki ipuçlarıyla uyuşan yeni bir varsa-

yımla yola çıkar ve onu sınayacak bulguları aramaya koyulur.

Anlamı kestirmeye çalışan okurun tavrı, var olan gözlemlere dayandırdığı varsayımı, yaptığı deneyden elde ettiği yeni verilerle sınamaya çalışan bilim adamının metoduna da benzer. Bilim adamı, açıklama gerektiren gözlemlerden hareket eder; geçici bir açıklama demek olan bir varsayıma ulaşır. Varsayımını sınamak için onun mantıksal sonuçlarını çıkarır. Yani, varsayımı doğruysa, belirli koşullarda nasıl bir sonuç doğması gerektiğini belirler. O koşulları hazırlayarak bir deney yapar. Deneyden elde ettiği sonuçların, varsayımın mantıksal sonucu gibi olup olmadığına bakarak varsayımını sınar. Deney sonucu, varsayımdan kestirdiği mantıksal sonuç gibi ise varsayımın doğru olması olasılığı vardır. Bilim adamı bu olasılığı kuvvetlendirmek için varsayımın başka mantıksal sonuçlarını çıkararak yeni deneyler yapar. Deneyden elde ettiği sonuç, varsayımın mantıksal sonucundan başka türlü ise, o zaman varsayım yanlışlanmış olur.

Dedektifin ve bilim adamının metoduna benzer olarak her insanın zihni, ister günlük hayat olayları karşısında ister herhangi bir meslek etkinliği sırasında olsun, bir belirsizlik durumundan hareket eder; bilinenlere dayanarak daima bir tahmin yapar ve tahmin sonrasında ortaya çıkan yeni verilere göre tahminini kontrol eder. Anlama ve hüküm verme, etkin bir zihin gerektirir. Okurken zihin, her zaman izleme eğiliminde olduğu yoldan gider. Cümle ilerledikçe, ne söylenmeye çalışıldığına ilişkin tahminlerini, cümlenin yeni gelen kısımlarıyla sınar. Böylece, tahminlerini destekleyerek ya da değiştirerek cümlenin sonunda tam anlamı belirlemiş olur. Boş bir zihinle ve hiçbir zihinsel etkinlik yapmadan, anlam, söz-

cüklerden kendiliğinden çıkarak gelip zihne girmez. Etkin olmayan zihin, ne söyleneceğini cümlenin başında ne kadar biliyorsa, cümlenin sonunda da o kadar bilir. Anlama olmamıştır.

"İki defa okudum, üç defa okudum, fakat anlamadım," şikâyeti, çoğu zaman, zihni gereği gibi etkinleştirmeden okumaktan doğar. ("Okunabilirliği sıfıra yakın, yani iyi yazılmamış kitaplar dışında" diye eklemek gerekiyor. Böyle kitapları teşhis edip onlarla vakit kaybetmemek de bir deneyim işidir.) Yüzeysel okumayla, okunan sözcüklerin içinden anlamın çıkarak zihne gelmesi beklenmemelidir. Okurken pasif tutumdan çıkmalıdır. Bir dedektifin ya da bir bilim adamının sorgulayıcı bir zihinle yaptığı düşünme işlemlerine benzer işlemler yapmadan okunan metnin anlamını çıkarmak mümkün değildir. İşinin ehli bir okur, cümlenin başından itibaren kafasında tahmin halinde oluşmakta olan anlamı, her aşamada, cümlenin sonradan gelen kısımlarının getirdiği ek bilgilere göre sınar. Tahminini kuvvetlendirerek ya da değiştirerek ilerler ve cümlenin sonuna geldiğinde, iyice emin olduğu bir anlam birimi zihninde ortaya çıkmış olur. Bu zihin etkinliği, okurken sürekli yapılır. Bu bakımdan, yalnız ayrı ayrı cümlelerin anlamını çıkarmaya çalışırken değil, cümlelerden, bir birim olarak paragrafın anlamını; paragraflardan, bütün bir bölümün ana fikrini; bölümlerden, bütün bir kitabın öz olarak getirdiği görüşü kavramaya çalışırken de aynı tür zihin etkinlikleri işe karışır. Okur, kitabı okurken sözlerle değil, sözlerin verdiği ipuçlarına göre bir anlam birimini anlamakla uğraşır.

Okuma Becerisi ve Bilinç

Görülüyor ki okuma, zihnin anlamı çıkarma sürecidir. Zihin etkindir. Zihin etkindir derken, etkinliklerin mutlaka bilince yansıdığı sanılmamalıdır. Zihin etkindir, ama her adımda bütün yaptıklarının bilincinde değildir. Beceri gerektiren bir sürü davranışın yapılmasında olduğu gibi, gerekli süreçler zihinde kendiliğinden olur; zihin, nasıl olup da yapabildiğinin bilincinde değildir. Esasen bu hal, beceri kazanmanın, ustalaşmanın bir belirtisidir. Beceri kazandıkça, bilinç devreden çıkar. Bilinç, öğrenmenin başlangıçtaki ağır ve zahmetli aşamalarında, tereddütlü durumlarda, problemler çıktığında görev alır. Yapılacak işlerin kolayca hesaplandığı, tahminlerin tereddütsüzce yapıldığı ve gelişmelerle doğrulandığı aşamaların hızlı oluşan süreçleri esnasında bilinç araya girmez.

Zihinsel olsun bedensel olsun beceri gerektiren bütün işlerde, deneyim kazanıldıkça ve hüner arttıkça bilinç aradan çıkar. Fakat çok karmaşık zihin süreçleri, o ustaca sonuçları doğurmak üzere bilince yansımaksızın yine de yürütülür. Hızlanmak, ustalaşmaya bağlı olarak bilincin devre dışı kalmasıyla mümkün olur. İşte okuma etkinliğinde de zihin, gelmiş olanlardan gelecek olanları kestirme, yeni gelenlere göre de önceki kestirimleri sınama işini sürekli yapar. Bu işte iyice deneyim kazanılınca, artık zihnin ipuçlarını değerlendirme ve doğru tahmin yapma kabiliyeti artar ve her adımda, zihin, önce gelenlere dayanarak gelecek olanları daha gelmeden "okur."

Etkin bir okur, Polanyi'nin nakledilen deneyiminde olduğu gibi, bir aksaklık ya da aykırılık olmadıkça sözcüklerin farkında bile olmaz. Bu stratejiyi izleyen hızlı okur, böylece zamanın uzamasına son derece duyarlı

olan kısa süreli işlem hafızasının işini kolaylaştırır. Kısa süreli hafıza, saniyeler çerçevesinde bile olsa, göreceli olarak aşırı uzamada, tutmakta olduğu verileri kaybetme eğiliminde olan hafızadır. Bu nedenle, sözcükler üzerinde oyalanmadan etkin bir zihinle anlamı kurma çabasında bulunan bir zihin, cümlenin sonu geldiğinde, anlamı kurmada epeyce yol almış olduğu için henüz işlem hafızasındaki veriler tutulmakta iken anlam birimini tamamlar. Tıpkı, oyunun gelişmesini takip eden ve topun gideceği yeri tahmin ederek önceden oraya yönelen usta bir futbolcunun tam zamanında topa vurmayı başarması gibi, usta bir okur da, cümlenin gelişinden, cümlenin sonunda tamamlanacak anlamı tahmin eder ve cümlenin sonuna geldiğinde hiç vakit kaybetmeden hükmünü verir. Böylece, işlem hafızasının, tutmakta olduğu verileri kaybetmesi önlenmiş olur.

Acemi Okur ve Usta Okur

Deneyimsiz okur, gerekli zihin etkinliklerini zamanında yapmaz. Gelişmekte olan anlamı tahmin edemediği için cümlenin sonunda, sıfırdan başlayarak anlamı kurmaya girişir. Fakat, o arada zaman uzadığı için, kısa süreli işlem hafızasının kullanılmak üzere canlı tutmaya çalıştığı veriler artık tutulamaz olur; işlem hafızasından kaybolur. Anlayamama durumu çoğu zaman böyle meydana gelir. O zaman yeni baştan okumaktan başka çare kalmaz. Ama aynı kötü alışkanlıklar ve yanlış tutum yüzünden, zihin ikinci sefer de gereği gibi etkinlik gösteremez. Oysa usta okurun zihni hep etkindir. Bütünüyle kurmaya çalıştığı anlamı gözden kaçırmadan, gelmesi gereken sözcükleri bekler. Gelişmekte olan anlama dayanarak, henüz gelmemiş sözcüklerin beklentisi içinde

olduğundan, sözcüklerin harflerini, hecelerini ayrı ayrı belirlemek için vakit harcamadan, toptan bir görüşle sözcükleri tanır. Bazen de sözcüğün bir kısmının görüntüsünden hangi sözcük olduğunu çıkararak hızla okur. Kurmaya yöneldiği bütünün anlamına duyarlı bir zihnin, okuma hızını nasıl artırdığı bu açıklamalarla meydana çıkmaktadır.

Durumun böyle olduğunu kanıtlayan deneysel bulgular da vardır. Bir sözcük, bir flaşla ekranda, göz açıp kapayıncaya kadar denilebilecek çok kısa bir süre aydınlatıldığı zaman, sözcüğü doğru okuyabilme olasılığı, o sözcüğün ekrana yansıtılabilecek kaç sözcükten biri olduğuna göre değişir. Aynı sözcüğün, sekiz mümkün sözcükten biri olduğu bilindiği zaman doğru belirleme olasılığı, onun dört mümkün sözcükten biri olduğu bilindiği zaman doğru okunması olasılığından azdır. Aynı şekilde, eğer o sözcük dört mümkün sözcükten biriyse, iki mümkün sözcükten biri olduğu zamankinden daha az bir olasılıkla doğru okunur. Yani bir sözcüğün hangi sözcük olduğuna ilişkin belirsizlik alanı genişledikçe o sözcük daha zor tanınır. Bunun tersi olarak, bir sözcüğün belirsizlik alanı daraldıkça, o sözcük daha kolay tanınır.

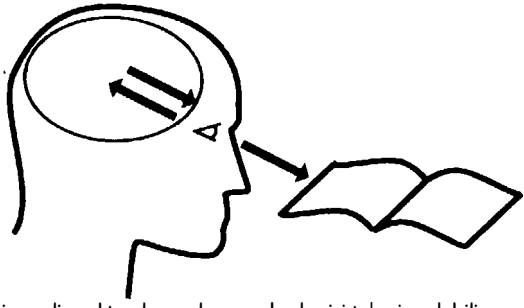
Okumada Zihin ve Göz

Sürekli olarak bütün anlam birimini tahmin etmeye çalışarak okuyan kimsenin, bir sözcük daha gelmeden yaptığı tahmin, o sözcüğün belirsizlik alanını daraltır. Bu nedenle, o sözcük geldiği zaman çabuk okunur. Hatta bu yönelişteki bir okur, önceki sözcüklerin gelişinden aşağı yukarı bir belirlemeye göre beklenti içinde olduğundan, sonraki bir sözcüğü daha gelmeden ya da kısmen görerek "okur." Kısacası, anlamaya ayarlanmış etkin bir zihin,

gözün yapacağı işi azaltır. Bu bakımdan, deneyimleri çok olan, bilgileri geniş olan, okuduğu konuya ilişkin bir fikri olan okur, okuma deneyiminin kazandırdığı bir ustalıkla ve bütün anlam birimine yönelik tahmin ve sınama stratejisiyle sözcükleri kolay tanır. Deneyimli okurun okuması bu nedenle hızlıdır.

Bir metni anlama amacından vazgeçilmeyecekse, hızlı okumadan değil, verimli okumadan söz edilebilir. Burada durumu iyice aydınlığa kavuşturmak için yeniden vurgulamakta yarar var: Okumada hız, başlı başına bir amaç değildir. Yani, "Dakikada şu kadar sözcük okunmalıdır" diye bir ölçü, bir kural yoktur. Verimli okuma, en az zamanda en iyi anlamayı sağlayacak biçimde okumanın amacıyla hız arasındaki dengeyi kurmaktır. Bir hukuki belgeyi, kafasındaki davayı çözümlemek için en ufak ayrıntısına dikkat ederek okuyan, davayı lehine döndürecek noktayı yakalamaya çalışan bir avukatın okuma hızı yer yer çok yavaşlayabilir. Verimli okuma açısından, olması gereken de budur. Buna karşılık, belli bir konudaki bir yazıyı, genel fikir edinmek için okuyan bir kimse, yazıdaki fikri ana hatlarıyla kavramak üzere, ayrıntılar üzerinde yoğunlaşıp düşüncesini dağıtmadan gözden geçirirse daha verimli okumuş olur. Hoşça vakit geçirmek için bir magazin dergisini okuyan kimse ise, keyfine göre ya kendini kaptırarak okumaya koyulur ya da sadece çarpıcı gelen sözcükleri ya da sözcük öbeklerini görerek göz gezdirir biçimde okur. Kişinin amacının ne olduğuna, okuma deneyimine, bilgi yapısına, zihin kapasitesine göre hız, değişik olacaktır. Verimli okuma ölçütü, bütün bu etkenler hesaba katıldığı zaman mümkün olan en fazla hızla okumaktır. Öyleyse, verimli okumanın hızı, bütün bu etkenlere göre esnek ve değişkendir. Hızlı oku-

GÖZ VE BEYİN İŞBİRLİĞİ



Zihin, gelişmekte olan anlamı ne kadar iyi tahmin edebilirse, göz o kadar hızlı okur

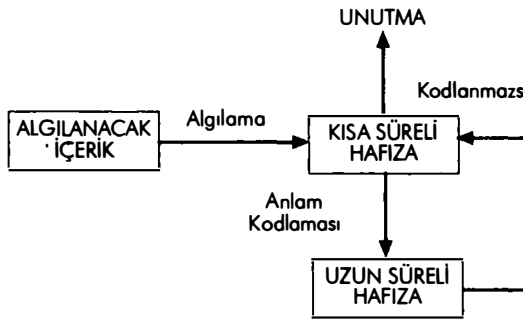
manın anahtarı, bir göz hareketleri tekniği değil, tam aksine, kazanılan deneyim ve yapılan düşünme işlemleri sayesinde gözün yapacağı işi en aza indirmektir.

Okuma yavaşlığı, zihnin tembelliğinden ve beceriksizliğinden kaynaklanır. Zihin gözün arkasından değil önünden giderse, hem anlayış hem hız kazanılır. Zihin önden giderse, göz hemen arkasından fakat çok çabuk yetişerek, tahminlerini sınaması için zihne yeni malzeme getirir. Daha doğrusu, zihin kendi tahminine aykırı bir gelişmeyle karşılaşırsa, gözün getirdiği malzemeye işte o zaman dikkatle eğilir; uygun anlamı çıkararak önceki tahminini düzeltir. Gözün getirdiği malzeme zihnin beklentilerine uyduğu sürece, zihin, duraklamadan ve en az ipucuyla en doğru anlamı çıkararak ilerler. Zihin, işini ne kadar iyi yaparsa ve buna bağlı olarak göze ne kadar az iş düşerse, okuma verimi o derece yüksek olur. Yani verimli okumada, hız ve anlama dengesi, harflerin, hecelerin, sözcüklerin görsel algılanması ve tanınması için gereksiz vakit harcanmadan, en iyi anlayışı, mümkün olan en az

zamanda sağlayacak biçimde kurulur. Zihnin önde gitmesi, gözün yapacağı işi azalttığı gibi, anlam birimi kuruluncaya kadar iş gören işlem hafızasının yükünü de azaltır. İşlem hafızasının yükünün azalmasının hem anlamayı artırdığı hem de hızlanmaya katkı sağladığı daha önce açıklanmıştı.

Uzun Süreli Hafızaya Geçirme

Öğrenci, yalnız anlamakla yetinemez. Anladığı bilgileri, *aradan zaman geçtikten sonra* kullanmak üzere zihninde kalıcı hale getirmek zorundadır. Aradan geçen zaman bir saat de olsa, bir gün ya da beş gün de olsa, uğraşılmadığı süre içinde öğrenme içeriğinin hafızada kalması, dağılıp kaybolmaması gerekir. Algı yoluyla gelen malzemeyle zihin henüz uğraşmaktayken, anlam sağlanıncaya kadar algı malzemesini zihinde döndüren kısa süreli işlem hafızasından daha önce söz etmiştik. Zihnin artık o malzemeyle uğraşmadığı zaman aralıklarından sonra da hafızada tutma, kısa süreli işlem hafızasından farklı bir işlevdir. Buna, "uzun süreli hafıza" denir. Zihin bunu başarmak üzere birtakım işlemler yapar. Bu işlemlerle sağlanan kalıcılık, sonraki çalışmalarla ve gerektiğinde tekrarlarla kuvvetlendirilir. Öğrenci, okulda ders dinler ve eve gelince kitapların da yardımıyla, sorumlu olduğu sınavlara hazırlanır. Bu çerçevedeki ders çalışma etkinliğini, bundan sonraki bölümlerde inceleyeceğiz.



Uzun süreli hafızaya geçirme ya da unutma: Uzun süreli hafızada bulunan önceki bilgiler, yeni algılanan içerikleri yorumlamada ve onları daha sonra hatırlanabilir biçimde uzun süreli hafızaya geçirmede kullanılır.

v

DERS DİNLEME ETKİNLİĞİ

Dinleme, zor bir psikolojik beceridir.

Ders Dinlemenin Psikolojik Zorlukları

DERSE zamanında girmenin yararları: Derse geç kalmanın öğretmene ya da öğretim üyesine ve onu dinlemekte olan arkadaşlara nezaketsizlik olduğu noktasını bir kenara bırakalım; durumu, geç kalan öğrenciye zararı noktasından ele alalım. Öğretici, anlatacağı dersin ana hatlarını vermekle ve dersin konusunu daha önce öğrenilenlerle ilişkilendirmekle işe başlamış olabilir. Kaçırılmaması gereken büyük bir avantajdır bu. Ana hatları dinleyen bir öğrenci, derse bir yöneliş kazanır. Zihninde, öğreticinin anlatacaklarını yorumlamayı kolaylaştıran bir hazırlık kendiliğinden başlar. Dersin ana hatlarını verdikten sonra, öğretici, onların bir önceki derste anlattıklarıyla bağlantısını kurmuş olabilir. Bu bağlantının nasıl kurulduğunu dinlemek, dersleri birbirinden kopuk parçalar halinde kalmaktan kurtarır; konuların bilgisini zihinde yapılandırır. Bu hem anlamaya hem de anlaşılanların uzun süreli olarak hafızada kalmasına yardımcı olur.

Dinleme ve Dikkat

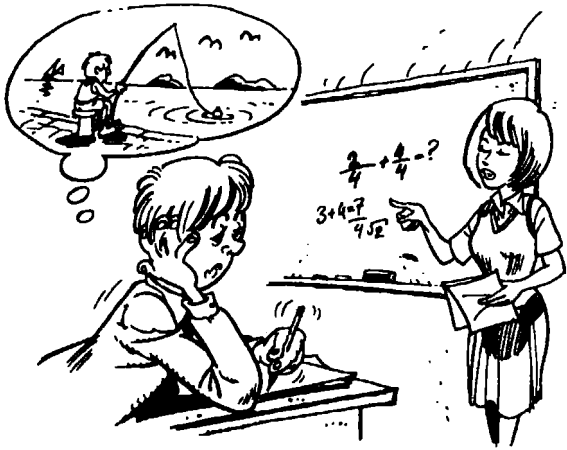
Dinlemek dikkat, takip, muhakemede çözümleme gerektirir ve uzun sürede yorucu ve bıkkınlık verici olabilir. Hele söz konusu olan durum öğrencinin ders dinlemesi ise ve özellikle öğreticinin sözünü kesip bir fikir söylemek ya da bir soru sormak fırsatı verilmiyorsa bir süre sonra öğrenci dersten tamamen kopabilir. Aşağı yukarı yüz yıl önce iç gözlemiyle saptanmış ve modern psikolojinin deneysel araştırmalarıyla doğrulanmış bir olgu var: Dikkat gider ve gelir. Aynı dikkat derecesinde sürekli olarak dinlemek imkânsızdır. Zihin mekanizması, dikkat işlevini sürdürebilmek için değişiklik ihtiyacındadır. Değişmeksizin devam eden bir şeye insan dikkatini kesintisiz olarak veremez. Vermek zorunda kalırsa uyku basar. Klişeleşmiş hipnozcu tipini herkes bilir. Bir cep saatini zincirinden tutup iki yana sallayan hipnozcu, hipnotize etmek istediği kişiye, dikkatini hiç ayırmadan saati izlemesi talimatını verir. Hiçbir değişiklik olmadan bir o yana bir bu yana giden saatin hareketini izlemek, kişinin dikkatini uyuşturur ve sonunda, hipnozcunun telkinleriyle kişi hipnotize olur.

Zaman zaman hepimiz, "Dikkatim dağıldı, dikkatimin dağılmasına engel olamıyorum," deriz ya... Aslında bu dağılma, dikkatin büsbütün uyuşmasını önlemek için zihin mekanizmasının kendiliğinden önlem almasıdır. Tekdüze bir sesle anlatılan, ya zaten bildiğiniz ya da anlayamayacağınız kadar zor bir dersi dinlerken dikkatiniz dağılır. Ders sıkmaya başlamıştır. Elinizde olmadan dikkatiniz oraya buraya takılır, aklınıza ilgisiz şeyler gelir, yanınızdakine bir şeyler söyleme ihtiyacıyla kıvranır, onunla konuşursunuz. İşte böylece başka şeylerle meşgul olurken dikkatiniz tazelenir ve dersi bir bir süre daha

dinleyebilirsiniz. Zihin mekanizması dikkat tazeleme işini yapmasa uyursunuz. Nitekim ders aynı minval üzere sürüp gider ve siz öğreticiye ayıp olmasın diye kendinizi dersi dinlemeye zorlarsanız, zihin mekanizması devreden çıkar. Bu olayın günlük dildeki adı 'uyuma'dır.

Dikkati Uyanık Tutmanın Yolu

Ders, dinlemeye değmeyecek kadar sudan ise uyumanın komik olmaktan başka zararı yoktur. Ama size sıkıcı da gelse, gerçekten önemli şeyler anlatılıyorsa, dikkatinizin dağılmaması için bir çare bulmanız gerekir. Dikkati uyanık tutmanın çaresi vardır. Çare özetle şudur: Derse aktif bir şekilde katılmak. Ne demektir derse aktif bir şekilde katılmak? Birçok öğretici, kendisi anlatırken sözünün kesilip soru sorulmasını da istemez. Öyle ise, başka türlü, derse nasıl aktif bir şekilde katılabilir insan?



Dinleme, zor bir psikolojik beceridir

Pasif dinleme durumundan çıkıp zihnini çalıştırmanın yollarını aramak gerekir. Anlatılacak dersin konusuna ilişkin neler bildiğini düşünmelidir. O konuda akla gelen soruları not ederek derste anlatılanların bu sorulara ne dereceye kadar cevap verdiğini görmeye çalışmaktır. Derste belirsiz kalan noktaları daha sonra arkadaşlarına ve öğreticiye sormak ya da kitaplarda araştırmak üzere not etmektir. Dersin içeriğinin kendi düşündüğünden ne gibi farklı yanları olduğunu saptamak, kısacası, anlatılanlarla iletişim içinde olmaktır. O gün anlatılacak konu önceden belliyse, bir gün önce o konu hakkında genel bir fikir edinmeye çalışarak derse girmek zihnin aktif katılımını kolaylaştırır.

Kişiler arasındaki günlük konuşmalarda da dinlemenin güç gelmesinden doğan bir iletişim sorunu vardır. İnsanlar, dinlemekten çok konuşmak istiyor. Hayatın bu gerçeğini Fran Lebowitz şöyle ifade etmiştir: "Konuşmanın zıddı dinlemek değildir. Konuşmanın zıddı beklemektir." Holywood'un ünlü yönetmenlerinden Darryl F. Zanuck'un, muhatabına şöyle öfkelendiği nakledilmiştir: "Allah aşkına ben konuşmamı bitirmeden, 'Evet,' deme!" İnsan, aklına gelenleri, kendi düşündüklerini konuşur. Ama karşısındakini dinlemek, eğer onun ne dediği gerçekten takip edilecekse dikkat gerektirir.

Dinlemenin güçlüğünün ve öneminin farkında olarak dersi böyle eleştirel ve analizci bir yaklaşımla dinlemek, dersin içeriğine psikolojik bir şekillenme getirir. Kendi zihin etkinliğinizle dersin içeriğinde gittikçe belirginleşen bir yapı görürsünüz. Bunun sonucu olarak dikkatin yorulma, dağılma ve uyuşma hızı azalır. Dersi böyle bir yaklaşımla dinlemek, anlamayı doğurur.



Aktif zihin ve pasif zihin farkı

W. C. Cellar ve R. J. Yeatman, *And Now All This* adlı kitapta, "Öğretmek isteyen her kişiye karşılık, fazla bir şey öğrenmek istemeyen yaklaşık otuz kişi vardır" diyor. Doğrusu, "sınıf" denilen acayip topluluğun psikolojik gerçekliği budur. Ama buna rağmen yine de her öğrenci bir şeyler öğrenmek zorunda olduğunu hisseder. Bu zorunluluk karşısında, zihnen aktif olmaz ve anlatılanlarla aranızda bir iletişim kurmazsanız olay tekdüzeleşir. Bir süre sonra, konuşulanlar sadece sözcükler olarak algılanır; sözcüklerden fikirlere geçilemez. Goethe, "Düşüncenin olmadığı yerde sadece bir sözcük vardır," diyor. Demek ki sözcükler, ancak söyleyen ve dinleyen düşündüğü için bir fikri temsil ediyor. Dikkat derste daha da yorulursa sözcüklerin kimlikleri kaybolur, konuşulanlar salt sesler olarak algılanır. Dikkat yorgunluğunun (aslında bıkkınlıktır bu) iyice arttığı safhada ise sesler de algılanmaz olur; zihin dersten tamamen uzaklaşmıştır. Dikkat geri geldiği ve öğreticinin konuşmasını tekrar işitmeye

başladığınız zaman, dersten kopmuş olduğunuzun farkına varırsınız. Ama artık dikkatinizi verebilseniz de önce anlatılanlar üzerine dayandıramadığınız fikirler anlamsız gelir. Görüyorsunuz, ders dinlemek basit bir iş değildir, bayağı hüner ister. Bu hüner, birtakım hazırlıklar gerektirir.

Lord Birkett, Observer gazetesinde çıkan bir görüşmede şöyle diyor: "Ben konuşmamı yaparken insanların saatlerine bakmalarına bir diyeceğim yok. Ama işlediğinden emin olmak için saati sallamalarına şiddetle karşıyım." Stephen Leacock da dinleme sıkıntısını alaycı bir üslûpla dile getirmiştir: "Bir konferansta çoğu kimseye ilk on dakikada bıkkınlık gelir; zeki kişiler bıkkınlığa beş dakikada ulaşır. Aklı başında olanlar ise asla konferansa gitmez."

Dinlemeyle olduğu kadar konuşma hüneriyle de ilgili gerçekçi bir fıkra, dinleyenlerin içinde bulunduğu durumu çok güzel canlandırıyor: Cağaloğlu'nda vaktiyle Eminönü Halkevi olan binada zamanın tanınmış başyazarı ve radyo yorumcusu Burhan Belge konferans veriyormuş. Konferans başladıktan beş dakika sonra gelen bir adamı konferans salonunun kapısındaki görevli içeri sokmamış. "Kapı kilitli, giremezsin," demiş. Adam, "Te Kadıköy'den geldim, birkaç dakika geç kaldım diye içeri sokmamak olur mu?" dediyse de, görevli içeri sokmamakta direnmiş. Adam son bir ümitle, "Ne olur kardeşim, aç kapıyı gireyim, kimseyi rahatsız etmem, kapı dibinde duruveririm," diye ısrar edince, görevli öfkeli bir sesle çıkışmış: "Yahu ne laf anlamaz adamsın, sen içeri gireceksin diye kapıyı açayım da bütün içeridekiler dışarı mı fırlasın?"

Ders Öncesi Hazırlık

Zihnin aktif bir şekilde derse katılması, bir anda düğmeye basar gibi başlatılacak bir olay değildir. Zihninizi, derste kendiliğinden çalışması için önceden kurmalısınız. Öğretici, bir sonraki derste işleyeceği konuyu bildiriyor ya da bir sonraki dersin ana hatlarını fotokopi halinde dağıtıyorsa çok iyi. Bunu yapmıyorsa, bir sonraki derste ne anlatacağını sorabilirsiniz. Dersin konusunu öğrenince, o konuyla ilgili bir ön çalışma yapmalıdır. Ders kitabı, yardımcı kitap ya da kaynak kitaplar varsa, o konuya bakılmalı, konu hakkında fikir edinmelidir. Buna pek vakit bulunmazsa, hiç değilse dersten önceki gün ara başlıklara bir göz atılmalıdır. Konunun özeti varsa okunmalıdır. Konu etrafında önceden bir ilgi oluşturmak önemlidir. Kafayı kurcalayan sorular not edilmelidir.

Bir ön çalışma yaparak dersi dinlemeye zihnen hazırlanırsanız, öğreticinin anlattıkları sizin için ayrımsız bir yığın söz olmaktan çıkar. Anlatılanların nereye doğru gittiğini ve sözlerdeki anlam biçimlenmelerini çabucak görürsünüz. Çoğu öğrenci, böyle bir zihin hazırlığıyla derse gelmediği için anlatılanlarda bir yapı, belli bir yöneliş görmekte güçlük çeker ve anlama işini sonraya erteler. Dersten geriye kalan, sadece moral çöküntüsüdür.

Derste anlaşılmamış ve moral bozmuş olan bir konu, dersten sonra da soğuk gelir. Günler geçer, o konuya el atmak bir türlü içinizden gelmez. Sonunda el atmaya karar verir gibi olduğunuz zaman, çalışmanız gereken başka dersler de olduğunu hatırlarsınız. Vakit daralmıştır. Kafanızda bir sıkışma hissedersiniz. Günümüzde stres denilen psikolojik durum sizi kıskacına almaktadır. Yine de kitaba uzanırsınız, açar okumaya başlarsınız. Stres, anlama gücünü azaltmıştır; zaten zor olan içerik büsbü-

tün anlaşılmaz olmuştur. Önünüzde yığılı duran konulara her gün yenileri eklenmektedir. Hangi birini çalışacaksınız? Kaç parçaya bölüneceksiniz? Bu duruma düşmek istemezseniz, öğreticinin anlattığı dersi, mutlaka, bir konuyu öğrenme sürecinin başlangıcı olarak görmelisiniz. Hazırlıklı bir zihinle alınan ilk izlenimler çok kuvvetlidir. Daha derste iken başlayan öğrenme sürecini, dersten sonraki programlı çalışmalarla devam ettirirsiniz. Strese meydan vermeden sınava doğru yaklaşırsınız.

Derse hazırlıklı girerseniz, söylenenlerin peşinden koşmak yerine, neler söyleneceğini kestirmeye çalıştığınızı fark edeceksiniz. Ders bazen tahmin ettiğiniz yönde akar bazen de farklı bir yönde gelişir. Kendi zihin etkinliğinizle, dersin içeriğine değişiklikler getiriyorsunuz; bildiklerinizle bağlantı kuruyorsunuz, bilmediklerinizin bilincine varıyorsunuz, yorumlamaya çalışıyorsunuz. Dikkatiniz uyanık kalıyor ve derse aktif bir şekilde katılıyor, dersi kavrıyorsunuz.

Hazırlıklı bir zihin, anlatılanlardaki ana fikirleri daha iyi yakalar. Ana fikirler belirince, ek bilgiler ve ayrıntılar onların etrafında yapılanır. Bir yapıya kavuşan bilgiler kolay akılda kalır. Yapının içinde bütün bilgi öğeleri bir mantığa göre birbirine tutunur; kayıp gitmez. Oysa pasif bir şekilde anlatılanların zihne girmesini beklerseniz, ne dendiğini bile anlamadan sözler uçar gider.

İnsan zihni, bir soruya cevap olarak gelen bilgiyi, durup dururken anlatılan bilgiden daha iyi alır. Kafanızı kurcalayan soruları ders esnasında öğreticiye sorma fırsatı olup olmaması önemli değil. O soruların kafanızda dönmesi, sizi pasiflikten kurtarır; dersi dikkatle ve zihninizdeki belirsizliklere cevap arayarak izlemenizi sağlar.



Merak ve ilgi, algıları yapılandırır ve deneyim kazandırır

Merak ve ilgi, anlama gücünü biler, dikkati uyanık tutar. Merak ve ilgiyle dinlenen bilgi, hemen o anda tam olarak öğrenilmese bile yine de daha iyi anlaşılır. Anlama, akılda kalmayı sağlar. Anladığınız içeriği sonraki çalışmalarla uzun süreli hafızaya kalıcı biçimde yerleştirmek daha kolay olur. Ayrıca, anlaşılarak özümlenmiş hafıza içerikleri unutulmaya karşı dirençlidir.

Bir sonraki ders için ön çalışma yaparken, soru hazırlama işi kafada büyütülmemelidir. Unutmayın ki mükemmel sorular sormak, konuyu bilen öğreticiden beklenir, öğrenciden değil. Öğreticinin, gerek sınavda gerek öğretim yönteminin bir parçası olarak derste sorduğu sorular ölçülü biçili olmalıdır. Aksi takdirde, sınav değerlendirmesi kusurlu olur ya da derste öğrencinin aklı karışır. Öğrencinin sorduğu sorular, ister zihninde döndürdüğü ister öğreticiye sorduğu sorular olsun, öğrenme çabasının bir parçasıdır. Onlar yanlış, eksik ve anlamsız bile olsa, zihni aktif hale getirdiği için faydalıdır.

Öğretici soru sormaya izin veriyorsa, sormaktan çekinmemelidir. Bazen en saçma görünen acemice bir so-

runun, dersin can alıcı noktasının daha iyi açıklanmasına vesile olduğunu bir öğretici olarak kendi deneyimlerimle biliyorum. Bu bakımdan, öğrencinin kötü sorusu olamaz. Çünkü o soruların hepsi, öğrencinin öğrenme güçlüğünün düğümlendiği noktayı ve yapılmış olan açıklamanın yetersiz kaldığı yönü öğreticiye gösterir.

Deneyimli bir öğretici, öğrencilerin kavramakta güçlük çekeceği noktaları ve yönleri tahmin ederek anlatır. Ama bu halde bile, bir ya da birkaç öğrenci için belirsizlik taşıyan bazı noktalar olabilir. O noktaların, sorulan sorulara cevap olarak açıklanması, o öğrencilerin aydınlanmasını, diğer öğrencilerin de daha iyi kavramasını sağlar. Elbette ki izlenecek strateji, dersin özelliklerine, öğrencilerin niteliğine, tartışma için zaman olup olmamasına ve öğreticinin mizacına göre değişecektir.



Dersin Ana Fikirlerini Saptamaya Çalışmanın Önemi

Bilgilerin birkaç ana fikir etrafında kümelenmesi, uzun süreli hafızada kalıcılık sağlar. Zihnin yapılandırma etkinliği, bilgi öğelerini birbirine tutundurur, onların hafızada tutulmasını kolaylaştırır. Karmakarışık bir sürü şeyin uzun süreli hafızaya geçirilmesi zor olduğu gibi, geçirilenlerin de sonradan hatırlanması zordur. Çünkü, parçalar bir yapıya tutunamayınca, aradan geçen süre içinde dağılır gider ya da gerektiği zaman onlara ulaşılamaz. Buna karşılık birkaç ana fikir, az sayıda olduğu, belirgin bir anlam taşıdığı ve önceki bilgi yapısıyla bağlantı kurduğu için kolayca hatırlanır. Ana fikirler hatırlanınca, onlara mantıksal birtakım bağlarla bağlı olan ek bilgiler ve ayrıntılar da hatırlanır. Ek bilgilerin ve ayrıntıların hatırlanmasında boşluklar olsa bile, doğrudan hatırlanamayanların bazıları mantıksal yapıdan muhakemeyle çıkarılır. Zihin eşsiz bir sistemdir. Onu bilerek çalıştırmak gerekir.

Zihnin pasif kalması yüzünden ayrımsız bir yığın halinde gelen ve üzerinde hiçbir zihin işlemi yapılmayan bilgilerin uzun süreli hafızaya geçmesi zordur. Zihin, ancak anladıklarını hafızada tutabilir. Ya anlayacaksınız ya da ders boşa gitmiş olacaktır. Derste ezber yoluna da gidilemez; çünkü ezberlemek için uzun bir zamana ihtiyaç vardır ve böyle bir imkân derste yoktur. O yüzden, zihin aktif olmazsa, ders tamamen boşa harcanmış olur. Anlatılan bilgiler bir iz bırakmadan kayar gider. Derste pasif tutumla bıkkınlık, sıkıntı, boşluk hisleriyle dolan zihin, giderek tembelleşir ve hiç etkinleşmek istemez.

Öğrenme Nasıl Bir Süreçtir?

Öğrenme, bilinmeyeni bilir duruma gelmektir. Bilmek, anlayış kazanmayı, o bilgilerle muhakeme edebilmeyi, karşılaşılan problem durumlarıyla o bilgilerin ilişkisini görebilmeyi, yeni bir bakış açısı kazanmayı içerir. Öyleyse, bu anlamda öğrenme, sadece hafızadaki cansız bilgi parçalarını artırma değil, zihnin olgunlaşması ve esneklik kazanması, düşünce ufkunun genişlemesidir. Yeni bilgiler, boş bir zihinle kavranamadığı gibi, boş bir zihinle korunamaz da. Çünkü yeni bilgilerin zihinde bir yere tutunması gereklidir. Kavrayarak öğrenmek için, yeni bilgileri, bilinenler ışığında yorumlayabilmek şarttır. Bu bakımdan kavrayamamanın sebeplerinden biri de ön bilgi eksikliğidir. Yeni bilgiler, eskilerin üzerine muhakemeyle kurulur. Öyleyse, yeni bilgileri hafızada tutabilmek için, onları var olan bilgi yapısı içine yerleştirmek gereklidir.

Var olan bilgi yapısıyla bağlantısı görülen yeni bilgiler, öğrenme girişiminde bulunan kimsenin gözünde anlam kazanır. Böylece, yeni bilgi anlaşılırken, var olan bir bilgi yapısına girer. O bilgi yapısı hafızada yerleşmiş olduğu için ona tutunan yeni bilgi de gerektiğinde kolay hatırlanabilir. Onun içindir ki bir konuda ne kadar çok şey biliyorsak ve bilgilerimiz ne kadar iyi yapılanmışsa, yeni bilgileri o kadar kolay öğrenir ve hatırlarız.

Öğrenme güçlüklerinin çoğu, bilinenlerle öğrenilecek olanlar arasında bir bağlantı kurulamamasından ileri gelir. Yeni karşılaşılan bilgileri yorumlamayı zorlaştıran ön bilgi eksikliği, ya öğrencinin yetişmesindeki aksaklıklardan kaynaklanır ya da öğreticinin, ortalama öğrenci düzeyinin çok üstündeki bilgileri öğrencinin bildiğini varsayarak ders anlatmasından kaynaklanır. Birinci du-

rumda, öğrenci, bilgi eksikliğini gidermeye çalışmalı; ikinci durumda, dersin iyi anlaşılması hususunda yardımcı olması için öğreticiye başvurmalıdır. Birçok öğrenci, bu ikinci durumda gerekli başvuruyu yapmaz; çünkü düzenli çalışmadığı için, anlayamadığı bilgileri, hep kendi eksikliği yüzünden anlayamadığını sanır.

Yeni bilgiler, önceki bilgilere bağlanarak öğrenilir, dedik. Bu olgu, öğrenciliği ciddiye alan bir öğrencinin bol bol okumasının ve bilgilerini artırmasının önemini vurgular. Fakat zihin tembelliği hastalık derecesine varmışsa, öğrencinin, bilgilerini genişletmek ve zihin olgunluğu kazanmak için bir okuma serüvenine girişmesi şöyle dursun, fazladan bir şey öğrenecek diye ödü kopar. Oysa, bilmesi zorunlu olandan daha fazlasını bilen öğrenci, bir zihin serbestliği kazanır, soruları daha iyi yorumlar, cevaplarını bir düzen ve mantık yapısı içinde oluşturur. Sonuç olarak, yeni ve karmaşık bilgiler, eski ve basit bilgilerle kavranır. Temel bilgileri artırma yolunda bu genel strateji içinde her derse bir ön çalışmayla hazırlanan öğrenci, derse aktif bir şekilde katılır ve öğrenmeyi derste başlatır.

Dersin Ana Fikirlerine İlişkin Öğreticinin Verdiği Sinyaller

Ders konusuna yabancı bile olsanız, ana fikirleri, öğreticinin verdiği ipuçlarından çıkarabilirsiniz. Bu ipuçları, öğreticinin söylemek istediği şeylerin niteliğiyle ilgili olarak birtakım sinyal sözcükler kullanmasıdır. Ana fikirlerin sinyalleri şöyle olabilir: "...olmasının üç sebebi vardır" ve arkasından sebepler sıralanır: "Birincisi...", "İkincisi...", "Üçüncü sebep ise..." Ana fikirlerin sinyali olan başka sözler: "... ve en önemlisi..." ya da "Büyük bir gelişme de..." ve arkasından bir ana fikir ortaya konur.

Öğretme niteliği kuvvetli her ders, bir ana fikir ortaya koyarak başlar; arkasından, örneklerle ya da başka destekleyici bilgilerle o ana fikri açıklar, geliştirir. Aşağıda, bir psikoloji dersinden bir parça verilmiştir. Sözcükleri işitemeyeceksiniz, fakat yazıları, öğreticinin ders anlatması olarak hayalinizde canlandırabilirsiniz. Ana fikirleri yakalamaya ve destekleyici bilgileri ayırt etmeye hazırlanın.

> Şimdi güvenilirlik üzerinde durmak istiyorum. Bir psikolojik test, ayrı uygulamalarda aynı kişiler üzerinde aynı sonuçları veriyorsa o test güvenilir. Bir testin güvenilirliği, o test bir kimseye tekrar verildiğinde kişinin elde ettiği puanın önceki puanla tutarlılık derecesiyle ölçülür. Örneğin, bu binanın cephesini ölçmek için bir şerit metre kullansam, her ölçtüğümde hemen hemen aynı ölçüyü elde ederim. Çünkü metre güvenilir bir ölçü aletidir. Fakat bir teraziyle bir cismin ağırlığını ölçsem, terazinin hassasiyet derecesine göre az ya da çok farklılıklar çıkabilir. Bazı teraziler diğerlerinden daha güvenilirdir. Bir psikolojik testin güvenilirliğini ölçmek, metrenin ya da terazinin güvenilirlik derecesini belirlemekten daha zordur. Çünkü metre ve terazide olduğu gibi yalnız ölçü aletinin hassasiyet derecesine bağlı değişkenlikler değil, binalardan ya da cisimlerden farklı olarak ölçülen insanlarda bir zamandan diğerine değişkenlikler söz konusudur. En azından testi alanlar, ikinci uygulamaya, testi öğrenmiş ya da teste alışmış olarak girebilir. Fakat bu durum, 'Testin güvenilirliği hiç ölçülemez,' demek değildir. Çünkü buna rağmen, bazı testler diğerlerinden daha güvenilirdir.

Yukarıdaki ders bölümünün ana fikri, ayrı uygulamalarda aynı sonuçları veren bir psikolojik testin güvenilir olduğudur. Buraya kadar nakledilen derste, ana fikir başka bir biçimde tekrar ifade edilmiş, örnekler verilmiş ve

testlerin güvenilirliğini ölçmenin neden zor olduğu söylenmiştir. Aşağıdaki ders metninde sinyal sözcükleri görebilir ve ana fikri belirleyebilirsiniz:

> Psikolojik bir testin güvenilirliğini ölçmenin üç yolu vardır:. Birincisi, çok sayıda kişiye test yapmak ve daha sonraki bir zamanda onlara aynı testi uygulayarak ilk ve sonraki uygulamadaki test puanlarını karşılaştırmaktır. Örneğin, bir sınıfa bir zekâ testini bugün verir, ertesi gün uygulamayı tekrarlarsınız. Fakat bu yolun bir sakıncası vardır: Öğrenciler testin içeriğini hatırlayabilirler ve buna bağlı olarak puanlarını yükseltebilirler. Yeniden uygulama yoluyla testin güvenilirliğini ölçmede bu bir sorun olur. İkinci yol, bu soruna bir çare olmak üzere, uygulanan testi ikiye bölmek ve testin her iki yarısından aynı kişinin elde ettiği puanları karşılaştırmaktır. Bu biraz daha iyi bir yoldur. Üçüncüsü, testin paralelini, yani değişik içerikli fakat güçlük bakımından eş değerli ikinci bir formunu hazırlamak ve aynı kişilerin her iki formdan elde ettiği puanları karşılaştırmaktır. Şu halde, bir testin güvenilirliğini ölçmede temel şart, şu ya da bu teknikle, her kişi için muhakkak iki test puanı elde etmektir.

Mantıksal Yapılandırma

Ders dinlemede çok yararlı bir zihin hüneri, bilgiler geldikçe onları ilişkilendirmek ve onlarda bir mantıksal yapı görmektir. Bunu başarmak, dersi uyanık bir dikkatle izlemeyi gerektirir. Dersi dikkatle izlerken, zihin ne yapacaktır? O anda anlatılanı dinlerken, hemen öncesinde gelmiş olan kısımları, bir anlam birimi oluşuncaya kadar kısa süreli işlem hafızasında canlı tutacaktır. Muhakeme etmeye alışmış uyanık ve ilgili bir zihin, bunu bilinçli bir

şekilde yapmaz. Çünkü bilinçli olarak bir şey yapmak, o işi yapmaktan ayrı bir iş daha yapmaktır.

Zihin, doğal olarak anlam vermeye çalışan bir sistemdir. Uyanık, ilgili, meraklı ve deneyimli bir zihin, kendini önündeki işine verir ve farkında olmadan gereken muhakeme işlemlerini yürütür. Zihin çoğu zaman muhakeme sürecinin farkında olmaz; sadece muhakeme sonunda ulaştığı hükmün, çıkardığı sonucun farkında olur. Tenis oynarken, bisiklete binerken, müzik aleti çalarken, ustalaşmış deneyimli bir kimse, acemi bir kimseden nasıl farklı bir zihin konumunda ise, fikir işlerinde muhakeme yürütürken, zihinsel beceri kazanmış deneyimli bir kimse de acemiden öyle farklı bir konumdadır. İşin yapılışında bilinç aradan çıkar; fakat yapılış süreci bilince yansımadan, tam olması gereken sonuca ulaşılır. Ders dinlerken, muhakemeyle, öncesi sonrasına doğal olarak bağlanır ve ayrıntıların arasından ana fikir mantıksal bir yapı içinde şekillenir. Yukarıda nakledilen ders parçasını, fikirlerin gelişmesini dikkatle izleyen ve kavrayan bir zihin şu biçimde not edebilir:

> Psikolojik bir testin güvenilirliğini ölçmenin üç temel yolu vardır:
>
> a. Aynı testi aralıklı olarak vermek
> b. Testi ikiye bölmek
> c. Testin iki paralel formunu vermek
>
> Güvenilirliği ölçmek için temel şart, bu yollardan biriyle, her kişi için iki puan elde etmektir.

İşittiklerini analiz etmek ve yapılandırmak, dersi anlayarak izlemek demektir. Bunun da bir beceri olduğu, her beceri gibi başlangıçta bilinçle ve zahmetle, düşe kalka deneyim gerektiği, ancak ısrarlı çalışmalarla yavaş ya-

vaş beceri kazanıldığı unutulmamalıdır. Fakat sabreden, ısrarla çaba gösteren, adım adım anlamaktan zevk alan ve anlayışını gittikçe artıran bir zihin, nihayet bir zaman sonra, farkına bile varmadan hızlı olarak muhakeme yapıp hükme vardığını görecektir. Yukarıdaki ders notu örneğinde olduğu gibi, anlatılanların mantık iskeletini görmek ve anlatılanları ana hatlarına, özüne indirgemek, öğrenme sürecinin temelini derste atmak demektir. Bu biçimde tutulmuş, özümlenmeye hazır notlar, sonraki çalışmalara kılavuzluk eder. Sonraki çalışmalarda, ders kitabındaki ek bilgiler, ayrıntılar ve örnekler, notların mantıksal yapısı etrafında kolayca yerini bulur. Bilgilerin mantıksal yapısı ayna gibi ortada olunca, onları gerek duyulduğu ölçüde genişletmek kolay olur. Bir sürü ayrıntı içinde boğulmadan her şey düzene girer ve akılda kalacak bir anlam taşır. Ayrıca, bu tarzdaki notlar, zamanın daraldığı sınav öncesi günlerde, bilgileri çabucak gözden geçirmede ve hafızayı tazelemede çok işe yarar.

Anlamaya Kılavuzluk Eden Başka Sinyaller: Bağlaçların Önemi

Ana fikri destekleyici bilgilerin sinyalleri ise şöyle olabilir: "Öte yandan...", "Bundan başka...", "Bunun tersi bir durum ise...", "Bir örnekle açıklayalım..."

Bir sonuç ya da özetin sinyalleri şöyle olabilir: "Bütün bunlardan şunu anlıyoruz ki...", "Sonuç olarak diyebiliriz ki...", "Özetleyecek olursak...", "Söylemeye çalıştığım nokta şudur ki...", "Bu demektir ki..."

Başka sinyal sözcükler: Ana fikir, destekleyici fikir, özet ya da sonuç habercisi olan sinyal sözcüklerin dışında, cümlenin anlam yapısına çeşitli şekillerde katkıda bulunan ve sonra söylenecekleri öncesine belirli bir ilişki



Anlama kılavuzluk eden sinyaller

dahilinde bağlayan başka sinyal sözcükler vardır. Belirttikleri anlam yönü bakımından şöyle bir sınıflandırma yapılabilir:

1. Bir fikirle başka bir fikir arasında sebep sonuç ilişkisine işaret eden sinyal sözcükler: "Bunun için...", "Çünkü...", "Böyle olunca...", "Öyle ise...", "Dolayısıyla."

2. Konuşanın, fikrini örneklerle açıklamak istediğini bildiren sinyal sözcükler: "Örneğin...", "Somut bir örnek verecek olursak..."

3. Ortaya atılmış olan fikirlere aykırı bir fikre işaret ederken ya da meselenin başka yönleri de olduğunu göstermeye çalışırken kullanılan sinyal sözcükler: "Fakat...",

"Öte yandan...", "Buna rağmen...", "Ama unutulmamalıdır ki...", "Böyle olmakla birlikte...", "Yine de...", "Buna aykırı olarak..."

4. Önemli bir noktayı vurgulamaya yarayan sinyal sözcükler: "Dikkat edilmelidir ki...", "Buradaki esas nokta...", "Önemli olan husus..."

5. Söylenmiş olanın başka türlü bir ifadeyle tekrar edileceğini ya da daha iyi açıklanacağını bildiren sinyal sözcükler: "Yani...", "Başka bir deyişle...", "Demek oluyor ki...", "Daha açık bir ifadeyle..."

6. Şart bildiren sinyal sözcükler: "Eğer... ise...", "... olduğu takdirde", "... olduğunu varsayarsak", "... olmadıkça", "Varsayalım ki..."

Pasif bir zihinle dinledikleri için, anlatılanlarda mantıksal bir yapı bulmaya çalışmayanlar, bu sinyal sözcüklerin, anlamı şekillendirici, fikrin gelişme yönünü belirleyici niteliklerinin farkında olmazlar. Oysa uyanık bir zihinle anlatılanları yapılandırmaya çalışanlar, bu sinyal sözcüklerin ne kadar önemli yol göstericiler olduğunu bilir ve onların ışığında düşüncelerine yön verirler. Sinyal sözcükler, anlatılanların bir söz yığını halinde kalmayıp, bir anlam örgüsü haline gelmesinde kritik rol oynar. Sinyal sözcüklerin yanı sıra, öğreticinin, bazı cümleleri, üzerine basa basa söylemesi, belirli kısımlarda sesini yükseltmesi ve ifadeyi pekiştirmek üzere birtakım jest ve mimikler yapması, anlamı daha iyi belirlemeye yarayan işaretler olabilir.

Derste Not Tutma

Ders dinlerken not tutmak önemlidir. Not tutmak, öğreticinin ağzından her çıkanı yazmak demek değildir. Aşırı hızlı olmayan bir anlatımı bile aynen yazmak dikkati tamamen yutar. O zaman, zihnin muhakeme yürütecek serbestliği kalmaz. Üstelik el kol fazlaca yorulur. Bu da dikkatin, yapılacak zihin işinden bedene çevrilmesine sebep olur. Bir süre sonra, işitilen sözcüklerin peşinden koşmak ve onları yazıya aktarmak o kadar mekanikleşir ki, işitilenleri anlama olayı tamamen ortadan kalkar. Sözcükler, anlamlı bir bütünün parçaları olarak değil, anlamdan sıyrılmış salt sesler olarak algılanır. Öğrenci, anlama işini dersten sonraya bırakmıştır. Şimdi onun bütün çabası, bir tek sözcüğü bile kaçırmadan, öğreticinin ağzından çıkanları yazmaya yönelmiştir. Oysa bunu başarsa bile, tutmuş olduğu notları daha sonra eline aldığı zaman, anlam çıkarma işiyle yine karşı karşıya kalacak ve epeyce uğraşması gerekecektir. Notlardan, umduğu kadar çok şey anlamadığını görünce, bir sözcüğü bile atlamadan not tutmuş olan öğrenci şaşırır. Ama aslında şaşacak bir şey yoktur. Çünkü anlam, anlamak isteyen kimsenin zihin işlemlerinden bağımsız olarak yazıda var olan ve yazıları pasif bir şekilde yüzünden okumakla görülüveren bir şey değildir.

Üstelik öğreticinin bazı cümleleri o tarzda kurulmuştur ki ancak o anda karşısında bulunup uyanık bir zihinle dersi izleyenler, anlatılmak istenen fikrin can alıcı noktasını kavrayabilir. Bu tür cümlelerde jestler, mimikler ve ses tonunun alçalıp yükselmesiyle yapılan vurgulamalar, doğru anlamın çıkarılmasına yardımcı olur. Derste kavrayış sağlanmamış ve öğrenme süreci başlatılmamış ise, cansız duran notların hemen anlaşılıvereceğini ummak,

işi hafife almak olur. Dersin canlı atmosferinde harekete geçme gücünü bulamamış bir zihnin, notlarla baş başa kalınca mucize yaratması beklenemez. Hele notlar yığılmış ve zaman daralmışsa, durum büsbütün ümitsizleşir. Zihinsel işin güçlüğüne, psikolojik olumsuzluklar da eklenir ve öğrenci çıkmaza girer.

O halde, not nasıl tutulmalıdır? Uzun ya da kısa, not, anlamaktan vazgeçerek değil, tam aksine, anlamayı ve sonraki öğrenme sürecini kolaylaştırmak için tutulmalıdır. Not tutmanın başta gelen amacı, zihni pasiflikten çıkarmaktır. Derse, o derste anlatılacak konu üzerinde zihin hazırlığı yaparak girmekten söz etmiştik. Özellikle böyle bir hazırlıkla dersi izleyen zihin, not tutmaya giriştiği zaman anladığını yazmaya çalışır. Bu yöneliş, zihni aktifleştirir ve öğrenciyi, anlatılanların mantıksal yapısını bulmaya sevk eder. İşte tutacağınız notlar, zihninizin kavrama etkinliğinden süzülen bir formülasyon olmalıdır. Biliyorum, alışmayan için böyle bir formülasyon, o anda yapılması imkânsız bir iş gibi görünür. Fakat bu imkânsız değil, sadece, zihnin tam kapasiteyle etkin olmasını, uyanık, dikkatli ve istekli olarak dersi izlemesini, anlamaktan zevk alarak olanca gayretini göstermesini gerektiren zor bir iştir. Her zor iş gibi bu da enerjiyi seferber ederek ve yapa yapa öğrenilir.

Aslında her gencin zihni cıva gibi olmakla birlikte, yılların düşünmeyi engelleyen ve merakı söndüren olumsuz eğitim koşulları, birçok gençte zihni pasifliğe alıştırmıştır. Her gencin zihin potansiyeli farklıdır. Fakat, hangi potansiyel düzeyde olursa olsun, her genç, kendi zihin potansiyelinin altında başarı gösteriyor. Zihni zorlayan sıkı şartların üstesinden gelmeye azmeden bazı öğrencilerimin, sabırla ve gayretle, ümitsiz denecek kadar düşük

düzeyden en üst düzeye çıkabildiklerine memnuniyetle tanık oldum. Bunların arasında, düşünmekten ve bilgilerin esasını kavramaktan büyük zevk alarak lisansüstü araştırmalara giren ve başarılı olanlar da vardır.

Ders dinlerken ve not tutarken sanki zihninizde sürekli olarak "Öğretici şimdi ne demek istiyor?" ya da "Bu anlatılanlardan çıkan fikir nedir?" sorusu varmış gibi davranmalıdır. Yani öğreticinin anlattıklarını aynen yazmak yerine, zihninizde formüle ettiğiniz ana fikri ve önemli destekleyici bilgileri telgraf diliyle yazmalısınız. Telgraf metnini, ucuz gitmesi için, mesajın özü ne ise onu yazarak ve özün anlaşılması bakımından elzem olmayan sözlerden arındırarak hazırlarız. Not tutarken de, zamandan kazanmak ve bilgileri yapılandırmak için, söylenenleri anlayışımıza göre öze indirgeyerek yazmak gerekir.

Tutulan not, kişiye özel bir şeydir. Kendi anlayışınız, görüşünüz, önceki bilgileriniz, değerlendirme tarzınız neyi ne kadar yazacağınızı belirler. Bazen bir tek sözcük yazarak, size zihninizde epeyce yapılanmış birtakım fikir-



Not tutmanın ölçüsü

leri hatırlatacak bir not almış olursunuz. Oysa o not, başka birine hiçbir şey söylemeyebilir ya da onun için büsbütün gereksiz olabilir. Not, sizin için bir anlam taşımalıdır; sizin dersteki kavrayışınızı ve anlama çabalarınızı yansıtmalıdır. Bu tarzda not tutarsanız, sonradan notlarınıza başvurduğunuzda dersin havasına girmeniz ve derste kendi zihninizde başlattığınız düşüncelere tanıdık bir ruhla devam etmeniz kolaylaşır.

Anlatılanlardan kavradığını, kendisi anlayacak biçimde not tutma, önemli bir zihinsel beceridir. Bu beceri, anlatılanları algılama, muhakeme etme ve özlü bir ifadeye çevirme hızı ister. Hız, daha önce de söylediğim gibi, zihinsel işteki ustalıktan doğar. Ustalık, zamana karşı çalışırken kendini tam anlamıyla belli eder. Acemiye zaman yetmez; usta adam, saat gibi çalışır. Olaylar aceminin üzerine büyük bir hızla gelir, acemi onlarla başa çıkamaz. Usta adam, dikkatini zaman zaman başka şeylere de verse, işini yine aksatmaz; ayıracak yedek bir zamanı daima vardır. Bedensel becerilerde olduğu gibi, zihin işlerinde de hız deneyimle artar. Düşünme hızı artırılabilir. Düşünme hızı artarsa, derste, farkında bile olmadan, söylenenleri kavrayarak istenilen kalıba dökmek ve o kalıba göre not almak mümkündür.

Dersi özümleyerek ve yapılandırarak tutulmuş notlar, dersin çatısını önünüze koyar. Notlarınızın kılavuzluğunda ders çalışırken, kitaplardan da gerektiği ölçüde yararlanmalıdır. Notlarınız, dersin mantıksal yapısını ortaya koyduğuna göre, ayrıntılar arasında kaybolmadan bilgilerinizi genişletebilirsiniz. Oysa ders anlatılırken kavrama çabası göstermeden mekanik bir şekilde tutulmuş notlar, sonradan soğuk, anlaşılmaz bir yığın olarak karşınıza çıkar. Size yardımcı olacak yerde, gözünüzü korkutur. Öğ-

renmeye sıfırdan başlamak zorunda kalırsınız. Derste kavrama çabası göstermek ve kavradığını öz olarak not etmek, verimli öğrenmenin başlangıcı ve temelidir.

Not Tutmanın Ölçüsü

Ne ölçüde not tutulacağını belirleyen üç etken vardır:

1. Dersin içeriği: Olguların anlatımına dayanan bir derste, olguları değiştirmeden öğrenmek için daha fazla not tutmanız gerekir. Bir teorik görüşü işleyen, bir mantıksal analiz yapan, bir yorum getiren bir derste, ana fikri ve muhakeme tarzını hatırlatacak kadar not tutmanız yeter.
2. Konuya yakınlık dereceniz: Konu hakkında bildikleriniz ne kadar az ise o oranda çok not tutmanız gerekir.
3. Ders kitabında ya da kolay erişebileceğiniz bir kaynakta aynı konuda bilgi bulunup bulunmaması: Anlatılan konudaki bilgileri başka bir yerde bulamayacaksanız, daha fazla not tutmalısınız.

Çoğu öğrencinin ya mümkün olduğu kadar çok yazmaya çalıştığını ya da hiç not tutmadan oturduğunu hep gözledim. Bu iki tutumun da bazı avantajları olmakla birlikte, anlatılanların ana hatlarla yazılması, gerekli görüldüğünde önemli bir ayrıntıya, tanımlara, formül, tablo ve grafiklere yer verilmesi en yararlı yoldur.

Bu genel düşüncelerden sonra, şimdi not tutmada başvurulan üç yolu sırayla inceleyelim:

1. Mümkün olduğu kadar çok yazmak: Normal hızla konuşan bir öğreticinin ağzından çıkan her sözcüğü yazmak steno bilmedikçe bir hayli zordur. Fakat yine de tama yakın not tutanların bulunduğunu çok gördüm. Ancak, en çok notu tutmak başka, notların içerdiği bilgileri,

sınavda sorulan sorunun gerektirdiği muhakemeyi ustaca yaparak cevabında kullanmak başkadır. Dersi teybe kaydeden bazı öğrencilerin, en yüksek notu almak şöyle dursun, ders tekrarına kaldığını görmek beni hiç hayrete düşürmemiştir. Etkin bir zihinle dikkat etmenin ve muhakemeyle özü kavramanın yerini hiçbir şey tutamaz.

Dersin kavranan özünü yazmak için düşünme hızının artması gerektiğine işaret etmiştim. Zihni etkinleştirme, dikkati canlı tutma ve ilgiyi devam ettirme yolunda çaba göstermek gerektiğini söylemiştim. Düşünme hızını artırmak için yapılan bu çabalar, zamanla, yerini, eforsuz ve farkında olmadan uygulanan bir zihin tekniğine bırakır. Dersin hep aynı hızda akmaması, temponun düştüğü aralıkların olması da, tavsiye edilen şekilde not almanın gerektirdiği zihin işlemlerini yapmak için zaman kazandırır. Çünkü öğretici arada bir duraklar, tahtayı siler ya da görsel aygıtlar kullanır; bir fikirden başka bir fikre geçerken zemini hazırlayıcı sözler söyler, tekrarlamalar yapar, aynı noktayı açıklamak için birden fazla örnek verir; yerine göre bir nükte yapar ya da başından geçen bir olayı anlatır. Bunlar dikkat ve kavrama kapasitesini fazla işgal etmeyen kısımlar olduğu için, etkin öğrenci, onları dinlerken aynı zamanda az önceki önemli esas noktaları formüle ederek not edebilir.

Oysa birçok öğrenci, anlatılan içeriği anlam olarak algılamadığı için ayrım yapmadan bütün işittiklerini yazma peşindedir. Böyle yapmanın daha sonraki öğrenme sürecine bir katkısı olmadığı gibi, daha sonra çalışırken, bu tip öğrenciler, aynı pasif tutumla her şeyi ezberleme anlamında öğrenmeye kalkarlar. Bu yüzden, sınavdaki soruları cevaplandırırken notlarındaki her şeyi yazmaya girişirler. Doğrusu, bir öğreticinin, bir noktanın canlı bir

şekilde anlaşılması için söylediği birçok sözün bilgi olarak bir değeri yoktur. Onlar, esas olan içeriklerin bir yapı içinde kavranmasını sağlamak içindir. Bu nedenle, çoğu öğretici, kendisi söylemiş olsa bile o sözlerin sınavda aynen iade edilmesinden rahatsız olur. Çünkü öğrencinin esas olanla olmayanı ayırt etmesini bekler. Kavramakta güçlük çeken öğrencilerin o esasları anlamasına yardımcı olur diye söylediği sözlerin kendisine tekrarlanmasını istemez.

Aynen denecek kadar çok not tutanlar, çoğunlukla çok çalışkan ve öğreticinin hiçbir anlattığını kaçırmak istemeyen öğrencilerdir. Fakat bunlardan ancak bazısı, aynı zamanda muhakemeyle ve kritik bir gözle dersi dinlemeyi başarır. Birçoğu ise, iyi niyetli fakat kavrama için zihinlerini yeteri kadar etkinleştirmeyen öğrencilerdir. Bunların notlarla baş başa kalınca zihinlerini işletmesi zor olur. O yüzden, önemliyle önemsizi ayırt etmeden her şeyi aynı derecede öğrenmeye çaba harcarlar. Sonuçta, sınav sorularının gerektirdiği muhakemeye göre, cevabı bir esas nokta etrafında kuramadan, akıllarında kalan her şeyi ayrımsız, peş peşe yazarlar. Bu bakımdan, pek az öğrenci, aynen not tuttuğu için yüksek düzeyde öğrenir.

Aynen not tutma alışkanlığının en belirgin dezavantajı, öğreticinin muhakeme tarzını izlemeye vakit bırakmamasıdır. Bu yüzden, öğrenci, bir bütün olarak dersin özünü kavrayamaz; dersin mantık yapısını göremez. Hatta bu alışkanlıkta olan öğrencilerin bir kısmı, bir görevi yapar gibi notu tutar; fakat gerçek anlamda bir zihin etkinliği yapmadığı için, yeni bir şey öğrenmenin tadını derste alamaz. Böyle olunca ders, kuru gelir. Dersten zevk almama, daha sonra notlara başvurduğu zamanki çalışmalara da geçer. Zevk alıp kendini vermeyince, anlama büs-

bütün zorlaşır. Çalışma, ruhen tatmin etmeyen bir ezberlemeye dönüşür. Öğretici dersi anlattığı esnada bir tat alınmadığından, sayfalar dolusu nota akıl erdirmek olmayacak bir iş gibi görünür. Yığınla yazı. Problem nedir? Ana fikir nedir? Önemli ayrıntılar nelerdir? Ne, neye, nasıl bir ilişkiyle bağlı? Bunlara kafa yormaktansa ezberlersin olup biter, diye düşünüp kendini konuya vermeden tekrar tekrar okumaya girişmek, iyi niyetle yapılsa da, kötü bir ders dinleme ve çalışma stratejisinin sonucudur.

Ezber bilgilerin, sanki pamuk ipliğine bağlanmış da onları tutan ip kopmuş gibi, sınavdaki sorular karşısında bazen bir türlü akla gelmemesi ne büyük bir hayal kırıklığıdır. Bu da gösterir ki hafızaya geçirmekle iş bitmiyor. Birinci olarak, hatırlanması ve kullanılması gerekli bilginin soruyla ilişkisini görmek; ikinci olarak, o bilgiye muhakemeyle ulaşmak ve onu, sorunun gerektirdiği biçimde cevapta kullanmak gerekir. Öğrenme ve hatırlama, sadece bir hafıza olayı değil, aynı zamanda bir muhakeme olayıdır. Hatta hafızanın kendisi bile ancak muhakemeyle tam verimliliğe kavuşur.

Gereken zaman ve yerde, hafızada tutulan içeriğe erişiliyorsa ve o içerikten, esneklik içinde ve gereken biçimde yararlanılıyorsa, hafıza verimlidir. Üzücü bir durum da, cevabın görünürde tastamam olmasına rağmen, işe yaramamasıdır; çünkü cevap, sorulabilecek başka bir sorunun cevabıdır. Bunu, sınavdan sonra arkadaşlarla konuşurken anlamak ne kadar üzüntü vericidir.

Mümkün olduğu kadar çok not tutmak, aslında büyük bir avantaj sağlamaz. Öğreticinin anlattıklarını teybe çeken bazı öğrencilerin özellikle başarılı öğrenciler olmadığını söylemiştim. Çünkü teybe alma, dersi kavrama ve yapılandırma problemini ortadan kaldırmaz. Kavrama ve

yapılandırma, uzunlu kısalı bir sürü cümle arasından ana fikirleri seçmek ve destekleyici bilgilerin ana fikirle ilişkilerini görmek demektir. Böylece, karmaşık görünen bir konu, belirgin bir anlam yapısına kavuşarak basitleşir.

Dersi anlatırken öğreticinin zihninde bir düşünce yapısı varsa, bu düşünce yapısının sizin zihninizde kurulması, tuttuğunuz notların otomatik bir sonucu olamaz. Anlamaya yönelmiş bir zihin etkinliğiyle o yapıyı görmeniz,daha doğrusu anlatılanlardan, o yapıyı düşünceyle kendi zihninizde kurmanız gereklidir. İşte öğrenme ve hafızada tutma başarısının da, bilgileri gereken biçimde hatırlayarak yerli yerinde kullanma becerisinin de sırrı, karmaşığı basite indirgeyen zihin işlemlerindedir. Zihin etkinliğiyle karmaşığı basite indirgemeye, anlama diyoruz.

2. Hiç not tutmamak: Eğer derste birçok olgu anlatılıyorsa ve bu olgular hakkındaki bilgi, kullanabileceğiniz bir ders kitabında yoksa bu yolu seçmeniz çılgınlık olur. Eğer ders, bir düşünce ufku açmak ya da bir konuya ilgi uyandırmak için düzenlenmiş bir ders ise belki bu yol uygun olabilir. Öğreticinin düşüncelerine girmek ve onun muhakeme tarzını izlemek size not almaktan daha önemli gelebilir. Fakat yeni izlenimlerin, birbiri üstüne yığılınca çabucak silinip gitme huyu vardır. Onun için böyle bir derste bile bir miktar not almak faydalıdır. Sonradan bu notlara bakarak o derste işlenmiş olan noktaları ve karakteristik düşünce biçimlerini zihinde canlandırmak mümkün olur.

Edinilen bilgiler ışığında kendi başına düşünme kabiliyetini geliştirmek, öğrenciliğin vazgeçilmez hedeflerinden biridir. Düşünme, yalnız akademik araştırıcıya gerekli değildir. Öğrenilmiş bilgileri, pratikte karşılaşılan

problemlere akıllıca uygulayabilmek için o bilgileri düşünerek öğrenmiş olmak ve o sayede, onların, karşı karşıya kalınan problemle ilişkisini görmek gereklidir. Bu bakımdan, yeni bir düşünce ufku açmayı amaçlayan ya da muhakemeye ağırlık veren bir derste, anlatılanların sizde doğurduğu düşünceleri not etmekte fayda vardır. Dersten sonra, bu düşünceleri öğreticiyle ya da ilgilenen arkadaşlarınızla tartışabileceğiniz gibi, sonradan bazı kitaplar karıştırarak, düşüncelerinizin ne dereceye kadar üzerinde durulmaya değer olduğunu araştırabilirsiniz. Derste not tutarken, kendi düşüncelerinizi, öğreticinin anlattıklarından ayırt etmek için işaretlemeniz iyi olur.

3. Ana hatlarla not tutmak: Ana hatları belirlenmiş bilgiler hafızada kolay tutulur, sonradan zihinde kolay canlandırılır. Not defterini kapadıktan sonra, bilgileri, zihin gözünüzle şematik olarak görebilirsiniz. Konuyu bir kere ana hatlarıyla zihninizde kurmayı başarınca, o yapıya gerekli olduğu ölçüde destekleyici bilgiler, somut örnekler ve ayrıntılar ekleyebilirsiniz. Bu nedenle, anlama, yalnız öğrenmeyi değil, hafızada tutmayı ve hatırlamayı da kolaylaştırır. Ana hatları çıkararak not tutarken, her sözcüğü yazmak diye bir endişeniz olmadığından, dinlerken düşünme yönelişine girebilir ve düşünmeye vakit bulabilirsiniz. Bu şekilde not tutma, zaten bir zihin etkinliğiyle dersi anlamanın sonucu olduğu için, daha sonra ders çalışırken notlarınız kolayca istifade edilir durumdadır.

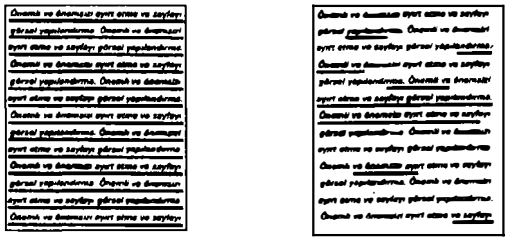
Ana hatlarla not tutarken gözeteceğiniz bazı hususlar var: Bir noktadan başka bir noktaya geçerken, biraz aralık bırakın ki bu geçişler göze çarpsın. Başlıklar ve ara başlıklar kullanın. Bir sonraki başlığı yazarken, bir miktar aralık bırakın ki dersten sonra, öğreticiyle ya da arkadaş-

larınızla yaptığınız konuşma sonunda anladığınız bir nokta hakkındaki bilgileri ya da o noktayla ilgili yorumları yazmak için yer olsun. Not alırken, öğreticinin muhakemesini izleme ve zihninizi gereği gibi çalıştırma gayreti içinde, istediğiniz ölçüde not alamayacaksanız, size kendi zihin işlemlerinizi ve yazmak istediğiniz içeriği hatırlatacak bir iki sözcükle yetinebilirsiniz. Vakit varsa dersten çıkar çıkmaz, yoksa akşamleyin, o sözcüklere dayanarak, derste anlatılanları hafızanızda canlandırır ve defterinizde bıraktığınız boşluğa yazabilirsiniz. Aksi takdirde, birkaç gün sonra fikrin özünü ya da verilmiş olan örneğin hangi amaçla anlatıldığını unutabilirsiniz. Görülüyor ki öğrencilik, tam kapasiteyle ve tam zamanlı çalışmayla başarılacak bir zihin işidir.

Dersi dinlemede ve not tutmada çeşitli tutumların sonuçlarını gördük. Artık bu genel strateji içinde, hangi durumda ne yapmanız gerektiğini, kendi zihin niteliklerinizi ve ihtiyaçlarınızı tartarak en iyi kendiniz bilebilirsiniz. Ders izlemede ve ders çalışmada, harfi harfine uygulanacak kurallar olamaz. Ancak, zihnin çalışma prensiplerine uygun genel stratejiler çerçevesinde, her öğrencinin, esneklik içinde, kendine uygun gelen çalışma biçimlerini geliştirmesi ve uygun şartları hazırlaması tavsiye edilebilir.

Tutulan Notları Gözden Geçirme

Ana hatlarla tutulan notun üzerinden muhakkak aynı gün geçmelidir. Derste anlatılanlar henüz zihinde taze iken gerekli yerlerde açıklamalar yapmalıdır. Ana hatları, akla gelen destekleyici bilgilerle tamamlamalıdır. Bilinmeyen bir terimin anlamını araştırıp belirsiz kalan noktayı sıcağı sıcağına anlamaya çalışmalıdır. Çoğu öğrenci



Önemli ile önemsizi ayırt etme ve sayfayı görsel yapılandırma

gibi siz de kendi tutmuş olduğunuz notların, bir hafta ya da bir ay sonra ümit ettiğiniz derecede bir anlam ifade etmediğini, yer yer de okunamaz olduğunu görmüşünüzdür. Bu nedenle notların aynı gün incelenmesi, düzeltilmesi, tamamlanması ve daha iyi bir yapıya kavuşturulması gereklidir. Bu işlemleri yaparken, derste anladıklarınız da pekişir ve hafızanıza yerleşir. Ders sonrası zihin işlemleriyle bütünleşen not tutma etkinliği, derste anlatılanları kavramanın, özümlemenin ve daha sonra hatırlamanın garantisidir. Not tutmayı, böylece, ders sonrası zihin etkinlikleriyle birlikte öğrenmenin temeli yapanlar, sonraki ders çalışma işini çok kolaylaştırmış olur. Böyle öğrenciler, hiç paniğe kapılmadan sınav gününe kadar rahat bir tempoyla çalışırlar.

Dersin Verebileceği Şeyler

Ders, öğrencinin öğrenme etkinliklerine birçok bakımlardan katkıda bulunabilir:

1. Bilgi verme,
2. Bir konudaki tartışma için zemin hazırlama,
3. Kendi başına çalışma için hareket noktası sağlama,
4. Yeni bir araştırma alanındaki gelişmeleri derli toplu sunma,
5. Zor kaynakları okumaya kılavuzluk etme.

Derse Devam Etmenin Psikolojik Yararları

Dersin kitabı olsa bile, derse devam etmekte yarar vardır. Ders kitabına güvenip yanınızdakiyle konuşarak ya da hayale dalarak anlatılanları dinlemezlik etmeyin. Çünkü ders, başka bir yerde kolaylıkla bulamayacağınız birtakım bilgiler verebilir; o bilgilere, sınıfın düzeyine göre açıklamalar ve yorumlar getirebilir.

Öğreticiyi dinlemeniz, onun özellikle önem verdiği noktaların neler olduğunu anlamanız için bir fırsattır. Önemli noktalar, onun ses tonundan, duraklamasından, yavaşlamasından, üstüne basa basa söylemesinden, kullandığı sinyal sözcüklerden, tekrarlamasından, tahtaya yazmasından ya da açıkça o noktaların dersin esasını kavramak açısından önemli olduğunu söylemesinden belli olur. Her öğretici, özellikle önem verdiği noktaları sınavda sorma eğilimindedir.

Öğretici, kitabın tam paralelinde ders anlatsa bile, derste canlı bir açıklayıcının yardımıyla ve sınıfın, zihni etkinleştiren havası içinde başlatacağınız öğrenme süreci, sizin için büyük kazançtır. Derste kazandığınız anlayış sayesinde sonraki çalışmalarınıza sıfırdan başlamaktan kurtulursunuz. Derse devam etmiş olmak ve derste olup bitenleri bilmek, derse hâkim olma duygusu verir. Sorulan sorulara öğreticinin verdiği cevaplar ya da sınıftaki tartışma, birçok belirsiz noktanın anlaşılmasına katkıda bulunur; anladığınız noktalar ise zihninize iyice yerleşir.

Derse devamsızlık yapanların kafasında, her zaman dersin içeriği ve niteliğiyle ilgili bir belirsizlik vardır. Nelerin önemli nelerin önemsiz olduğunu, bilgilerin can alıcı noktalarının neler olduğunu, o bilgilere dayanarak birtakım problemleri çözümlemede kullanılacak muhakemenin püf noktasının ne olduğunu, yani çözümün dayandığı mantığı bilemezler. Tam olarak nelerden sorumlu oldukları hususunda kendilerini karanlıkta hisseder-

ler. İster istemez dersten uzaklaşma olur. Öğrenmenin temelini derste atma fırsatını kaçırmışlardır. Birikmiş konuların hepsini birden öğrenme zorunluluğu doğmuştur. Bu sıkışıklık, kafalarındaki belirsizlik ve karanlıkla birleşince telaşa kapılırlar. Telaş, onların anlama gücünü azaltır. Bunun farkına varınca telaş daha da artar. Yapamayacağım, yetiştiremeyeceğim duygusu bütün ağırlığıyla üzerlerine gelmeye başlar. İşte moda deyimle stres denilen ve insanı psikolojik felce götüren durum budur.

Derse devam etmemek, başka türlü telâfi edemeyeceğiniz bir avantajdan sizi yoksun bırakır. Öğretici, işlediği konunun çeşitli yönlerini, büyük bir serbestlik içinde, karşısındaki öğrencilerin kapasitelerine, bilgi düzeylerine, ilgi ve meraklarına adapte edebilir. Bu da konunun anlaşılmasına vazgeçilmez bir katkıda bulunur. Bundan yoksun kalarak doğrudan kitaba eğilen bir öğrenci, anlama güçlüğü çekebilir. Konuşma dilinin, kitap dilindeki ifade biçimlerine göre daha kolay anlaşılması, öğrencinin konulara akıl erdirmesinde büyük yardım sağlar.



İlgisizlik, sistemsizlik ve sınavdan önceki son gün

VI

OKUMA VE DERS ÇALIŞMA

Okumayı hızlandıran, anlama hızıdır.
Öyleyse sırf gözümüzle değil, aynı zamanda zihnimizle okuruz.

Okuma Hızı

DERS ÇALIŞMA, derste tutulmuş notlar kılavuzluğunda kitap okuma ekseni etrafında döner. Karmaşık bir zihinsel beceri olan okumanın iki yönü vardır:

1. Göz hareketleri eşliğindeki duyum yönü
2. Basılı sembollerden anlam çıkarma yönü

Bilincimize yansıdığı kadarıyla, okumanın bu iki yöndeki akışı birlikte olur ve birbirine bağlıdır. Öte yandan, psikolojik sembolleri algılama ve algılanan sembollerden anlam çıkarma ayrı ayrı zaman alır. Çok karşılaşılan ve anlamı bilinen sembol kümelerinin anlaşılması hem çabuk olur hem de okuma sürecinin bu iki yönü zaman boyutunda üst üste binecek kadar birbirine yaklaşır. O kadar ki, okuyan kişiye, aynı anda algılıyor ve anlıyormuş gibi gelir. Fakat zihin, yeni ya da karmaşık bir kavramın sembolleriyle karşılaştığında algılama ve anlama hem daha uzun zaman alır hem de anlama, zaman boyutunda, algılamanın gerisinde kalır. İşte ancak böyle durumlarda, anlamanın, algılamanın otomatik bir sonucu olmadığı fark edilir. Fiziksel nitelikteki sembollerden anlam çıkar-

mak için yapılan bir zihin işlemi olan anlamanın, algılama zamanına eklenen bir zaman aldığı olgusu kişinin bilincine yansır.

Okuma Hızı: Göz Hareketlerinin ve İçerik Deneyiminin Rolü

Okurken, basılı sayfanın bir satırına yönelen göz, sıçramalar ve duraklamalarla soldan sağa doğru hareket eder; satır sonuna gelince tekrar en sola ve bir alttaki satırın başına döner. Sayfalarındaki satır uzunluğu on iki santimetre olan bir kitabı okurken, eğer içerik kolaysa, çoğu yetişkinin gözü her satırda dört beş duraklama yapar; içerik zorsa, duraklama sayısı artar. Her duraklamada iki ya da üç sözcük görülür. Duraklamalardan sonraki sıçrama hareketleri çok çabuk olduğundan göz hareketleri, toplam okuma süresinin ancak yüzde onunu alır. Geri kalan yüzde doksanlık süre duraklamalar esnasındaki bilgi alımı için harcanır. Bu beceri, yıllarca sürmüş deneyimin ürünüdür. Okuma becerisi arttıkça, daha önce üzerinde duraklanmış sözcüklere tekrar dönmek için yapılan göz hareketlerinin sayısı azalır.

Acaba daha ustalıklı göz hareketleri yapmak için özel eğitim görmek ve bilinçli egzersizler yapmak okuma hızını artırır mı? Okuma hızı, gözün bir bakışta kaç sözcük görebildiğine göre değişir. Çünkü, bir bakışta ne kadar çok sözcük görülürse, okurken o kadar az sayıda duraklama yapılacaktır. Duraklamalar, okuma süresinin büyük bir kısmını kapladığına göre, ne kadar az duraklama olursa okuma süresi o kadar azalır. Fakat unutmamak gerekir ki hızlı okurun becerisinde her ne kadar görme hünerinin ve göz hareketlerinin ekonomik olmasının rolü varsa da, bu hüner, anlama kabiliyetine bağlı olarak

gelişir. Göz hareketleri, büyük çapta reflekse dayalı hareketlerdir. Onların, okumanın amacı çerçevesinde bilinçli olarak kontrol edilmesi mümkün olmadığı gibi, dikkatin, anlama işine değil de göz hareketlerini yapay bir şekilde etkilemeye kaydırılması, okumanın asıl amacı olan anlamayı zorlaştırır. Göz hareketlerini kontrol çabası, işin mantığına da fizyolojisine de aykırıdır.

Okurken göz hareketlerinin ustalaşması, anlamaya yönelen zihnin, cümlenin gidişinden, gelişen anlamı ve dolayısıyla gelebilecek sözcükleri tahmin etmesinden kaynaklanır; bu nedenle zihin, sözcükleri çabucak, bazen sadece kısmen görerek, hatta bazı sözcükleri hiç görmeden okuma eğilimindedir. Hızlı okur, cümleyi anlam gruplarına bölerek okumasını sürdürür. Bunu yaparken, sözcükler arasındaki gramatikal yapı özelliklerinden ve sözdizimsel bağlardan yararlanır. Gramatikal ve sözdizimsel ipuçları, düşünceye yön gösterici işaret levhaları gibidir. Gramatikal ipuçları, anlamın gelişmesine ilişkin içerik deneyimiyle birleşince bir anlam grubundan diğer anlam grubuna hızla geçilir. Uzun deneyimler sonucunda, anlam gruplaşmaları, otomatik olarak meydana geliyormuş gibi çabuklaşır.

Demek ki hızlı okur, gelişen anlamı daha iyi tahmin edebildiği için göz hareketlerindeki duraklamaları azaltır. Örnek bir cümlede yavaş, orta ve yüksek hızla okuyanların ne yaptığını görelim:

Yavaş okuyucu

Tek | tek | sözcükler | yerine | sözcük | grupları | ile | okuma,
deneyimle | kazanılan | bir | beceridir.

Orta okuyucu

Tek tek | sözcükler yerine | sözcük grupları | ile okuma,
deneyimle kazanılan | bir beceridir.

Hızlı okuyucu

Tek tek sözcükler yerine | sözcük grupları ile okuma,
deneyimle kazanılan bir beceridir.

Yavaş okur, kötü bir okuma alışkanlığıyla her bir sözcük üzerinde durakladığından cümle on iki duraklamada biter. Orta okur, bir bakışta iki sözcük tespit ettiğinden altı duraklama yapar. Hızlı okur, dört sözcüğü kapsayan bir alanda odaklaşır. Hızlı okur, bunu yapabilir; çünkü cümlenin başından itibaren anlamı tahmin etmeye çalıştığı için, sözcükleri anlam birimleri oluşturacak biçimde gruplandırır. Böylece bütün fiziksel ayrıntıları belirleme ihtiyacını duymadan sözcük öbeklerini bir bakışta algılar.

Öyleyse, yalnız gözümüzle değil, beynimizle de okuruz. Onun için, anlamaya yönelik hızlı okuma, ancak dilin yapısını biliyorsak ve içeriği bize yabancı olmayan konularda okuyorsak mümkündür. Bildiğimiz ve çok karşılaştığımız bir sözcüğü, heceleyerek değil, bir bütün halinde algılayarak okuruz. Çok karşılaşılan sözcük grupları ya da kalıplaşmış cümleler için de aynı şey söylenebilir. Onları da bağımsız sözcükler olarak değil, başını görünce

sonrasını zihinden tamamlayarak okuruz; sözdizimsel ve anlamsal bir bütün olarak algılarız.

Gittikçe daha büyük anlam birimlerini algılamada en büyük yardımcılar, bir yandan gramer ve sözdizimi kuralları, diğer yandan içerikle ilgili deneyimlerdir. Bu yardımlarla, okumanın her aşamasında zihnimiz gözümüzün önünde koşar; sözcükler daha gelmeden ne geleceğini tahmin ederek okumaya hazırlanır. Hızlı okurun bu becerisi, top daha gelmeden geleceği yeri tahmin ederek oraya atlayan kalecinin davranışına benzer. Eğer kaleci, böyle bir beklenti içinde olmazsa, büyük bir hızla gelen top yola çıktıktan sonra başlayan reaksiyon topun kaleye geliş hızına yetişemez. Çünkü araya algılama, karar verme ve tepkiyi yapma için geçen süreler girecektir.

Bütün becerilerde olduğu gibi, deneyimlerden yararlanarak daha olmadan olacağı hesaplama, gecikmeden tepki verebilmenin şartıdır. Okurken farkında olmadan, sürekli böyle tahminler yaparız ve sonraki sözcüğü henüz algılamadan okuma hazırlığına gireriz. Hatta bazen, tahminimizden başka bir sözcük geldiği zaman, beklentisi içinde olduğumuz sözcük aklımızdan geçmiş ya da ağzımızdan çıkmış olur ve onu hemen düzelterek basılı olan sözcüğü okuruz. Çoğu zaman tahminlerimiz doğrudur. Okumanın akıcılığını sağlayan, dilin yapısına ilişkin bilgilerimiz, geçmiş deneyimlerimiz ve önce gelen sözcüklere dayanarak sonraki sözcükler daha gelmeden onları algılamaya hazırlanmadır.

Okumaya hız kazandıran başka bir etken, tahmin edilen sözcüklerin çoğunu okumadan, yani atlayarak ilerlemektir. Anlamın gelişmesinden ve cümlenin nasıl bir sonuca varacağına ilişkin ipuçlarından, basılı sözcüklerin hangileri olduğunu kontrol etmeye bile gerek kalmadan



Okurken, bazı kısımların üzerinde durarak, düşünmek gerekebilir

okuma ilerleyebilir. Zihin, bu koşullarda boşlukları tamamlar. Okuma becerisini geliştirmiş olan deneyimli bir okur, bir romanı ya da gazete haberini okurken her sözcüğü, her cümleyi hatta her paragrafı okumadan olayların ana çizgileriyle gelişmesini izlemeye yetecek surette ilerleyebilir. Okurken nasıl bir yol tutulacağı, okumanın amacına göre değişir. Dilin yapısına ilişkin bilgiler ve dünya olaylarına ilişkin deneyimler, okumanın her aşamasında gelecek sözcüklerin belirsizlik alanını daraltır ve akıllıca bir tahmin yapmaya imkân verir.

Okuma Hızının Ayarlanması

Bir ders kitabı, ne olup bittiğini şöyle bir anlamak için ele alınan bir gazete ya da vakit geçirmeye yarayan bir

dedektif romanı kadar hızlı okunmaz. Ders kitabında da hızlı okunan kısımlar olmakla birlikte, birçok kısım, üzerinde durularak ve düşünülerek okumayı gerektirir. Okumanın bazı kısımlarında, kavrayış sağlamak ve muhakemeyle hüküm vermek için durmak gerekebilir. Örneğin, yeni bir prensibin ortaya konulduğu kısım hızla okunup geçilemez. İfade edilen fikri, zihinde bir işlemden geçirerek, hafızada var olan bilgi yapısı içinde bir yere oturtmak ya da bilgi yapısında o prensibe bir yer açmak üzere yeni bir düzenleme yapmak gerekir. Fakat o prensip iyice kavranıp bilgi yapısına yerleşince artık sizin için tanıdık bir fikirdir. Başka vesilelerle onunla tekrar karşılaştığınızda onu kavramak için yeniden bir zihin çabası sarf etmezsiniz. Onun geçtiği kısmı, ilk defa karşılaştığınız zamankinden farklı olarak hızla okursunuz ve sonraki kısma ilerlersiniz. Yeni bir formülle ilk kez karşılaştığınızda duraklarsınız ve gözleriniz hemen formülün elemanları arasında mekik gibi gidip gelmeye başlar. Çünkü formül, sıkıştırılmış bir bilgi yığınıdır. Formüldeki çeşitli elemanların ilişkilerinde yoğunlaşmış bilgileri çıkarmak ve özümleyerek açık ifadeye kavuşturmak için formülü dikkatle incelemek ve düşünmek gerekir.

Okuma Hızını Artıran Etkenler

Bir araştırmada, içeriği aynı olan bir metni okuyan üniversite öğrencilerinin "içinden okuma" hızı, dakikada *ortalama* 300 sözcük olmuştur. Tahmin edileceği gibi, öğrenciler arasında büyük farklar görülmüştür. En yavaş öğrenci yaklaşık 150 sözcük, en hızlı öğrenci yaklaşık 550 sözcük okumuştur. İki uç değer arasındaki büyük farkı, en yavaş öğrencinin egzersizle kapatabileceğini ve onun, en hızlı öğrencinin okuma hızına erişebileceğini

düşünmesek bile, herkesin kendi hızından daha yüksek bir okuma hızına çıkmasını sağlayacak bazı etkenler olduğunu düşünebiliriz:

1. Dudak hareketlerini ve iç seslendirmeyi bırakmak: Alışmış olan için epeyce çaba isteyen bir iş olsa da başarılamaz değildir.
2. Sözcükleri tanıma hızını artırmak: Çok okuyarak sözcük dağarcığını zenginleştirmek ve sözcüklerle tanışıklığı kuvvetlendirmekle sağlanır.
3. Anlamı kavrama hızını artırmak: Okurken tümüyle anlamı çıkarmayı alışkanlık haline getirmek ve çok okumakla sağlanır.
4. Gözlerin duraklama ve geriye dönüş sayısını azaltmak: Sözcükleri kolay tanımakla ve anlamı emin bir biçimde kavramakla sağlanır.
5. Sözcükler arasındaki geçiş olasılıklarından yararlanmak: Dilin yapısına ilişkin deneyimle olur. Bu deneyim, çok okumayla artar. Bu sayede, daha okunacak sözcük gelmeden onun ne gibi bir sözcük olacağı tahmin edilir. Hazırlıklı bir göz, kısmen görerek sözcüğü okur ya da takip ettiği anlam gelişmesine dayanarak bazı sözcükleri atlar; zihninde o sözcüklerin boşluğunu anlam bütünlüğüyle kapatır.

Okuma ve Anlama Hızlarının Uyumu

Okumanın amacı anlamak olduğuna göre, okuma hızı anlama hızıyla başa baş gitmek zorundadır. Yeteri kadar anlamadan hızlı okumanın bir faydası yoktur. Tam anlama olsun diye titizlenip gereğinden yavaş okumanın da faydası yoktur. Her öğrenci, okuma deneyimini artırarak, okuma hızıyla anlama hızı arasındaki dengeyi kendisi

kurmalıdır. Anlama hızı, etkin bir zihinle kazanılan deneyimlerle artar. Okuma hızı da buna bağlı olarak artar.

Deneyim kazanma, gayret ve sabır işidir. Deneyim bir birikimdir. Deneyimle kolay anlayarak hızlanma, uzun cümleleri anlamada kritik rol oynar. Çünkü uzun bir cümle ne kadar kısa zamanda tamamlanırsa, cümlenin başıyla sonunu birbirine bağlayarak topluca anlam çıkarmak o kadar kolaylaşır. Okumanın yavaşlığı yüzünden cümlenin başıyla sonu arasına uzunca bir zaman girerse, zamanın geçmesine direnci az olan kısa süreli işlem hafızası zorlanır. Başlarda algılananlar sona gelinceye kadar zayıflar. Cümlenin kısımlarını birbirine bağlayarak topluca anlam çıkarmak güçleşir. O zaman cümleyi tekrar okuma ihtiyacı doğar.

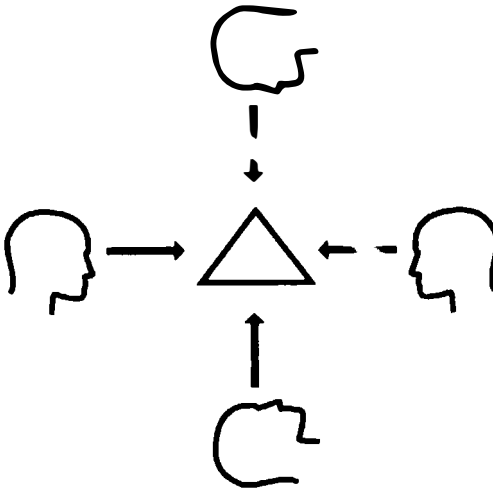
Okuma: Öğrencinin Baş Uğraşı

Bir ders, başlangıçta kişiyi sarmıyorsa, bilinçli bir sabırla ve azimle, anlamak için tam kapasiteyi seferber etmek ve anlamayı kolaylaştıracak yardımcı kaynaklara yönelmek gerekir. Okuma deneyiminin artması zihindeki bilgi yapılarını genişletir ve çeşitlendirir; o yapıların kullanımını esnekleştirir ve anlamayı kolaylaştırır. Bunun yanı sıra yardım edebilecek kimselere sormalı, açıklayıcı bilgi almalı, kafa dengi olabilecek arkadaşlarla işbirliği yapmalıdır. Çünkü öğrenciliği ve öğrenmeyi işiniz olarak ciddiye almalıdır. Bu tutumla, giderek anlamaya başladığınızı, bir ilgi ve istek uyandığını fark edeceksiniz. Aklı başında bir insan, sorumlu olduğu işi, o işi tam gönlüne göre bulmasa bile başarmak için elinden geleni yapar.

Başlangıçta iradeyle anlamaya yönelerek ders içeriklerinin peşini bırakmamak gerekir. Israrlı olursanız, önünde sonunda irade çabasının yerini, enerjiyi kendiliğinden seferber eden ilgi, merak ve anlama zevki alır. Anlama zevki, okumayı sevmenin anahtarıdır. Şunu aklınızdan çıkarmayın: Başaracaksanız, bunu öğretim yılının başından itibaren başaracaksınız. Dersler bir kere yığılıp stres ve giderek panik başlayınca, anlama ve sevme şansı kaçmış demektir.

Ertesi yıla daha olgun, daha anlayışlı ve daha duyarlı bir öğrenci olarak başlamak istenirse, yaz tatilinde her gün bir şeyler okuma alışkanlığını geliştirmelidir. Roman, inceleme yazıları, seyahat kitapları, felsefe, politika, psikoloji, tiyatro eserleri, kısacası insanın canı ne istiyorsa onu okumalıdır. Okunanlar bir ilgi alanından diğerine götürüyorsa, oraya geçmelidir. Ödev gibi öğrenmek için değil, anlamak ve zevk almak için okumalıdır. Anlayan, mutlaka bir şeyler öğrenir ve zihnen olgunlaşır. Anlama duygusu insanın ruhunu hoşnut ettikçe, zihin bir şeylerle uğraşma ihtiyacı duymaya başlar. Anlama, okuma zevkini doğuracak, okuma zevki, daha çok okumaya yöneltecek, daha çok okudukça insan daha iyi anlayacaktır. Böylece, bilgiler, anlayış, duyarlılık sürekli artacaktır.

Öğretim yılı içinde de ders kitaplarından bir değişiklik olmak üzere ders dışı eserleri vakit buldukça okumak gerekir. Yorulduğunuzu sandığınız zamanların çoğunda, aslında bıkkınlık gelmiştir. O zaman ilgi duyduğunuz, merakınızı uyandıran ya da zevk alabileceğiniz başka bir konuda okumalıdır. Böylece bıkkınlık hissi dağılır; onun dağılmasıyla birlikte görünüşteki yorgunluk da geçer. Bu arada okuma deneyiminiz artar, sözcük dağarcığınız zenginleşir, ufkunuz genişler. Dikkatiniz tazelenmiş olarak yeniden derslerinize dönebilirsiniz.



Değişik eserler okumak, farklı bakış açıları kazandırır

Bilgileriniz çoğaldıkça, çeşitlendikçe ve yapılandıkça düşünceleriniz de inceleşecek, esnekleşecektir. Bildiklerinize dayanarak hüküm verme kabiliyetiniz gelişecektir. Kendinizde yeni şeyler düşünme gücünü bulacaksınız. Bu duruma gelmek, size yalnız derslerdeki başarı açısından yarar sağlamakla kalmayacaktır. Giderek, toplum içinde kendine güvenen bir insan olacaksınız. Bir konu açıldığı zaman söylemeye değer bulduğunuz fikirler aklınıza gelecek, üzerinde düşünülmeye değer bir soru ortaya koyabileceksiniz. Bilgilerinizi pratikte karşılaştığınız bir problemin çözümüne, farkına bile varmadan, uygulayabileceksiniz. Değişik kaynaklardan beslenerek düşünceyi geliştirmek, aynı zamanda verimli ve etkili bir kişilik kazanmaktır.



Okumada Farklı Amaçlar

Her içeriği aynı amaçla okumadığımız gibi, aynı türden içerikleri de değişik zamanlarda farklı amaçlarla okuyabiliriz. Amacın ne olduğuna göre okuma tarzı değişir. Çeşitli okuma amaçlarını şöyle sıralayabiliriz:

1. *Verilen bilgileri iyice öğrenmek için okumak:* Gereken yerlerde yavaşlayarak ve bazı yerleri tekrarlayarak, anlamak ve hafızada tutmak için okumaktır; ders kitabı okumada olduğu gibi.

2. *Değerlendirme ve eleştirme yapmak için okumak:* Bu da çok dikkatli ve bazı yerlerde uzun uzun düşünmeyi gerektirir. Bir seminer ödevi ya da bir tanıtma yazısı hazırlarken bu şekilde okumalıdır.

3. *Fikir edinmek için okumak:* Bir kitap hakkında genel bir görüş kazanmak için atlayarak hızlı okumadır.

4. *Yeniden gözden geçirmek:* Evvelce okuduğumuz ve çalıştığımız bir kitabı, içeriği tarayarak ve önemsiz görünen ya da iyi bildiğimizi düşündüğümüz kısımlar üzerinde durmadan okumak. Bu tarz okuma, birtakım ipuçlarına dayanarak karar vermeyi ve ona göre bazı kısımları hızla geçmeyi, bazı kısımlar üzerinde durmayı gerektirir.

5. *Belirli bir bilgiyi bulmak için kitabı taramak:* Bilginin bulunacağını tahmin ettiğimiz kısımları, tam olarak anlamak için değil, sadece bizim aradığımız bilgi olup olmadığını görmeye yetecek kadar okumaktır. Bir telefon rehberinde isim ararken, bir kitapta rastlamış olduğumuz bir ifadenin yerini bulmaya çalışırken bu tarzda okuruz. İçeriklerin ne olduğunu tam olarak bilmediğimiz halde, birtakım ipuçlarından bizim aradığımız içerik olmadığını bilir ve geçeriz.

6. *Zevk almak ve tatlı bir vakit geçirmek için okumak:* Bir aşk romanını ya da bir dedektif romanını okurken bütün dikkat, olayların nasıl geliştiği ve hangi sonuca doğru gittiği üzerinde toplanmıştır. Bazı yerler atlanabilir ve birçok kısım dikkatle analiz edilmeyebilir.

7. *Basım provalarını okumak:* Öğrenme ve zevk alma amacı olmadan, cümle düşüklüklerini, yazım, noktalama ve dizgi yanlışlarını saptamak ön plandadır. Fakat bu saptamaları yapabilmek için, anlam yine de bir ölçüde göz önünde tutulur.



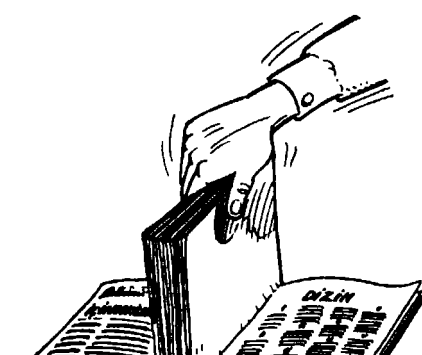
Fikir edinmek, yeniden gözden geçirmek ve belirli bir bilgiyi bulmak için, sayfaları hızla geçeriz.

İyi bir okur, okuma hızını, okumanın amacına göre ayarlamasını bilir. Hatırlamak üzere öğrenme amacıyla okunmayan bir romanda, okur, sadece roman kahramanının kaderini merak ediyorsa, dakikada 700 sözcük bile okuyabilir. Buna karşılık, bir ders kitabındaki tek bir paragraf ya da bir diyagram, dikkatle okumayı ve incelemeyi, durup düşünmeyi gerektirebilir. Öte yandan, bir romanı, üslûp ya da dil yapısı yönünden seminer ödevi olarak incelemeye girişen bir öğrenci, romanın birçok yerini, fen bilimleriyle ilgili bir kitabı okur gibi analiz ederek okuma gereğini duyar.

Ders Kitabı Okurken Dikkat Edilecek Noktalar

Önsöz varsa, onu mutlaka okumalısınız. Önsöz, yazarın kitabı yazmadaki amacını bildirir; yazarın konuya yönelişi ve yeğlediği bakış açısı hakkında bilgi verebilir; kitabın nasıl bir tutumla okunması gerektiğini, değişik kısımlardan beklenen faydayı da söyleyebilir. Belli nitelikteki bazı okurların, okumaktan geri durabileceği ya da özellikle okuması gereken kısımları bildirebilir. Önsözden başka, kitabın içindekiler tablosuna ve indeksine bir göz gezdirmek, varsa bölüm başlarındaki ya da bölüm sonlarındaki özetleri okumak, bir zihin yönelişi kazanmak bakımından yararlıdır.

Özet çıkarmak yararlıdır. Her konunun, her problemin bir esası ve mantık yapısı vardır. Bir sürü ayrıntı, o esası anlaşılır hale getirmeye ya da nitelemeye yarar. Esası ve ayrıntıları bir yapı içinde göremezseniz, içerik bir yığın sözden ibaret kalır. Bu bakımdan, çalışırken özet çıkarmak çok önemlidir. Özet çıkarmak, kısaltmak demek değildir; esası, ayrıntılardan arındırarak formüle etmektir.



Önsöz, içindekiler tablosu ve dizin,
kitabın içeriğine bir yöneliş sağlar

Özetlemenin, anlayabildiğinizi göstermekten başka yararları da vardır. Fikri öz olarak ifade etme çabası, düşünceyi harekete geçirir, zihne uyanıklık verir. Anladığınızı sandığınız bir fikri öz olarak ifade etmeye kalktığınızda, aslında o fikri kavramamış olduğunuzu kabul etmek zorunda kaldığınız olmuştur. Özetlemek ve yazmak kavramaya zorlar, yanlış anlamaları düzeltmeye yöneltir. Özetlemenin bir başka yararı da, çıkardığınız özetlerin, sınavın yaklaştığı günlerde, evvelce öğrendiğiniz konuları kısa zamanda tekrarlamak gerekince, imdada yetişmesidir. Özetleri okuyunca, konu ana hatlarıyla zihninizde canlanacak, daha önce de çalışmış olduğunuz için ayrıntılar bir bir aklınıza gelecektir. Böylece, sadece zihninizde belirsiz kalan noktalar ve hatırlayamadığınız bazı önemli ayrıntılar için yeniden kitaba bakmanız gerekecektir. Özet olmadığı takdirde, sorumlu olduğunuz kısımları baştanbaşa yeniden okumanız gerekecektir. Bir yığın ayrıntı arasında esası belirlemek zorunda olmanız, belki de

o sıkışıklıkta sizi bunaltacak ve yetiştirememe korkusuna kapılmanıza sebep olacaktır.

Okurken önemli noktaların altını çizin. Öğrenmeniz ve ezberlemeniz gereken isimleri, tarihleri, formülleri bir bakışta göreceğiniz şekilde yuvarlak içine alın. Sayfa kenarlarındaki boşluklara, sonuçlar, farklar, benzerlikler, başka bir yerdeki bilgilerle ilişkiler ve aklınıza gelen düşünceler gibi hususları not edebilirsiniz. Bu etkinlikler dikkatinizi uyanık tutar, zihninizi aktifleştirerek anlamanıza yardımcı olur. Daha sonra kitaba göz attığınızda, kendi not ve işaretleriniz, görsel olarak bir şekillenme meydana getirerek hafızanıza yardımcı olur. Okurken, gerek gördüğünüz her zaman bu şekilde yazın, çizin, işaretler koyun. Kitaba tekrar başvurduğunuzda, çizikler, işaretler ve kenarlardaki notlar size hemen, evvelce oraları okurken yaptığınız zihin işlemlerini hatırlatır; öğrendikleriniz hafızanızda canlanır. Öğrenilen içeriklere, sınava kadar geçen süre içinde unutulmaya direnç kazandırmak gerekir. Öğrenilenler, öğrenme sona erdikten sonra hatırlama anına kadar hiç tazelenmezse, o kritik an gelince umduğunuz kadar iyi hatırlayamadığınızı görürsünüz. Arada bir yeniden çalışmak, değişik bir gözle içeriğe tekrar yaklaşmak, o bilgilerle düşünmek, fırsat çıkınca onları kullanmak gerekir. Öğrenilenleri böyle çeşitli şekillerde tazelemek, unutmaya karşı önlem almaktır.

Kitabı kaç defa gözden geçireceğiniz ve özellikle nereler üzerinde duracağınız, sizin anlayışınıza ve hafıza kuvvetinize bağlı olacaktır. Bunu da en iyi kendiniz tartabilirsiniz. Göz önünde tutmanız gereken nokta şudur: Yalnız anladığınız duygusuyla iş bitmez; içeriğin esaslarını unutmayacak biçimde hafızanıza yerleştirdiğinizden ve sınavda kolayca hatırlayabileceğinizden emin oluncaya

kadar derse çalışmanız, öğrenmeniz gerekir. Bunun için sorumlu olduğunuz kısımları aynen ve tekrar tekrar okumak yerine, ilk okumadan sonra kitabı kapayıp, özetteki ana hatlara, belirlediğiniz konu başlıklarına ve problemlere göre, öğrendiklerinizi anlatmaya çalışmalısınız. O zaman, neleri kolayca hatırladığınız, neleri güçlükle hatırladığınız, nelerin hiç aklınıza girmemiş olduğu ortaya çıkar. Kitabı açarak eksik kalmış bilgilerin neler olduğunu, hangi noktaları yanlış anladığınızı kontrol eder, onları öğrenmeye çalışırsınız. Zayıf bulduğunuz ve güçlükle hatırladığınız kısımları zihninizde pekiştirmeye gayret edersiniz.

Bu şekilde kendinizi yoklayarak çalışmak, ne başarabileceğinizi bilmeksizin tekrar tekrar okumaktan çok daha iyidir. Böyle hareket etmek, sınava gerçekçi bir hazırlıktır. Çünkü kitabı yeniden okurken, okuduğunuz kısımlar tanıdık göründüğü için biliyorsunuz gibi gelir. Oysa onlarla ilgili bir soru sorulsa, bilemeyecek durumda olabilirsiniz. Sınavda, kitap olmadan hatırlama gerektiğine göre bu hissin doğmasının başarıya bir yararı yoktur. Bu his yanıltıcı olabilir. Sınavda ne yapacaksanız, onun provasını yapmalısınız. Yapmanız gerekecek şeyi iyi yapacağınızdan emin olmalısınız.

Özellikle, formüller, yabancı dil sözcükleri, anatomi terimleri, tarih derslerindeki isimler ve tarihler, coğrafya terimleri, fen derslerindeki kanun ve prensipler gibi yalnız anlamayı değil, aynen hafızaya yerleştirmeyi de gerektiren içerikleri çalışırken, anlatarak ve yazarak kendinizi yoklamanız çok yararlıdır. Bu yöntemin, ders aralarında ya da herhangi bir boş zamanda bile pratik bir şekilde uygulayabileceğiniz bir çeşidi şudur: En fazla avuç içi büyüklüğündeki kartların bir yüzüne, öğrenilecek olan

sözcüğü, terimi, formülü, kavram ya da prensip adını yazarsınız. Kartların arka yüzüne ise her birinin karşılığını, tanımını, açıklamasını, formülünü ya da ifadesini yazarsınız. Deste halindeki kartları birer birer kaldırıp bakarsınız. Arka yüzde yazılı olan karşılığı aklınızdan geçirirsiniz. Bilmiyorsanız, kartın arkasını çevirip bakarsınız. Bilirseniz, doğruluğundan emin olmak için yine bakabilirsiniz. Böylece, aynı zamanda hem çalışmış hem sınavda hatırlama provası yapmış, üstelik bilip bilmediğinizi kontrol etmiş ve bilmiyorsanız doğrusunun ne olduğunu anlamış olursunuz.

Kavrama gerektiren içerikleri çalışırken, anlatma ve tekrar okumanın ezbere dönüşmesi gerekmez. İçeriğin öğeleri arasında ve içerikle zihninizdeki önceki bilgiler arasında mantıksal bağlar kurarak okumalısınız. Anladığınızı kendi ifadenizle anlatmalısınız. Böyle yaparsanız öğrendikleriniz iğreti olmaz. Gerçekten "sizin bilgileriniz" olur ve unutulmaya direnç kazanır. Üstelik daha az tekrarla öğrenirsiniz. Burada sözü edilen tekrar, düşünceyi aradan çıkararak her seferinde aynen tekrarlamak değildir.

Her seferinde başka bir noktayı daha iyi anlamaya yol açan, eksikleri tamamlamaya, konuyu bütünüyle kavrayıp yapılandırmaya yönelmiş bilinçli ve aktif tekrarlama işlevselidir. Böylece, tekrarlanan metin aynı olsa bile, kendi zihin süreçleriniz gittikçe daha iyi anlamayı sağlayacak surette değişik olacaktır. İçerik, anlamlı bir bilgi yapısı halinde hafızaya geçince, bilgiler artık sizindir. Onları istediğiniz gibi hatırlayabilir, onlarla istediğiniz gibi düşünebilirsiniz. Onları ifade edecek sözcükler kendi dağarcığınızdan kolayca aklınıza gelir. Bilgilerinizi muhakeme süzgecinden geçirerek, o bilgileri, onlara dayanmanızı gerektiren problemlerin çözümünde rahatlıkla kulla-

nabilirsiniz. Okuduklarınızı, kitaptaki sözcüklerden her birini aynen kullanarak ifade etmek için zahmet çekecek yerde, artık zihninizin bir parçası olan anlam yapılarından hareket ederek, düşüncelerinizi uygun gördüğünüz sözcüklerle anlatabilirsiniz. Sözcükler fikirlerden bağımsız olarak önem taşımaz. Fikir zihninizde ise, o fikrin ifadesinde aracılık edecek sözcüklerin tek tek hangi sözcükler olacağı, sizin kararlaştırmanıza ve bütün ifadenin anlamı bakımından uygun görmenize bağlıdır. Elbette, özel isimler ve bilimsel ya da teknik terimler aynen kullanılmalıdır.

VII

HAFIZAYA YERLEŞTİRME VE HATIRLAMA

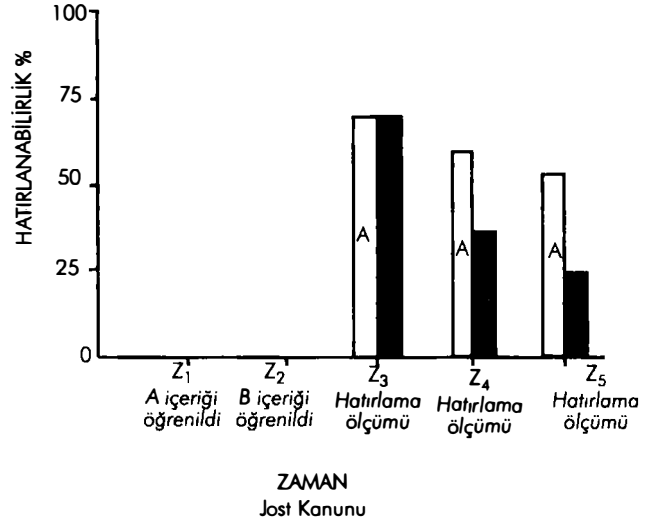
Zaten anlamak, bilinenler yardımıyla
bilinmeyenleri yorumlamak değil midir?
Ne kadar çok şey
ne derece kuvvetli bir yapılanma içinde biliniyorsa,
aynı alandaki yeni bilgileri edinme,
hafızada tutma ve yeri gelince hatırlama o derece kolay olur.

Jost Kanunu:

Öğrenmenin Hatırlanabilirlik Derecesi ve Eskiliği

DERSİN içeriğini tazeleme işini sakın sınavdan bir gün önceye bırakmayın. Son gün içeriğin üzerinden iki üç kere geçmek yerine, tazelemeleri, öğrenmeden kısa bir süre sonra başlayarak zaman içine yayarsanız, son güne sıkıştıracağınız aynı sayıda tekrara göre daha iyi verim alırsınız. Bu, deneysel olarak, geçen yüzyılın sonlarında bir Alman araştırıcı tarafından gösterilmiş olan bir prensiptir ve o zamandan beri araştırıcının kendi ismiyle Jost Kanunu olarak bilinir. Bu kanunun ifadesine göre, iki öğrenme, belli bir zaman diliminde, hatırlanabilirlik derecesi bakımından aynı kuvvette, fakat farklı eskilikte ise, eski olan öğrenme, aradan zaman geçmesiyle daha az unutulur. Yani, öğrenmenin belli bir andaki hatırlanabilirlik derecesiyle ölçülen kuvvetinin yanı sıra, onun eskilik derecesi de önemlidir. Bu da, Ebbinghaus adlı yine bir Alman psikologun Jost'tan birkaç yıl önce yayınladığı ve psikoloji tarihinin ilk sistematik deneysel hafıza araştır-

ması olan eserinde ortaya koyduğu "unutma eğrisi" incelendiğinde apaçık anlaşılabilecek bir bulgudur.



Ebbinghaus'un Unutma Eğrisi ve Jost Kanunu İlişkisi

Ebbinghaus, unutmanın, öğrenmeden sonraki ilk 20 dakikadan başlayarak 30 güne kadar değişen zaman aralıklarından sonraki hatırlanma oranını saptamıştır. Unutmanın başlangıçta hızlı olduğunu, sonra yavaşladığını ve daha da sonra unutulacak olanın unutulmuş olduğu ve artık unutmanın hemen hemen olmadığı bir zaman dilimine girildiğini görmüştür. Bu bulgu, "Ebbinghaus'un Unutma Eğrisi" diye bilinir. Unutma hızı, anlamsız içeriklerde çok fazla, anlamlı içeriklerde daha az ve mantıksal yapı gösteren içeriklerde daha da az olmakla birlikte, her türlü içeriğin unutulan miktarının en büyük kısmı,

öğrenmeden sonraki ilk saatlere ve ilk günlere isabet etmektedir. Yani öğrenmeden sonra zaman geçtikçe, unutma miktarı toplam olarak artsa bile, bu artış gittikçe azalan miktarlarda olur.

Jost Kanunu'na dönecek olursak, aynı hatırlanabilirlik kuvvetindeki iki öğrenmeden eskisi, Ebbinghaus unutma eğrisinde, unutmanın iyice yavaşladığı aşamaya gelmiştir ve artık zamanın geçmesiyle fazla bir şey kaybetmeyecektir. Yeni öğrenme ise, öğrenmeden sonraki aralığın başlangıcında, yani unutmanın hızlı olduğu ve önemli oranda kayba yol açacağı aşamadadır. Öyleyse, şu anda ne kadar hatırladığımızın yanı sıra, öğrenmenin eskilik derecesi de önemlidir. Başka bir deyişle, unutmaya direnç açısından sadece kaç tekrar yapıldığı değil, tekrarların ne kadar önce yapılmış olduğu da önemlidir. Bu bakımdan, öğrenmeyi zaman içine yaymak ve eskitmek, onun, hızlı unutma aşamalarını atlatıp, artık unutmanın pek az olduğu bir aşamaya gelmesini sağlar.

Öyleyse ders çalışırken uyulması gereken prensip, tekrarları yayarak unutmaya direnç sağlamaktır. Böyle yapılırsa, sınav zamanından önce, zaten kuvvetli ve unutmaya dirençli olan öğrenmeyi, içeriğe bir defa daha göz atarak tazelemek yeterli olur. Daha önce iyi çalışılmış içeriği, sınavdan önce tazelemenin tavsiye edilmesi, öğrenme içeriğinin, zihinde yakın zamanda canlanmasından doğan özel bir hatırlanabilirlik avantajı kazandığına ilişkin deneysel bulguya dayanır.

Bilgilerin sınavdaki hatırlanabilirliğini yükseltmek için:

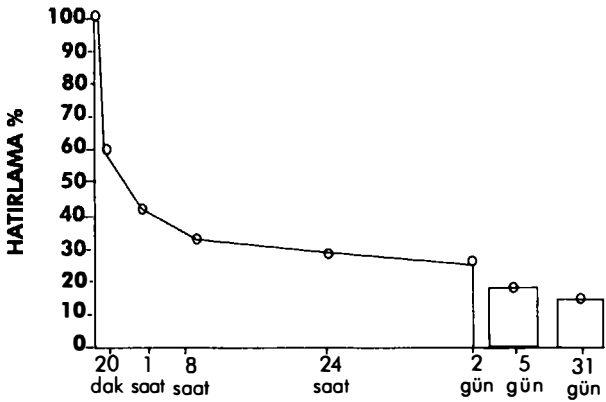
1. Anlayarak öğrenmelidir.

2. Öğrendikten sonraki tekrarları ve göz atmaları zaman içine yaymalıdır. Tekrarlar, anlatma provası yapıla-

rak olmalıdır. Önceden çıkarılmış ya da kitapta var olan soruları cevaplandırmaya çalışmalıdır.

3. Sınav gününden önce son kez notlara ya da kitaba göz gezdirerek içerik zihinde tazelenmelidir.

Bütün dersleri bir programa bağlı olarak aralıklarla tekrarlarsanız, içerikler, sınav günü pek az unutma olacak şekilde zihinde pekişir. Son güne az iş kaldığından, sınava, stresten, panikten ve aşırı yorgunluktan uzak, kendinizden emin girersiniz. Ders dinlerken tuttuğunuz notlar ve ders kitabını okurken çıkardığınız özetler, sınavdan önceki gün tazelemede çok işinize yarayacaktır. Çünkü vakit daralınca ve konular birikince, daha önce öğrendiklerinizi kısa zamanda hafızanızda canlandırmak, hem vakitten hem enerjiden tasarruftur.



Ebbinghaus'un Unutma Eğrisi

Hafıza İzi ve Hatırlama

Bütün öğrenmelerin amacı, zamanı gelince hatırlamak ve edinilen bilgilerden yararlanmaktır. İnsan zihninin bu kabiliyetine hafıza diyoruz. Öğrenme içeriğinin, hiçbir kısmı, hiçbir derecede hatırlanmadığı zaman bile öğrenme içeriğini hafızada tutma oranının ve kuvvetinin sıfır olduğu, yani sistemde içeriğe ait hiçbir öğrenme temeli ve hafıza izi olmadığı söylenemez. Geçen yüzyılın sonunda deneysel hafıza araştırmalarının öncülüğünü yapmış olan Ebbinghaus, bir deneyinde, bir defa yanlışsız söyleme noktasına gelinceye kadar öğrenmiş olduğu bir içeriği, aradan bir süre geçtikten sonra hatırlayamamıştır. Bunu saptadıktan sonra, içeriği yeniden öğrenmek için tekrarlar yaptığında, ilk öğrenmede yanlışsız hatırlama için gerekli olan tekrar sayısından çok daha az tekrarda içeriği yanlışsız hatırlama noktasına geldiğini görmüştür. Bundan çıkan sonuç, öğrenilmiş olan içerik, aradan bir süre geçtikten sonra hiç hatırlanamasa bile, içeriğin hafızadan tamamen kaybolmuş olmadığıdır. Hatırlama, var/yok tarzında olabilir; fakat hatırlanamayan öğrenme içeriğinin hafızada tutulması, mutlaka var/yok tarzında değildir.

Demek oluyor ki hafızada tutmanın dereceleri vardır. Hatırlamaya yetecek kadar tutma kuvveti olmadığı zaman bile, hatırlanamayan öğrenme içeriği çeşitli derecelerde tutuluyor olabilir. Böyle olduğu, başka hafıza göstergeleri ile saptanabilir. Hatırlama için yeterli olmamakla birlikte, bir hafıza izi yine de sistemde vardır. İşte ikinci öğrenme girişimi esnasındaki öğrenme süreci, o iz üzerine eklendiği için birinci öğrenme girişiminde gerekli olandan çok daha az tekrarda yeniden öğrenme mümkün olmuştur.

Algılama ve Hafıza

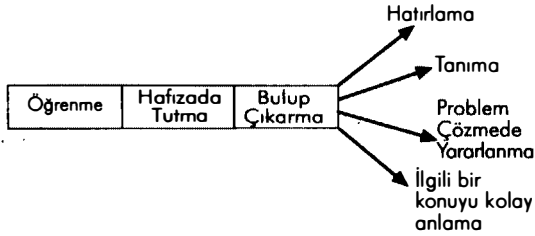
Hafızada tutma ve hatırlamanın temeli, algılama ve öğrenme esnasında atılır. Öğrenme, içeriklerin algılanmasını ve zihne girerek yerleşmesini içerir. Öğrenci, kendi öğrenme sürecini en yüksek verimi sağlayacak biçimde yönetmek için, zihnin nasıl bir sistem olduğunu bilmelidir. Her şeyden önce şunu akıldan çıkarmamalıdır: Zihin, bir teyp cihazı ya da fotoğraf makinesi gibi bir kayıt aleti değildir. Bu aletler kendi hassasiyet derecelerine göre sesi ya da görüntüyü olduğu gibi alır. Zihin, karşılaştığı öğrenme malzemelerini fiziksel olarak aynen kaydetmeye çalışmaz ve çoğu hallerde, yapı ve işlev bakımından böyle bir işe uygun da değildir.

Hafıza Göstergeleri

Hatırlamak, tanımak, uygulamak, kısacası öğrenme içeriğini şu ya da bu şekilde davranışlara yansıtmak için, önce hafızada tutulmakta olan içeriğe ulaşmak gerekir. Öte yandan eğer öğrenme yeterince kuvvetli olmamışsa, hafızadaki izler, aradan geçen süre içinde kendiliğinden zayıflayabilir. Bazen olduğu gibi, tutma süresi esnasındaki karıştırıcı birtakım olaylar, hafızada tutulan içeriği silmiş ya da çarpıtmış olabilir. Fakat öğrenilen içerik, sistemde tutulmakta olduğu zaman bile, zamanı gelince ondan yararlanmak her koşulda mümkün olmayabilir. Bilinç her an önündeki bir işle uğraşır. O sırada, daha önce çeşitli zamanlarda öğrenilmiş ve hafızada tutulmakta olan içeriğin şu ya da bu biçimde canlandırılması gerekebilir. Hatırlanan içerik bilincin orta yerine getirilmeli ve yapılmakta olan işle ilişkilendirilmelidir. Ama o içerik önce depoda aranıp bulunmalı ve o anda yapılmakta olan etkinlikte kullanılabilir biçimde depodan çıkarılmalıdır.

Az önce sözü edilen "depo", bir benzetmeden ibarettir. Çünkü hafızaya geçirme, hafızada tutma ve sonra hatırlama, etkin psikolojik süreçlerdir. Depo benzetmesi, olduğu gibi içeriye koyma, tutma ve çıkarma imajı uyandırır. Bu farklılığı göz önünde tutarak yine depo benzetmesiyle konuşmaya devam edecek olursak, çoğu algı içeriği, depoya aynen girmez; depodan çıkarılırken de oraya konduğu biçimde çıkmayabilir. Depodan çıkarılırken görülen değişiklik, ya tutma süresi esnasındaki değiştirici ve bozucu etkenlere bağlı olarak ya da o an hatırlamaya karışan düşünme ve hayal gücü süreçlerinin etkisiyle meydana gelir. Bazen de o anda hatırlamayı gerektiren etkinliğin niteliklerine göre, işlevsel olarak ve bilerek değişiklik yapılır.

Zihinde aranıp bulunan içerik, çok çeşitli davranış göstergeleriyle dışa yansıyabilir. Hafıza göstergesi davranış, hatırlama ya da tanıma tarzında olabileceği gibi, öğrenilmiş olanın yeni bir içeriğin öğrenilmesini kolaylaştırması tarzında da olabilir. Başka türlü hafıza göstergeleri de vardır. Öğrenilmiş içerikten belli bir anda hiçbir şey hatırlamak gerekmeyebilir ya da hatırlama mümkün olmayabilir. Bu durumlarda bile kişi, önüne gelmiş olan bir problem üzerinde, ancak önceki öğrenme içeriğinden çıkarılabilecek bir hüküm vererek o içeriği hafızada bir biçimde tutmakta olduğunu gösterebilir. Sonuç olarak, öğrenme ve hafızada tutma, görünmeyen zihinsel süreçlerdir. Onların varlığından, ancak birtakım davranış göstergeleriyle dışa yansıdıkları zaman haberdar olabiliriz. Bu nedenle, öğrenme ve hafızada tutmadan söz edebilmemiz için, o süreçleri tamamlayan üçüncü aşamadaki bulup çıkarma sürecinin de başarılı olması ve bir davranış göstergesiyle kendini belli etmesi gerekir.



Bilme Etkinliğinin Üç Aşaması ve Hafıza Göstergeleri

Bilme Etkinliğinin Üç Aşaması

Bir şey öğrenilmemişse ya da öğrenilmiş olan içerik araya giren süre içinde hafızada tutulmamışsa, o içerikten yararlanma zamanı geldiği zaman zihin, o içeriği sistemde bulamaz. Bilme etkinliğinin üçüncü aşamasında gerek duyulan içeriğin bulunup çıkarılması ve hafıza göstergesi olan bir davranışla dışa yansıtılması için öğrenme ve hafızada tutma aşamaları elbette gerçekleşmiş olmalıdır. Fakat önceki iki aşama olan öğrenme ve hafızada tutma aşamalarının gerçekleşmiş olması, üçüncü aşamada bulup çıkarma işleminin her zaman başarıyla sonuçlanacağının garantisi değildir. Çünkü bulup çıkarma, hafızada başlı başına bir işlemdir. Onun da başarılı olması için hatırlama anında işlemi kolaylaştırıcı birtakım koşullar var olmalıdır. Bu koşullar yerine gelmediği ya da yanıltıcı olduğu zaman, arama işlemleri yanlış yollarla yapılır. Gerekli içeriği bulup çıkarmak güçleşir. Bu nedenle, bulup çıkarmada başarısızlık, aranan içeriğin sistemden mutlaka kaybolduğu anlamına gelmez. Öğrenme ve tutma

aşamaları başarılı olmuşsa, daha elverişli hatırlama koşullarında ona erişilebilir.

Gerçekten de günlük hayatta, bir durumda hatırlayamadığımız bir içerik, başka bir vesileyle aklımıza gelir. Hemen hemen her öğrencinin, bir sorunun sınavda hatırlayamadığı cevabını, sınavdan çıktıktan sonra hatırladığı olmuştur. Sonradan hatırlanabilmesinden anlaşılıyor ki ilk seferinde hatırlayamama, hatırlanacak şey hafızada olmadığı için değil, hafızada bulunan içeriğe erişilemediği içindir. Hatırlanamayan içerik, sistemden kaybolma anlamında unutulmamıştır. Fakat sistemdeki arama işlemleri, o içeriği bulduramamıştır. Zihnin o anda içinde bulunduğu koşullar ve sınav sorusunun ifade şekli, o içeriğe ulaşmayı kolaylaştıracak nitelikte olmamış, içeriğe giden yollar açılmamıştır. Fakat başka bir durumdaki ipuçlarıyla uyanan bir çağrışım, o içeriğe giden yolu hemen açmış ve hatırlama olmuştur.

Öyleyse, hatırlama olunca, öğrenme ve hafızada tutma aşamalarının da başarılı olduğu kesindir. Fakat hatırlama olmadığı zaman, bu başarısızlığın, öğrenme ya da tutma aşamasındaki bir aksaklıktan mı yoksa hatırlama anındaki arama işlemlerinin yetersizliğinden mi kaynaklandığı emin bir şekilde söylenemez. Bununla birlikte, çeşitli hatırlama girişimleri sonuçsuz kalıyor ve hatırlatmak için yapılan yardımlar fayda etmiyorsa, kusurun önceki aşamalar olan öğrenme ya da tutmada olduğu düşünülebilir.

Şu halde hafıza sürecinden söz edebilmek için şu üç aşamanın gerçekleşmesi gerekir:

1. *Öğrenme aşaması:* Bilgi içeriklerinin fiziksel nitelikleriyle algılanması ve birtakım düşünce işlemleriyle yorumlanarak hafızaya geçirilmesi aşamasıdır. Öğrenmenin

meydana geldiği nasıl anlaşılır? Çalışılan bilgileri kitaba ya da notlara bakmadan anlatabilecek duruma gelinmişse, o bilgilerle ilgili sorular cevaplandırılabiliyorsa, o bilgilerin kullanılmasını gerektiren problemler çözülebiliyorsa, öğrenme meydana gelmiştir. Bilgi içerikleri anlaşılmış, kavranmış ve birtakım zihin işlemleriyle çeşitli biçimlerde istifade edilebilecek şekilde özümlenmiş ve hafızaya geçirilmiştir.

2. *Hafızada tutma aşaması:* Öğrenildi dediğimiz bilgileri, öğrenmenin tamamlandığı ve hafızaya geçirildiği andan hatırlama anına kadar tutma aşamasıdır. Öğrenmeden sonraki zamanlarda elbette ki hep o bilgileri düşünmüyorsunuz. Belki de onlarla hiç uğraşmıyorsunuz, aklınızdan bile geçirmiyorsunuz. Ama eğer öğrenme boş yere yapılmış olmayacaksa, o bilgilerin, ihtiyaç duyuluncaya kadar korunması gerekir. İşte, aradan geçen süre esnasında uğraşılmasa bile, bilgilerin tutulmasına, hafızada tutma diyoruz. Zamanı gelince hatırlayabilmek için öğrenmiş olmak yetmez; bilgilerin, aradaki zaman içinde uçup gitmeden, silinip kaybolmadan, aşına aşına belirsizleşmeden, her nasılsa zihinde saklanması gerekir. Hafızayı, sırf şu andaki amacımız açısından bir depoymuş gibi düşünürsek, birinci aşama olan öğrenme, depoya girişi; ikinci aşama olan hafızada tutma, ihtiyaç anına kadar depoda durmayı temsil eder.

3. *Bulup çıkarma aşaması:* Aradan zaman geçtikten sonra hatırlama ya da başka biçimlerde, öğrenilmiş içerikten yararlanma aşamadır. Depodan bulup çıkarmayı temsil eder. Bir şey depoya girmiş ve depoda durmakta olabilir; fakat ihtiyaç anı geldiğinde onun bulunması ayrıca bir işlemdir. Depoda bulmayı zorlaştıran koşullarda, özellikle sınırlı zamanda o şeyi bulmak imkânsızlaşabilir. Buna

karşılık, eğer depoya konulan şeyler tasnif edilerek bir düzen içinde yerleştirilmişse, depoda duruyor olmak koşuluyla, aranan şey kolayca bulunabilir.

Hatırlama Başarısını Artırmanın Yolları

Hatırlama başarısıyla sonuçlanan bir hafızadan söz edebilmek için bilginin zihne girmiş olması, hatırlama anına kadar hafızada tutulması ve hatırlama anında bulunup çıkarılması gereklidir. Hafızada tutuluyor olmanın hatırlama için yeterli olmadığını gösteren, hepimizin birçok kere içine düştüğü bir durum vardır. Bazen bir içeriğin hafızamızda var olduğundan emin olduğumuz ve neredeyse hatırlayacak gibi olduğumuz halde onu bir türlü hatırlayamayız. Öyle anlarda, hatırlamaya o kadar yakınızdır ki, içinde bulunduğumuz durumu, "dilimin ucunda," diyerek anlatırız. Aradığımız sözcük, dilimizin ucuna kadar gelmiştir, ama yine de çıkaramıyoruzdur. Böyle durumlarda, öğrenme ve hafızada tutma aşamalarının başarılı olduğunu, fakat bulup çıkarma aşamasında başarısızlığa uğrandığını düşünmek yerinde olur. Bir türlü hatırlayamadığımız içeriği, daha sonra bir vesileyle birdenbire hatırladığımız olmuştur. Bu gibi sonradan hatırlamalar, önceki durumdaki hatırlayamama nedeninin, öğrenme ya da hafızada tutma aşamalarındaki aksaklıktan olmadığını açıkça ortaya koyar.

Hatırlamadaki başarısızlık, önceki iki aşamadan birindeki aksaklıktan da kaynaklanabilir. Bilgilerle ilk karşılaşıldığı zaman, dikkatteki kusurlar yüzünden içerik tam algılanmamışsa ya da algılanan bilgiler zihinde yer

edecek şekilde işlemden geçirilmemişse, ne o bilgilerin hafızada tutulmasından ne de hatırlanmasından söz edilebilir. Diyelim ki bilgiler algılandı ve zihne girdi, öğrenme oldu. Öğrenilen bilgiler, hatırlama anına kadar geçen sürede, çeşitli etkenlerin bozucu ve karıştırıcı etkisiyle hafızada korunamamışsa, hatırlama yine imkânsızlaşmış demektir.

Şu halde, hatırlayamama durumu, hafıza sürecinin üç aşamasından herhangi birindeki kusurdan olabilir. İlk iki aşamanın başarılı olması, hatırlama aşamasındaki başarının garantisi değildir. Öğrenme ve hafızada tutma aşamalarından birinde aksaklık olmuşsa, yeniden öğrenme olmadıkça hatırlama olamaz. Buna karşılık, daha önce de belirtildiği gibi, eğer hatırlayamama bulup çıkarma aşamasındaki aksaklıktan doğmuşsa, yeniden öğrenme olmadan da, daha elverişli koşullarda hatırlama olabilir. Sınav durumunun telaş ve heyecanı, bazen muhakeme gücünü azaltır ve hafızadaki bulup çıkarma işlemlerini bozar. Sınavda hatırlayamadığınız bir cevabı, sınavdan çıkıp birkaç adım attıktan sonra ya da akşam kanepeye uzanmış dinleniyorken birden hatırladığınız herhalde olmuştur.

Hatırlama Başarısını Artırmak İçin Hafıza Sürecinin Her Bir Aşamasında Alınacak Önlemler Vardır

1- *Öğrenme aşamasında gözetilecek noktalar:*

Öğrenme etkinlikleri, öğrenme içeriklerini ileride hatırlamak gerekeceği bilinciyle yapılmalıdır. Hatırlama anında en büyük yardımcılarımız, bilgileri öğrenirken yaptığımız zihin işlemleridir. Zihin işlemleri, öğrenme aşamasında bilgileri yapılandırmaya ve hafızaya yerleş-

tirmeye yaramakla kalmaz; hafızada saklanan bilgilere, türlü çağrışımlarla ve muhakeme yollarıyla, hatırlama anında erişmeyi de sağlar.

Bilgi edinme süreciyle ilgili algılama, dikkat etme, öğrenme, hafızada tutma, düşünme gibi zihin etkinlikleri birbirinden büsbütün ayrı olaylar değildir. "Şimdi algılarız, sonra öğreniriz, daha sonra hafızaya geçiririz ve başka bir zaman düşünürüz," diyemeyiz. Bu zihin etkinliklerinin hepsi, son derece karmaşık bir sistem içinde birbirini etkileyerek sürer. Zihin, bağımsız parçalara ayrılamaz karmaşık bir sistemdir. Zihin işlevleri birbirinden büsbütün ayrı değildir. Fakat biz, kavramlaştırma yoluyla onlara, sanki gerçekten ayrı imişler gibi ayrı adlar veririz.

Gerçekte, neleri algıladığımız, nelere dikkat ettiğimize bağlıdır. Nelere dikkat ettiğimiz, dışımızdaki cisimlerin ve olayların niteliklerine bağlı olduğu kadar, dışımızdaki dünya hakkında neler bildiğimize, nelere ilgi duyduğumuza ve ne gibi beklentiler içinde olduğumuza da bağlıdır. Neler öğrendiğimiz, dikkatin seçici işlemleriyle gelen algılarımızın nasıl bir bilgi yapısı içinde yorumlandığına bağlıdır. Bu yorumlama etkinliği, o anda seçilerek gelen algı içeriklerini, eskiden bilinenlerle ilişkilendirir. İleride kullanılabilir biçimde hafızaya bir şeyler geçecekse, geçen şeyler bizim zihnimizdeki bilgi yapısından bağımsız değildir.

Algı içerikleri, bizim düşüncemize göre şekil aldıktan ve anlam kazandıktan sonra hafızaya geçer. Eğer gelen algı içerikleri karşısında tamamen nötr, yani zihnen pasif iseniz, hiçbir seçim yapmıyorsanız, o içerikler, zihne yerleşmiş bir bilgi yapısı içinde işlemden geçirilmiyorsa, gerçek anlamda öğrenme şansınız pek yok demektir. Bu durumda size açık olan yol, sizin için bir anlam taşıma-

yan, yapılandırılmayan, önemli ve esas kısımları önemsiz ayrıntılardan ayırt edilmeyen sözcük yığınlarını ezberlemektir.

Ezberleme çabası sıkıcı ve zahmetlidir. Ezber öğrenme, asansörle kolayca yükseğe çıkarabileceğiniz bir yükü sırtınıza yükleyip merdivenleri inleyerek çıkmaya benzer. Üstelik ikinci durumda, en üst kata ulaştığınızı zannettiğiniz bir anda sırtınızdaki yükün kayıp gitme olasılığı da vardır. Ezberciler, hafıza yorgunluğundan, bilgileri birbirine karıştırmaktan ve unutuvermekten yakınırlar. Birçok öğrenci, öğrenme asansörünü zihninde nasıl kuracağını bilemediği için ezbercilik yoluna sapmıştır. Bu durumdan kendileri de şikâyetçidir. Ama bildikleri başka bir yol yoktur.

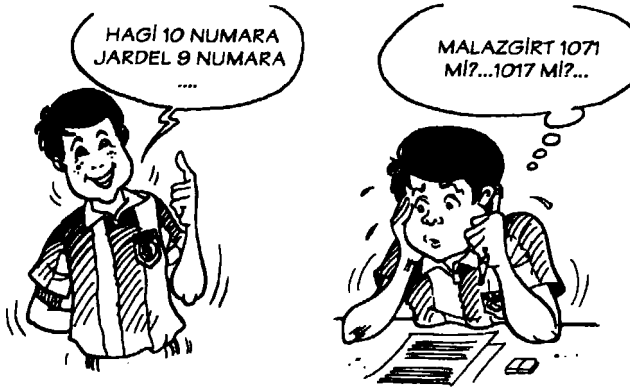
Yerine ve zamanına göre uygun olanı hatırlama, içine girilen durum ile hafızadaki bilgiler arasında anlamlı ilişkiler kurabilmeyi gerektirir. Fakat bunu yapabilmek için o ilişkiler, öğrenme aşamasında yapılanarak hafızaya geçirilmiş olmalıdır. Akıllıca hatırlamanın temeli, öğrenme aşamasında atılır. Bilgileri daha sonra kolaylıkla hatırlama ve çeşitli biçimlerde kullanma bakımından, öğrenme aşamasındaki yapılanmanın önemini gösteren birçok gözlem vardır. Yaşlıların hafızasında bazı boşluklar, zayıflamalar olur. Genellikle merakları dışındaki konularda yeni bilgileri edinmeye çalışırken, yaşlılar epeyce zorlanır. Buna rağmen, meraklı oldukları bir konu ya da uğraşla ilgili olarak hayat boyu biriktirdikleri bilgileri gayet güzel hatırlarlar ve o konu ya da uğraşla ilgili yeni bilgileri de oldukça kolay edinirler. Meraklı oldukları alandaki bilgileri, başlangıcından beri birbiriyle ilişkilendirerek edinmişlerdir. O bilgileri düşünmüşler, o bilgileri kullanmışlar, o bilgilere dayanarak problemler çözmeye uğ-

raşmışlardır. Öğrendiklerini ve problemlerini başka meraklılarla tartışmışlardır. Böylelikle bilgileri hem tazelenmiş hem de daha iyi yapılanarak yerleşmiştir.

Bazı öğrenciler, derslerinde başarısız olmalarına karşın, kendilerini merakla kaptırdıkları futbol, pop müzik, otomobillerin marka ve nitelikleri, bilgisayar sistemleri gibi konularda, ne kadar çok ayrıntılı bilgi edinebiliyor ve ihtiyaç duyulan anda hiç tereddüt etmeden gerekli bilgiyi hatırlayabiliyor. Muhakkak ki bu öğrencilerin, meraklı oldukları konulardaki üstün hafızaları o konulara çok vakit ayırmalarından, sürekli o konuları arkadaşlarıyla tartışmalarından ve o konulardaki gelişmeleri takip etmelerinden ileri gelir. Eğer koşullar uygun düşseydi de derslerine merak salabilselerdi, şüphesiz derslerini hafızada tutmayı da daha iyi başarırlardı. Yoksa meraklı oldukları konularla uğraşırken bu öğrencilerin hafızaları sihirli bir şekilde kuvvetleniyor değildir. Onlar, merakları dolayısıyla o konularda zihinlerini etkinleştirmekte ve hafızalarını sistematik olarak işletmektedirler. Sürekli o konuları düşünür ve karşılaştıkları her şeyden o konulara bir yol bulmaya çalışırlar. Yeni deneyimlerini, hafızalarında yapılanmış bilgi birikimiyle ilişkilendirirler. Böylece, yeniyi eskiyle yorumlar, eskiyi yeninin ışığında daha etkili biçimde yapılandırırlar. Bu tarzda yapılan iki yönlü zihin işlemleriyle, yeni öğrenmeler kolaylaşır, eski öğrenmeler gelişir ve pekişir.

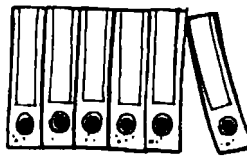
Bir konuya, bir uğraşa merakla kendilerini verenlerin, çok ayrıntılı bilgileri zahmetsizce hatırlamaları, onların hafıza yükünün zannedildiği kadar fazla olmayışındandır. Her şeyin birbiriyle ilişkilendiği yapılanma, hafıza yükünü azaltır. Bir kitabın içinde binlerce cümle olabilir. Bu cümleler birtakım ana fikirler etrafında önce paragrafları, sonra gittikçe genişleyen anlam çerçeveleri içinde bölümleri ve nihayet kitabı oluşturuyorsa, siz de bir kitabı

okurken böyle bir anlam yapılanmasını zihninizde kurabilirsiniz. Kitapta anlatılanlarla ilgili bir soru sorulduğu zaman, birbirine tutunmuş olan bilgiler, birbirine yol gösterir. Bu özellik dolayısıyla yapılanma, unutmaya direnç sağlar; hatırlama anında da aranan bilgiye ışık tutar. Bir bilgi öğesini bir sisteme göre hafızaya yerleştiren zihin işlemleri, hatırlama anı geldiğinde, o bilgi öğesini sistematik olarak arayıp bulmada da etkili olur. Bir resmî daireye gidersiniz; memur, evrakları konularına ve geliş tarihlerine göre ya da ilgili kişilerin soyadına göre tasnif ederek dosyalamıştır. Müracaat konusu evrakınızı hemen bulur çıkarır. Çabukluğunun sebebi, aslında çok sayıda olan evrakı, o andaki arama açısından, az sayıya indirmiş olmasıdır. Sizin evrakınızı, bütün evrak arasında değil, sadece sizin müracaatınızla aynı konulu evrak arasında ya da sadece sizin soyadınızla aynı harfle başlayan soyadlı kişilerin evrakı arasında arar. Soyadınız ve adınız girilerek bilgisayarda gerekli bilgilere ulaşıldığı zaman, bilgisayar da aynı mantığa dayanan sistematik işlemleri kademe kademe gerçekleştirerek anında size ait bilgileri ekrana getirir. Oysa evrakı gelişigüzel yığmış bir memur, sizin evrakınızı bütün evrak arasında arar. Elbette ki ikinci memur, sizin evrakınızı ya çok uzun zamanda bulacak ya da o kadar çok ve karmakarışık evrak arasında dikkati dağıldığı için bulamayacaktır. İyi niyetle ve tekrar tekrar elden geçirmek istese bile, bu sefer de dikkati yorulur, bulmaktan ümidi keser ve "yok, gelmemiş" der. Oysa evrak o yığın içindedir, fakat tasnifsizlik yüzünden bulunamamaktadır. Aynı sayıdaki evrak arasında birinci memur evrakınızı kolayca bulmakta, ikinci memur uzun zaman ve çok çaba harcamasına rağmen bulamamaktadır. Bugün kullanımı yaygınlaşmış olan bilgisayar, bir programa göre sistematik bir arama yaptığı için hemen istenilen bilgiye ulaşıyor.

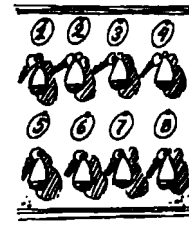


Hafıza analizimizi, depo benzetmesine dönerek sürdürürsek diyebiliriz ki depoda çok malzeme olabilir, ama her şey etiketlenmiş ve niteliğine göre ait olduğu rafa konmuşsa, malzeme çokluğu, aranan bir şeyi anında bulup çıkarmaya engel değildir. Merakla araştırdığı konularda en küçük ayrıntıları bile hatırlayan bilgin, ilgi duymadığı ve dikkatini vermediği günlük işlerde dalgın ve unutkan olabilir. Bu zıtlığı doğuran husus, karşılaşılan olayları yapılandırma ile kendi kaderine terk etme arasındaki farktır.

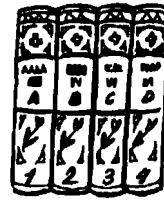
Bütün bunlardan çıkan sonuç şudur: İlgi duyarsanız ve merak ederseniz, dikkatinizi verirsiniz ve anlamak istersiniz; anlayınca yapılandırırsınız; yapılanmış bilgileri kolay öğrenir, hafızada tutar ve hatırlarsınız. "Nasıl merak ederim ve ilgi duyabilirim?" diye sorabilirsiniz. Doğru. Gösterdiğim yöntem, çıkmaz yollara sapmadan hedefe götürecek yolu sürücüye gösteriyor, ama kontak anahtarının nerede olduğunu söylemiyor. Bu durum, kontak anahtarı elinde olup yabancı bir bölgede gitmek istediği yere nereden gideceğini bilmemek kadar kötü bir durumdur.



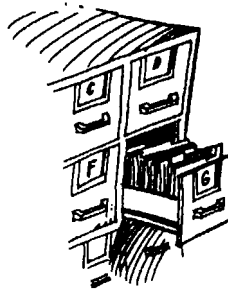
Evrak: Konulara göre dosyalama



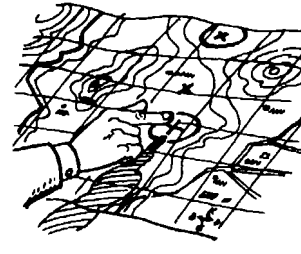
Otel resepsiyonu: Anahtarlar numara sırasına göre asılır



Ansiklopedik: Alfabetik sıra



Kartoteks sistemi



Koordinat sistemi

Çalışmaya ve öğrenmeye yönelten, çalışmayı ve öğrenmeyi zevkli bir etkinlik haline getiren o kıvılcım, insanın içinde nasıl çakar? Bunu sağlayan koşullar çok çeşitlidir. Yetişmekte olan çocuğun ve gencin etrafında ne biçim insanlar vardır? Kişi kimlerle arkadaşlık etmektedir? Önceki yıllarda hangi niteliklerdeki öğretmenlerin elinde yetişmiştir? Bir rastlantıyla ya da tavsiye üzerine ne gibi kitaplar okumuştur? Başarı ya da başarısızlık deneyimlerinin etkisi onun kişiliğinde nasıl bir tepki uyandırmıştır? Şimdi ne nitelikte öğreticilerden ders görmektedir? İşte bütün bu etkenlere göre heves, merak ve düşünme eğilimi farklı derecelerde doğar. Ama bir öğrenci, başarmak istediği işin gereği, çalışma ve öğrenme isteğinin doğmasını şansa bırakmamak zorundadır.

Öğrenci, bir dersi sevmemek ve anlayamamak gibi talihsiz bir durumdaysa, büyük bir kararlılık göstermeli ve her ne pahasına olursa olsun o dersin üzerine eğilmelidir. Başka seçeneği yoktur. O konuda daha açık, daha basit yazılmış kitaplar bulup okumalı, bir anlayış kazanmaya gayret etmelidir. O dersi daha iyi kavrayan bir arkadaşıyla birlikte çalışmak yoluna gitmelidir. Bu yol genellikle iyi sonuç verir. İnsan, anlaştığı bir arkadaşıyla sevmediği bir dersi çalışırken bile o kadar sıkılmaz, hemen bıkkınlık duymaz. Dersin bir noktası bir türlü anlaşılmıyor olsa bile insanın morali yalnızken olduğu kadar bozulmaz. Eninde sonunda bir anlama yolu bulunur. Anlaşılmayan konuya, biri bir tarafından bakar, öteki öbür tarafından bakar ve öyle mi böyle mi diye düşünürken, ortaya değişik görüşler atılırken bir de bakılır, konu anlaşılır hale gelmiştir. Bu da olmazsa, iki arkadaş öğreticiye gidip, konu üzerinde uğraşmış olmanın verdiği güvenle, anlaşılmayan noktayı sorabilir. Peşini bırakmadıktan ve so-

nuna kadar gitme kuvvetini duyduktan sonra anlaşılmayacak konu yoktur.

Bir miktar anlayış kazanmak, bir heves tomurcuğu açması demektir. O dersi okumaya artık daha çok istekle yaklaşırsınız, o derse daha çok vakit ayırırsınız, öğreticiyi biraz daha fazla ilgiyle dinlersiniz. Bütün güçlük, kendini vererek ve anlayarak konu üzerinde yoğunlaşmak suretiyle bilgilerin yapılanması başlayıncaya kadardır.

Hatırlama aşamasında başarısızlığa uğramamak için öğrenme aşamasında alınacak bir önlem, ucu ucuna anlayacak kadar değil, biraz fazladan çalışmaktır. Bu, deneysel olarak da saptanmış bir bulgudur. Bu bulgunun anlamını daha iyi göstermek için kavramsal bir ayrım yapmak istiyorum. Bu ayrım, *hatırlanabilirlik* ve *hafıza kuvveti* kavramları arasındadır. Hatırlanabilirlik, öğrenme çabaları sonunda zihne girmiş olan bir içeriğin, öğrenme çabaları biter bitmez belirlenen hatırlanma derecesidir. Bir konuyu öğrenmek için bir saat çalıştığınızı ve ölçtüğümüz hatırlama derecesinin yüzde yüz olduğunu varsayalım. Fakat ertesi gün hatırlama derecesini tekrar ölçtüğümüzde, yüzde yetmiş çıkarsa, bir günlük zaman aralığında öğrenme içeriğinin hatırlanabilirliği yüzde otuz azalmış demektir. Bir de, başlangıçta konuyu bir saat çalışarak öğrendikten ve yüzde yüz hatırlama derecesine geldikten sonra, konu üzerinde yarım saat daha durduğunuzu, bazı ilişkileri yeniden gözden geçirdiğinizi, bazı terimleri açıklamalarıyla birlikte yeniden okuduğunuzu ve bunun gibi ek çalışmalar yaptığınızı düşünelim. Ertesi gün hatırlama derecesini tekrar ölçtüğümüzde, eğer yüzde doksan olduğunu görürsek, bir günlük zaman aralığında öğrenme içeriğinin hatırlanabilirliği sadece yüzde on azalmış demektir. İki durumu karşılaştırdığımızda çıkaracağımız sonuç şudur: Bir saat çalışmakla da, bir bu-

çuk saat çalışmakla da hatırlanabilirlik yüzde yüz, yani eşit olduğu halde, bir gün sonraki ölçümde bir saat çalışma durumunda yüzde yetmiş, bir buçuk saat çalışma durumunda yüzde doksandır. Demek ki bir buçuk saat öğrenme sonunda meydana gelmiş olan hafıza kuvveti daha çok olmuş, bu da aradaki bir gün içinde unutmaya daha çok direnç sağlamıştır. Şu halde, öğrenme süresi sonundaki hatırlanabilirlik en yüksek derecede olsa bile, aradan geçecek zaman süresinde unutmayı azaltmak için, daha çok çalışarak, öğrenme içeriğinin hafıza kuvvetini artırmalıdır.

Yukarıda ele alınan hafıza kuvvetinin ek çalışmalarla artmasının başka bir şeklini gösteren deneysel bulgular da vardır. Birinci öğrenmede, hatırlanabilirlik yüzde yüz düzeyine geldikten sonra çalışma bırakılır ve ertesi gün yüzde yüz düzeyine gelinceye kadar yeniden çalışılırsa, önceki günkü öğrenme süresinin yarısı kadar süre gerektiği saptanmıştır. Üçüncü gün yine yüzde yüz hatırlanabilirlik düzeyine gelinceye kadar yeniden çalışılırsa, bu sefer de ilk sürenin dörtte biri kadar süre gerektiği bulunmuştur. Her tekrarda, aynı hatırlanabilirlik düzeyine gelme süresi gittikçe azaldığına göre, bundan, hafıza kuvvetinin her tekrarda arttığı sonucu çıkar. Bu son bulguyu, çalışmayı bir güne sıkıştırmak yerine aynı oranda çalışmayı zamana yaymanın avantajını gösteren Jost Kanunu ile birlikte göz önünde tutarak, derse çalışmayı son güne bırakmamak gerekir. Öğrenmeyi, sınavdan epeyce önce başlatarak sınava kadar eskitmek ve aralıklı olarak yeniden çalışarak, öğrenmenin hafıza kuvvetini sınava kadar artırmak yerinde olur.

2- *Hafızada tutma aşamasında gözetilecek noktalar:*

Zihnimiz bir öğrenmeyi sona erdirince, doğal olarak başka şeylerle uğraşıyor. Deneysel araştırmalar açıkça or-

taya koymuştur ki, öğrenme tamamlandığında erişilmiş olan hafıza kuvveti, unutma kayıplarını her koşulda önleyecek kadar yüksek değilse, araya giren başka uğraşların karıştırıcı etkileriyle ve hatta bir görüşe göre, sırf zaman geçmesiyle unutma olur. Yeni öğrenilmiş bilgilerin unutulmasına karşı alınacak önlemlerin başında, daha önce işaret ettiğimiz gibi, bilgileri zaman zaman gözden geçirmek gelir. Tekrarlar, unutulan kısımları yenileyerek unutmaya direnci artırır. Daha önce deneysel bulgulara dayanılarak belirtilen sevindirici husus, unutulmuş olan bir içeriğin yeniden hatırlanma düzeyine gelmesi için ilk seferdekinden daha az çalışmaya ihtiyaç olmasıdır. Hatırlamama anlamında unutulmuş olsa bile, daha önce öğrenilmiş bir içeriğin hafıza kuvveti sıfıra inmiş değildir. Deneyler bunu göstermiştir. Onun için yeniden öğrenme, sıfırın üstünde, fakat hatırlamaya yetmeyen hafıza kuvveti üzerine kurulur. Bunun için de daha az zaman alır.

Bilgileri tekrarlamaktan ayrı olarak, öğrenme aşamasından sonraki sürede hafızayı kuvvetli tutan bir başka yol da, o bilgileri, o konuda daha sonra öğrenilen başka bilgilerle ilişkilendirmektir. Bu suretle, onlar hem hafızada canlanır hem de daha anlamlı bir yapı içinde sağlamlaşır. Bilgileri, çok geçmeden bir vesileyle hatırlamak, bir arkadaşına anlatmak ya da o konu üzerinde onunla tartışmak da aynı şekilde hafıza kuvvetini artırır. Bu fırsatlar, ek egzersizler gibi, hafıza kuvvetine katkıda bulunur.

3- *Bulup çıkarma (hatırlama) aşaması bakımından gözetilecek Noktalar:*

Sınavda sorulmuş olan bir soruyu cevaplandırmanıza yarayacak bilgiye hafızanızda bir yol bulup ulaşamıyorsanız, öğrenmiş olmanız ve bu bilgilerin hafızanızın bir

yerinde saklı olması neye yarar? Kendi kendinize: "Ben bu soruyla ilgili bilgiyi edinmiştim. Bana öyle geliyordu ki o bilgiler hafızamda duruyordu. O bilginin hafızamda olduğuna hâlâ inanıyorum, ama o kadar kendimi zorladığım halde bir türlü çıkaramıyorum," diyorsunuz. Hafızanızda olduğuna inandığınız, fakat bulup çıkaramadığınız bilgi bazen uzaklarda bir yerdedir; bazen daha yakınlarda ama biraz belirsizdir. Bazen de neredeyse söyleyecek gibi olduğunuzu hissedersiniz, hatırlamak istediğiniz şey dilinizin ucundadır.

Hatırlamak isteyip de hatırlayamadığınız şeyi, bazen soru başka türlü ifade edilince hatırlarsınız. Demek ki soru, gerekli bilgiye giden yolu açacak bir ipucu vermemiş, cevabı hafızanızda canlandıracak biçimde sorulmamıştır. Bunu göz önünde tutarak, bu gibi durumlarda sorunun cevabını tam olarak hatırlamasanız bile, soruyla ilgili ve aranan bilgiden daha genel bir bilgi yapısını harekete geçirmeye çalışmanız iyi bir strateji olur. Daha kolay hatırlanan genel yapı içindeki ilişkilerden, aranan bilgiye giden yol bulunabilir. Ama bunu yapabilmek için, bilgi içeriklerini yapılandırarak muhakemeyle öğrenmiş olmak gereklidir. Düşünerek ve anlayarak öğrenirseniz, hafızanın güçlük çıkardığı noktada, muhakeme imdada yetişir ve ilişkilerin mantığından, aradığınız bilgiye götürecek yolu bulursunuz. İşte onun içindir ki öğrenme aşamasını incelerken 'anlayarak, muhakeme ederek, yapılandırarak öğrenme' birçok kez vurgulanmıştır. Çünkü böyle öğrenme, yalnız öğrenmeyi kolaylaştırmaz, aynı zamanda hafıza kuvvetini artırır.

Bazen bilgilerimiz, yeni karşılaştığımız bir bilgiyi anlamaya yetmez. Yeni bilgiyi, bilgi yapımız içinde bir yere yerleştiremeyiz. Bilgi yapımız, o yeni bilgiyi kavrayacak



kadar gelişmemiştir. Biz bu duruma, kısaca, "Anlayamıyorum," diyerek işaret ederiz. O zaman yeni bilginin, bizdeki bilgi yapısıyla bağlantı kurulabilecek şekilde sunulması gerekir. Öğreticinin öğretme kabiliyeti bu noktada belli olur. Fakat unutulmamalıdır ki, öğreticinin öğretme kabiliyeti, öğrencinin öğrenme kabiliyetinden bağımsız olamaz. Onun için öğretici, uygulayacağı sunuş stratejisiyle öğrencinin o konuyla ilgili öğrenme kabiliyetini adım adım oluşturmalıdır.

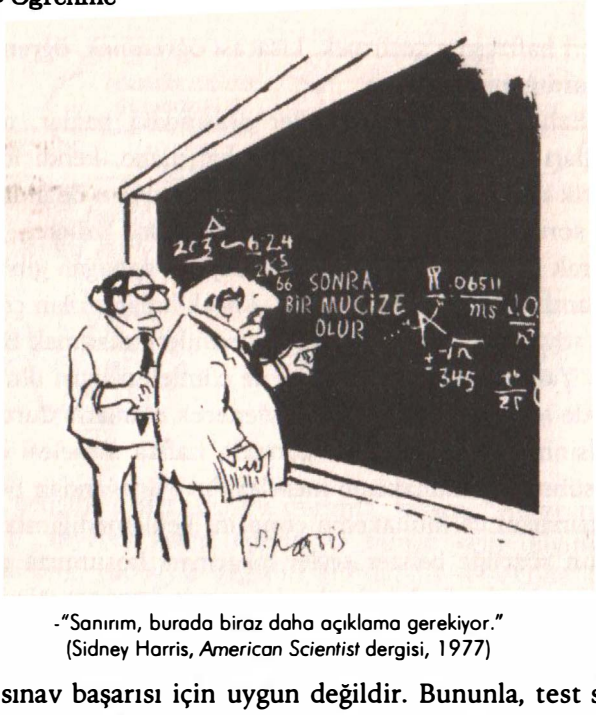
Bulup Çıkarma (Hatırlama) Aşamasının Başarısı İçin Önlemler Öğrenme ve Hafızada Tutma Aşamalarında Alınır

Öğretmek, konuyu, öğrencinin yorumlayabilme noktasına gelmesini sağlayacak aşamalardan geçirerek sunmaktan başka bir şey değildir. Öğrenme işini öğrenci, yine kendi zihniyle yapmak zorundadır. Öğretici, sadece, o işin yapılmasına imkân hazırlar. Etkin bir zihinle dikkat etmek, zihnindeki bilgi yapısıyla yorumlayıp anladığı bil-

gileri hafızasına geçirmek, kısacası öğrenmek, öğrencinin başardığı bir iştir.

Ezber öğrenmede bilgiler arasındaki bağlar, anlam bağları olmadığı için bazen de hatırlama, kendi içinde, içerik olarak doğrudur, fakat duruma uygun değildir, yani sorunun gerektirdiği içerik değildir. Ezberci, haklı olarak papağana benzetilmiştir. Aynen papağan gibi o da anlamlı cümleler söyleyebilir. Ancak anlamı olan cümleler söylemek başka, cümleleri yerinde kullanmak başkadır. Yani papağan da, ezberci de cümleleri ilgisi olmayan yerde sarf edebilir. Çünkü söylenecek olanlarla durumun ilgisinin olup olmadığını görmek, hafıza meselesi değil, düşünme ve muhakeme meselesidir. Papağandan bir şey anlamasını ve muhakeme etmesini beklemediğimiz için, onun sözcüğe benzer sesler çıkarması hoşumuza gider; ama anlamlı cümlelerle de olsa yersiz konuşan bir insan için, "Saçmalıyor," deriz.

Gereği gibi hatırlamayı başarabilmek için hafıza sürecinin üçüncü aşamasında bulup çıkarmanın ne koşullarda olmak zorunda kalacağını bilmek ve öğrenme çalışmalarını baştan ona göre biçimlendirmek gerekir. Sınavın klasik mi yoksa test türünde mi olduğuna göre ders çalışma tarzı değişmelidir. Bir soruyu cevaplandırmak için direkt hatırlama yoluyla bilgileri anlatmak başka, hafızadaki bilgilere dayanarak seçeneklerden birini seçmek başkadır. İki durum arasında, hafızadaki bilgileri bulup çıkarmanın niteliği bakımından fark vardır. Bir bilginin, verilen bir problemin çözümüyle ilişkisini görerek hatırlamak da yine değişik türde, bir başka bulup çıkarma tarzıdır. Eğer sınavda sorulacak sorular direkt hatırlama gerektiren anlatma soruları olacaksa, sadece tanımayı ve doğruyu yanlıştan ayırt etmeyi sağlayan türde bir öğren-



-"Sanırım, burada biraz daha açıklama gerekiyor."
(Sidney Harris, *American Scientist* dergisi, 1977)

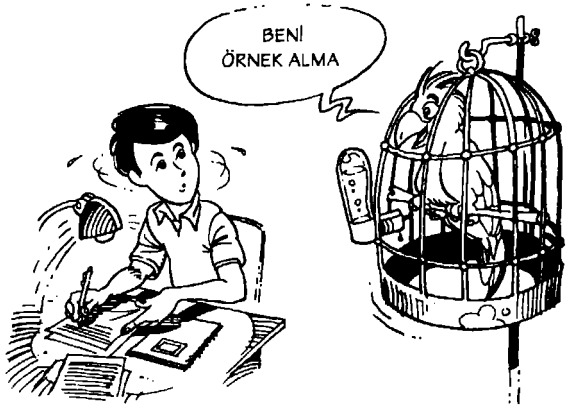
me, sınav başarısı için uygun değildir. Bununla, test sorularının klasik sınav sorularından mutlaka daha kolay olduğunu söylemeye çalıştığım sanılmamalıdır. Kolaylık-zorluk, soru türünün otomatik sonucu değildir; sorunun karmaşıklık ve incelik derecesine bağlıdır.

Görülüyor ki bir bilgi içeriğini, değişik hatırlama tarzlarından birini öbürlerinden daha kolay başaracak tarzda öğrenmiş olmak mümkündür. Belli bir sınavdan sorumlu olan öğrencinin, sınav türünü gözetmesi makul olmakla birlikte, bunu, bilgileri kavrayarak ve yapılandırarak öğrenme prensibine bağlı kalarak yapması önemlidir.

Eğer klasik sınav soruları sorulacaksa, bölüm başlıklarını ve ara başlıkları bir liste halinde düzenlemek ve her bir başlığa ilişkin bilgiler kitap kapalıyken öz olarak ne kadar anlatılabiliyor bakmak gerekir. Arkasından kitabı

açıp tekrar göz gezdirmeli ve önemli bilgilerden unutulanlar olup olmadığını kontrol etmelidir. Hatırlama provası yaparak çalışmak, bilgilerinizi belirginleştirir, hafızanıza daha ayrımlı bir şekilde yerleştirir ve sınavda hatırlamayı kolaylaştırır.

Bu tarz bir çalışma, elbette klasik sınav soruları için uygundur. Zor bir test sınavına hazırlanırken bütün çalışmalarınızı bu şekilde yaparsanız tam anlamıyla hazırlanmış sayılmazsınız. Çünkü zor bir test sorusu, gerçekten çok ince ve ilk bakışta rahatlıkla birbirine karıştırılabilecek seçenekleri içerir. Bu seçenekler arasında doğru olanı muhakemeyle ayırt edebilmek için okuduğunuz konulardaki kavramları, metotları, olguları, analizleri, sebep ve sonuç ilişkilerini, seçeneklerin birbirine benzer ve farklı yönlerini görecek şekilde karşılaştırarak öğrenmiş olmanız gerekir. Bu tarz bir çalışmayı bilinçli olarak yapmazsanız, ayrı ayrı bütün konuları bilmenize rağmen, bu bilgiler, zor bir test sorusundaki yanıltıcı seçenekler arasında doğru olanı seçmeye yetmeyebilir.



Bir de bilgileri, bir problemin çözümünde kullanmak üzere edinmek vardır. Sınavda sorulan bazı sorular, bilgileri anlatmayı ya da seçeneklerden birini seçmeyi değil, bir problemin çözülmesinde o bilgilerden yararlanmayı gerektirir. Bu tür bir bilme, her şeyden önce problemin niteliğini görmeyi gerektirir. G. K. Chesterton'ın, "Çözümü göremiyorlar değil, problemi göremiyorlar," sözü, bu açıdan ne kadar anlamlıdır. Bilinenlerin ve aydınlığa kavuşturulması gereken şeylerin neler olduğunu, öğrenmiş olduğunuz bilgiler ile problemdeki bilinmeyen arasında nasıl bir mantıkla ilişki kurulacağını sezmeden bu tür sorular cevaplandırılamaz. Bu tür soruları cevaplandırırken, bilgileri olduğu gibi anlatmak yerine, o bilgilerden, problemi çözüme kavuşturacak bir muhakemeyle yararlanmak gerekir. Yani o bilgileri yazmanız gerekmemekle birlikte, ancak o bilgileri bilmek ve problem açısından doğru yorumlamak problemin çözümü olan sonucu çıkarmayı sağlar. Problem sorularını cevaplandırabilmek için, öğrenme safhasında, bilgi öğeleri arasındaki ilişkiler üzerinde durmalı, bilgilerin bazı somut durumlarla ilgili sonuçları üzerinde düşünmeli, o bilgilerin birtakım örnek problemlere uygulanışı üzerinde kafa yormalıdır. Bu tarz bir öğrenme yaparken, aynı konudaki değişik kitapların malzemelerinden yararlanmalı, birçok değişik problemlerin çözümünde deneyim kazanmalıdır.

Her yazar, değişik noktalara ağırlık vererek yazmış, değişik problemleri ele alarak konuyu işlemiş olabilir. Bütün bunlar, insanın ufkunu genişletir, esnek bir yapı içinde düşünerek öğrenmeyi sağlar. Sonuçta, bir zihin olgunluğuyla muhakeme etme, yorumlama ve uygulama kabiliyeti gelişir. Bu da yalnız sınavlarda değil, hayatın her yönünde insana faydası dokunacak çok değerli bir kazanç olur.

Her türlü sınav sorusunu cevaplandırma kabiliyetini geliştirecek çeşitli öğrenme yolları gösterdim. Açıkça görülüyor ki doğru dürüst anlamadan öğrenen ezberci öğrenci, bilgileri cümleler halinde dizer; anlayarak öğrenen öğrenci, bilgileri kavramsal bir çerçeve içinde yapılandırır. Ezberci öğrenci, sıra takip ederek bilgilerine tek bir yoldan ulaşabilir; anlayarak öğrenen öğrenci, bir bilgi yapısı içinde aradığı bilgiye çeşitli yollardan erişebilir. Bilgileri, başlıklar altında ezber yoluyla anlatmaya çalışmaktan başka bir yolla öğrenmemiş öğrencilerin, gerçekten gece gündüz çalıştıkları halde yine de sınavda sorulan soruların cevabında kullanmaları gereken bilgileri hafızalarında bulup çıkaramadıklarına ve isabetle seçemediklerine çok tanık oldum. Bildiklerine inandıkları halde bilemez durumda olduklarını kabul etmek zorunda kalıyorlardı.

Şimdiye kadar, daha verimli çalışarak potansiyel kapasiteyi yüksek başarı düzeyine çevirmede yardımcı olacak zihinsel teknikleri inceledik: Önce ders dinleme ve not tutma becerileri üzerinde durduk. Sonra genel olarak okuma etkinliğini psikolojik bir süreç olarak ele aldık ve analiz ettik. Özellikle ders kitabı okumada, okurken not almada ve özet çıkarmada gözetilecek noktaları belirledik. Ayrıca, öğrenme ve hafıza süreçlerinin psikolojik mekanizmasını inceledik. Öğrenme ve hafızada tutma aşamalarında, daha sonraki hatırlamayı ve bilgilerden yararlanmayı kolaylaştıracak önlemlerin alınması üzerinde durduk.

Biliyoruz ki sınav, sadece aklını kullanma anlamında zihinsel beceriler gerektirmiyor. Sınav, öğrencilerin zihnini heyecanlar yönünden zorladığı için, aynı zamanda, psikolojik dayanıklılık gerektiriyor. İşin heyecan yönünü

ihmal ederek huzursuz bir kafayla sınava girilirse, çok çalışmaya rağmen umulan başarı elde edilmeyebilir. Endişe, korku, stres ve aşırı heyecan durumlarında patlak veren panik tepkisi, bilinenleri hatırlamayı engeller, hatırlananları mantıklı bir şekilde kullanmayı zorlaştırır. Öyle ki sınavda, göz önündeki işle uğraşmaya yöneltilecek yerde bütün ruhsal enerji kafanın içindeki perişanlığı giderme çabasına harcanır.

Bundan sonraki son bölümde, sınava hazırlanmada gözetilecek psikolojik noktalar üzerinde duracağım. Psikolojik rahatlığı sağlayacak surette bu noktaları gözetmek, daha önceki bölümlerde açıklanmış olan zihin tekniklerini stresin bozucu etkilerinden korunmuş etkinlikle kullanmaya imkan verir.

VIII
SINAV STRESİ, ÖĞRENCİ PSİKOLOJİSİ VE SINAVDA BAŞARI

Kendine güven bir gecede kazanılamaz.
Sıkıntılar ve problemler olacaktır.
Onları aşmak için ne yapılabilir?
Mesele, bunu belirlemek ve sonra kararlılıkla harekete geçmektir.

Sınav Stresi

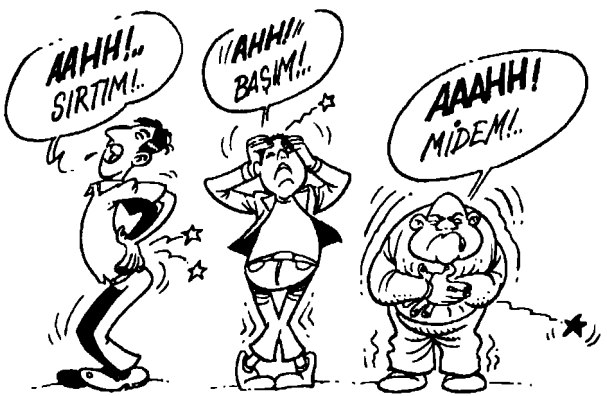
Strese tepki biçimi ve kişilik yapısı:

SINAV, birçok öğrencide psikolojik baskı yaratan bir olaydır. Sınav dönemi öncesinde ve sınav döneminde öğrenci, ister istemez daha çok efor sarf etmek zorunda kalır. Çalışma, gecelere taşar. Uykusuzluk, bedeni ve ruhu zayıf düşürür. Sınavın nasıl geçeceğine ilişkin endişe, sinirleri gerer. Bu durum, sınav başarısını olumsuz etkiler. Çünkü sınav, bilgi ve yetenek kadar kafa dinçliği ve psikolojik dayanıklılık gerektirir. Gerçekten çok çalışmış, fakat endişe ve huzursuzluğu, aşırı heyecan ve telaşı, beden yorgunluğunu üzerinden atamadığı için başarısız olan ya da sınavda fenalaşarak sınavı terk etmek zorunda kalan öğrenciler biliyorum.

Endişeli öğrenci, kendine güvenemeyen, fakat boş da veremeyen bir psikolojik yapıdadır. Her şeyi dert edinir. Kaygı ve üzüntü, onun ruhundan hiç ayrılmayan konuklardır. Böyle öğrenciler kararsızdır. Karar verir gibi oldu-

ğu anda, kararının isabetinden şüphe eder ya da kararını uygulayacak gücü kendinde bulamaz. Sürekli kendisiyle meşgul olur. Kendini eleştirir ve yetersiz bulur. Sınav, bu psikolojik yapıdaki öğrencinin hayal gücüne, objektif güçlükleriyle görünmez. Daha ziyade, ona ne kadar yetersiz olduğunu hatırlatan bir kâbus olur. Endişeli öğrencilerin, kendileriyle ilgili olumsuz düşünceleri, sınav başarısızlığından sonra da sürer. Böyle öğrenciler, başarısızlıktan sonra kendi yeteneklerinden daha çok şüphe etme eğilimi gösterirler.

Oysa rahat bir psikolojik yapısı olan öğrenciler, kendilerine güvenir ve sınavı objektif güçlükleri içinde görerek çalışma yaparlar. Başarısız olurlarsa, bunu yeteri kadar çalışmamış olmalarına yorarlar. Bir sınavdaki başarısızlığı, kendi yeteneklerinden şüphe etmek için yeterli sebep olarak görmezler. Aksine, daha çok çalışarak yeteneklerini kendilerine ve başkalarına kanıtlamak isterler.



STRES

İki tip öğrencinin düşünme biçimleri, soruna bakışları ve sınav sonucuna yaklaşımları ne kadar farklıdır. Başarısızlıktan sonra, rahat mizaçlı öğrenci, çalışmasını daha da artırarak tepkide bulunduğu halde, endişeli öğrenci, vaktinin daha da çoğunu kendi yeteneğinden şüphe ederek ve ilerisi için kaygılanarak geçirir.

Sınav öncesi, konsantrasyon zayıflaması, endişe, huzursuzluk, panik tepkileri ve başta sindirim sistemi bozuklukları olmak üzere birtakım bedensel şikâyetler birçok öğrenciyi etkisine alır. Bunlara karşı önlem düşünülürken, akıldan çıkarılmaması gereken bir nokta vardır: Alınacak önlemler, zihinsel tekniklerin kazanılmasından bağımsız olamaz. Çünkü zihinsel teknikleri verimli bir tarzda uygulayabilen ve fazladan öğrenmelerle hafıza kuvvetini ve serbestçe düşünme kabiliyetini artıran bir öğrencide, yukarıda sayılan reaksiyonlar ve şikâyetler, öğrenci kendini emin hissettiği için, zaten pek belirmez. Eğer öğrenci zihinsel teknikleri kazanarak verimli ve etkili bir tarzda çalışma imkânından yoksunsa, asıl problem kaynağı ortada dururken, sırf psikolojik önlemler, olumsuz tepkilerin ve şikâyetlerin ortaya çıkmasını önlemez.

Daha önceki kısımlarda, psikolojik teorilere, araştırma sonuçlarına ve uygulama deneyimlerine dayanan zihin teknikleri açıklanmıştı. Bu teknikler, bilgilerin kavranmasını ve pekişmesini sağladığı ve öğrencinin muhakemesinin işlemesine, bilgilerin etkili bir biçimde hatırlanmasına yardımcı olduğu için öğrenciye güven duygusu verir. Dikkat etme, algılama, öğrenme, hafızada tutma ve düşünmeyle ilgili olduğu halde, bu teknikler, duygu ve heyecan yönünden büyük bir psikolojik rahatlık sağlar. Bu bakımdan, verimli çalışma tekniklerini, sınava psiko-

lojik hazırlık sürecinden soyutlayamayız. Fakat şurası da muhakkak ki, ne kadar etkili bir çalışma yapılırsa yapılsın, sınav önünde sonunda bir ölçüde belirsizlik demektir. Endişelerin kaynağı ise belirsizlikten başka bir şey değildir. Şu halde zihin teknikleri ve psikolojik hazırlık birlikte gider.

Kendine güvenme ve dikkati yoğunlaştırma gibi psikolojik nitelikler bir gecede kazanılmaz; sınavlar kapıya dayanmadan derslerin konuları işlendikçe düzenli çalışılarak kazanılır. Güven duygusunun ve kabiliyetin arttığını fark etmek, öğrencinin bütün kişiliğini yeni bir kıvama sokar. Endişenin yerini kendine güven, huzursuzluğun yerini dikkat keskinliği alır. Böyle bir öğrenci sınava girdiği zaman stres altında cevap bulmak için çırpınmaz. Ruh enerjisini kontrollü bir şekilde seferber ederek cevapları soğukkanlılıkla düşünür.



Sınav İçin En Uygun Heyecan Düzeyi

Sınav beklentisi içindeki öğrencileri heyecanlı-heyecansız diye iki kategoriden birine sokmak doğru değildir. Heyecan, bilimsel açıdan, süreklilik gösteren bir boyut üzerinde değişik değerlerdedir. Her ne kadar bu değişik dereceler, uç noktalarda nitelik bakımından farklı psikolojik manzaralara sebep olursa da, genelde heyecan bir derece meselesidir. Hiç heyecan olmaması demek, o insan yaşamıyor ya da komada demektir. Buna karşılık, insanın dayanabileceği heyecan şiddetinin de bir üst sınırı vardır. Onun ötesinde insan, çözülür ve dağılır.

Yaşadığı sürece insanın yapmak zorunda olduğu ya da yapmak istediği çeşitli işlerde uyanık, dikkatli, gayretli ve becerikli olabilmesi için "uygun" derecelerde heyecana ihtiyacı vardır. Uygun dereceden aşağı heyecan durumlarında insan uyuşuk, dikkatsiz ve gayretsiz olur. Aşırı heyecan durumlarında ise insan telaşlı, kararsız ve kontrolsüz olur.

Bir işin beceriyle yapılması için en uygun heyecan düzeyi, işin niteliğine göre değişir. Bir iş için uygun sayılan bir heyecan derecesi, başka bir iş için yetersiz, yine başka bir iş için ise aşırı olabilir. Basit ve can sıkıcı işlerde gayrete gelmek için, heyecan derecesinin, işin kendisi dışındaki etkenler yardımıyla yükseltilmesi yararlıdır. Buna karşılık, zor olduğu ve belirsizlikler taşıdığı için zaten heyecan veren işlerde, heyecanı başka etkenlerle yükseltmemek, hatta birtakım psikolojik desteklerle azaltmak gerekir. Kendiliğinden hevese getirmeyen basit işlerde dozunda yükselen heyecan, dikkati ve enerjiyi seferber eder; kişiyi uyanık tutar. İş, ince bir koordinasyon ya da

karmaşık bir düşünme işlemi gerektirmediği için de işin yapılışını olumsuz etkilemez. Oysa zor olan ve kendisi zaten gerilim yaratan işlerde yüksek heyecan, koordinasyonu bozar, dikkati dağıtır, sakin bir kafayla düşünmeyi ve isabetli karar vermeyi engeller.

Ders çalışma durumundaki bir öğrencide, uygun heyecan düzeyi nedir? Yukarıda ortaya konulan fikirlerden anlaşılacağı gibi, burada en uygun heyecan derecesini belirleyen şey, dersin objektif zorluk derecesiyle öğrencinin kapasitesi arasındaki ilişkidir. Bu, çok karmaşık bir ilişkidir. Hem ilişkiye giren öğelerin değerlerini belirleme güçlüğü vardır, hem de ikisi arasındaki ilişkiden doğan heyecan düzeyini değerlendirme güçlüğü vardır. Fakat şu anda bizi ilgilendiren husus, bunların bilimsel olarak ölçülmesi değil, pratikte doğurduğu sonuçtur.

Bu nedenle, öğrenci kendi amacı açısından sübjektif duygularını kılavuz edinebilir. Öğrenci pek az heyecan duyarsa uyuşuk olur; ders çalışmayı canı istemez. Aşırı derecede heyecan duyarsa, dikkatini toplayamaz; çalışmak istediği halde düşüncesi karışır, koordinasyonu bozulur. Öğrenci, tatlı bir heyecan, enerjiyi seferber edecek, fakat dikkati zorlamayacak hafif bir gerilim duymalıdır. Bu kitapta açıklanan bilgileri uygulamaya koymaya çalışarak, bu hissi duyuncaya kadar sabır göstermelidir. Hiçbir değerli sonuç ve önemli değişiklik, birdenbire meydana gelmez. Sabır ve gayret, her güçlüğü yenmede ve feraha çıkmada vazgeçilmez yardımcılardır.

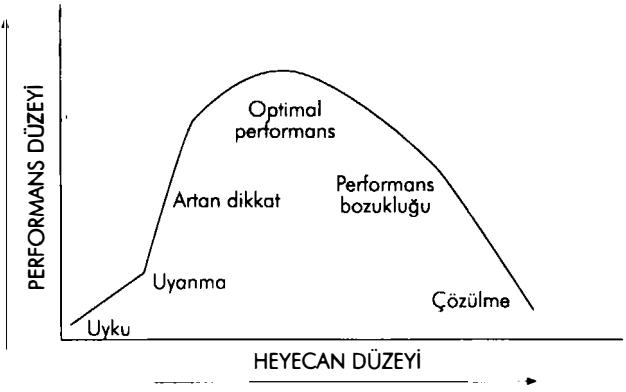
Heyecan düzeyinin etkileri bakımından, sınavda da ders çalışmadakine benzer bir durum vardır. Heyecan, ılımlı, tatlı bir heyecan ise, öğrenci sınava iyi hazırlanmış, kendini tartmış ve güven duygusu kazanmış demektir. Ilımlı, tatlı heyecan başka türlü doğmaz. Bu sağlan-

madıkça, öğrencinin önünde, faydasız iki yoldan biri vardır: Birinci olarak, öğrenci iyice ümitsizse, artık heyecan ve stres duymayacak biçimde başarısızlığı peşinen kabullenir. Sınav sonucuna kayıtsız kalabilecek bir psikolojik duruma girmiştir; sınava, şansını denemek için girer. İkinci olarak, çalışan, başarmayı ümit eden, fakat gereği gibi çalışmadığını bilen öğrencinin önünde, heyecanlı ve kaygılı yol vardır. Öğrenci, çalışmalarını, güven duymasını sağlayacak ve gerilimini azaltacak bir noktaya getirememiştir.

Heyecan Düzeyi ve Öğrenme

Öğrencinin erişmeyi amaçladığı hedef, çaba harcayarak ulaşabileceği, ama o andaki kabiliyetini aşmayan bir hedef ise öğrenci hevesle gayrete gelir; çalışmaktan ve öğrenmekten zevk alır. İşte böyle bir durumda, heyecan, öğrenme için en uygun düzeydedir. Psikolojik kural şudur: Çok kolay hedeflere ilgi duyulmaz, çok zor hedefler yılgınlık doğurur. Öğrencinin yapacağı şey, sınav günü gelmeden, epeyce önceden başlayarak, zoru, ulaşılabilir bir hedef haline getirmektir. Hedefe ulaşmak için zihni seferber etmekten ve sabırla ve azimle çalışmaktan başka bir yol yoktur. Ben de bu kitapta, kestirmeden başarı kazanma yolları anlatmıyorum. Önemli ve değerli işlerde, başarının kestirme yolu yoktur. Onun için, öğrencinin gayrete gelmesini sağlayacak psikolojik ortamı tanıtmaya ve verimli çalışma tekniklerini göstermeye çalışıyorum. Çalışmadan başarma olmaz. Gösterdiğim yol, verimli çalışarak çalışmanın boşa gitmesini önlemeye yarar.

Az önce söylediğim psikolojik kural, hayattaki bütün davranışlarımız için geçerlidir. Herkesin, gazete ve dergilerin köşelerindeki bulmacalarla az ya da çok uğraşma



Heyecan düzeyi ile performans düzeyi arasındaki ters "U" ilişkisi

deneyimi vardır. Çok kolay bir bulmaca bize hiçbir heyecan vermez; onu çözmeye değer bulmayız. Çok güç bulmacalar bizi ümitsizliğe düşürür. Çözme ümidi kalmayınca uğraşmanın anlamı kalmaz, bulmacayı elimizden bırakırız. Tatlı bir heyecan vererek, bizi zevkle uğraştıran bulmacalar, kabiliyetimizin yeterli olduğu fakat bir miktar düşünce sarf etmeden çözemeyeceğimiz bulmacalardır.

Bulmaca örneğinden alınacak bir ders vardır. Hangi dalda olursa olsun, bir konuyu çalışırken, öğrenci, bilgi ve kavrayış durumuna uygun düzeydeki kitaplardan başlamalıdır. Bu düzeydeki kitaplar, bıkkınlık verecek ve yeni bir şey öğretmeyecek kitaplardan da değildir, ne kadar ısrarla okursanız okuyun, anlamaya o andaki kabiliyetinizin yetmeyeceği kitaplardan da değildir. Bu uygun düzeydeki kitaplar, bıkkınlık vermeden, bilmediğiniz yeni bilgileri biraz zihin çabasıyla anlama ve öğrenme zevkini verir; ümidinizi kırmaz, moralinizi bozmaz. Tam

sizin içinde bulunduğunuz kavrayış ve bilgi düzeyine uygundur. Öğrenme ve hafıza süreçlerinden ayrıntılı biçimde bahsederken, anlama ve öğrenmenin sırrının, yeni bilgileri eski bilgilerle ilişkilendirmede olduğunu söylememiş miydim? İşte, zor dediğimiz kitap size göre zordur; çünkü zihninizde, önceki bilgilerinizle bağlantı kuramayacak kadar bilgi boşlukları doğurur. Uygun kitap, şunun için size uygundur: Bilgileriniz, o kitapta anlatılan yeni bilgilerle bağlantı kurabiliyor ve anlamanıza yol açıyor, öğrenmenizi kolaylaştırıyor.

Öyleyse öğrenmede ulaşılamaz hedeflerle karşılaştığınız zaman, yapılacak iş, önce eksik olan ara hedeflere ulaşarak bilgi yapısını, ulaşılamaz görünen hedefin içerdiği bilgilerle bağlantı kurabilecek şekle sokmaktır. Sonuç olarak, hem moral yönden hem de zihin tekniği yönünden, uygun güçlük derecesindeki kitaplardan, temel kavramları, olguları, metotları açıklığa kavuşturarak, daha karmaşık bilgileri ve muhakeme biçimlerini kavrayacak zihin olgunluğuna erişmek gerekiyor. Moral kazanarak psikolojik açıdan hazırlanma ve kavrayarak öğrenme; ikisi birlikte, sınavda yüksek başarının temelidir.

Stresi Kontrol Altına Alma

Belirsizlik ve Endişe:

Sınav düşüncesinin uyandırdığı aşırı heyecanı, başarı için en uygun düzeye indirmek için iki yönde önlem almak gerektiğini söyledim. Bir taraftan konuları iyice özümleyerek kendinizden emin olurken, diğer taraftan psikolojik bazı stratejilerle yeni ve olumlu bir tutum içine girmek gerekiyor. Belirsizlikten kurtulmanın, ve-

rimli öğrenme tekniklerini kazanmadan mümkün olamayacağını birçok kez vurguladım. Kendine güvenmek için birinci şart budur. Öğrenmede belirsizlik kalırsa, bunun psikolojik belirsizlik duygusuna ve endişeye dönüşmemesi mümkün değildir. Bilgilerinizde bir belirsizlik gördüğünüz anda onu gidermeden geçmeyeceksiniz. Yoksa, belirsizlikler üst üste gelir ve önünüzdeki iş, içinden çıkılamaz güçlükte görünür. Bu durumda psikolojik bir hazırlığın kendi başına bir yararı olmaz.

Adım adım hiç belirsizlik bırakmadan ilerlerseniz, bilgiler sağlamlaşır, yeni bilgilerle kolayca bağlantı kurulur ve onları anlamak kolaylaşır. Bildiklerinizden emin olmak, kendinizden emin olmak demektir. Ders çalışma tekniklerinin psikolojik hazırlık yöntemlerinin ayrılamaz bir parçası olduğunu, onun için bu kadar çok vurguluyorum. Boş yere ter döktüren verimsiz çalışmalar sonucunda bilgilerde belirsizlikler kalmışken, sırf psikolojik telkinlerle insanın kendine yapay bir güven aşılamaya çalışması, insanı endişelerden kurtarmaz. Öğrenciye son anda verilen, "Sakin ol", "Heyecanlanma, başaracaksın merak etme" ya da "Sen dikkatini topla, iyice düşünerek yaz, hiç endişe etme" gibi öğütler yararsızdır. Bu öğütleri dinlerken, öğrencinin yüzündeki ifade, onların bir yararı olmadığını söyler. Öğrenci, "İçinde bulunduğum durumu bilmiyorsun, çaresizim, zihnim karmakarışık, heyecanlanmamak elimde değil" der gibidir. Son günde öğrenme olmadığı gibi, psikolojik hazırlık da olmaz. Bunlar, ilk günden başlayarak sınav kapısına kadar birlikte yürütülecek önlemlerdir.

Bu genel çerçeve içinde, özellikle üniversite öğrencileri, özellikle belirsizlik doğuran bir ortamın olumsuz etkilerine çoğu zaman maruz kalıyor. Üniversite öğretim üyeleri, her derste, daha sonraki bir derste yoklamak üzere çalışma parçaları ve ödevler vermez. Öğrencilerin

dersleri öğrenip öğrenmediğini yakından takip ederek, çalışması için öğrenciyi sıkıştırmaz. Zamanını kullanma ve dersleri öğrenme hususunda sorumluluk tamamen öğrenciye kalmıştır. Bazı derslerin belirli bir kitabı yoktur; akıllıca ders dinlemek ve anlamlı bir şekilde not tutmak gereklidir. Başlangıçta durumu iyice kavrayamayan öğrenciye, sanki önünde çok zaman varmış gibi gelir. Karışan eden olmayınca, öğrenci, serbestliğin tadını çıkarmaya dalar. Serbestliğin yüklediği sorumluluğu fark edemez. Ama ilk haftaların yeniliği geçtikten sonra, öğrencinin yavaş yavaş algılamaya başladığı belirsizlik ve kendini hissettiren sorumluluk, serbestliğin tadını kaçırır.

O arada dersler yığılmaya başlamıştır bile. Endişeli sorular kafada dönmeye başlar. Acaba hepsinin üstesinden gelebilecek mi? Sınavları başarabilecek mi? Yoksa ailesine karşı mahcup mu olacak? Başaramazsa herkes ne der? Bunları düşünüyor, çalışmak istiyor, ama bir türlü kendini veremiyor. Acaba yeteneği mi yok? Niye aklına girmiyor? Kafasındaki bu sıkışıklık, ruhundaki bu bunaltı ne? Şöyle rahat bir vakit olsa belki güzelce çalışıp öğrenecek, fakat sınav epey yaklaştı. Dersin başına her oturuşta biraz daha fazla ümitsizlikle kalkıyor. Tam anlayamıyor, hatırında tutamıyor. Sınavda pek bir şey başaramayacak herhalde. Bu sorular ve düşünceler zihnini bir burgu gibi deliyor, şüpheler ruhunu kemiriyor. Belirsizlikler içinde sürekli kötü sonu düşünerek büsbütün bir şey yapamaz duruma geliyor.

Belirsizliği ortadan kaldıracak bir şey yapamamak! İşte bu çaresizlik, endişenin ve huzursuzluğun kaynağıdır. Sözünü ettiğim tehlike kaynağı, içeridedir. Dışarıdaki tehlike, normal olarak insanda sağlıklı bir korku doğurur. Korku, tehlikeyi ortadan kaldırmak ya da ondan

kaçınmak için insanı uyaran ve enerjisini seferber ettiren faydalı bir sinyaldir. Bu sinyali aldıktan sonra tehlikeyle savaşmak ya da başka türlü bir önlem almak için bütün gücünü harcayan bir insan, endişe ve huzursuzluk duymaz. Onun bütün dikkati, kendi dışına, yapacağı hayati işe çevrilmiştir. Tehlike durumu, tehlikeyle mücadele durumuna dönüşmüştür.

Oysa duyduğu korkunun esiri olan ve olumlu hiçbir hareket yapmadan duran bir insanın dikkati kendi duygularına çevrilir. Tehlikeyle savaşacak ya da başka bir önlem almaya çalışacak yerde, o kimse, "Şimdi bana ne olacak?", "Ölecek miyim?", "Ya şöyle olursa, ya böyle olursa?" diyerek endişe içinde kıvranır. Kendini kaptırdığı korku ve endişe, onun düşünmesine, harekete geçmesine imkân vermeyecek kadar ruhunu ezmektedir. Böyle bir kişi, dışarıdaki tehlikeyi içeri, kendi ruhuna taşımıştır. Tehlikenin gerçek niteliği ne olursa olsun, kişi artık kendi ruhundaki korku, endişe ve huzursuzluğun pençesindedir. Çatışmalar içindedir. Bir şeyler yapması gerek, ama şu endişe ve huzursuzluk, şu telaş, kendini toplayıp harekete geçmesine engel oluyor. Bir şeyler yapmak gerektiği düşüncesi, onda bir de suçluluk duygusu doğurmuştur. Kendini suçlar: "Her şeye rağmen bir şeyler yapmalıydın, ama yapmadın. Yapmıyorsun." Yapacak, ama içine düştüğü ruh bunaltısı bir türlü izin vermiyor, bütün ruh enerjisini tüketiyor. Soruna yanlış bir tutumla yaklaşmak onu çıkmaza sokmuştur.

Görülüyor ki dışarıdaki tehlikeyle savaşmanın alternatifi, içerideki bunaltıyla boğuşmaktır. Dışarıdaki tehlikeyle savaşmak, tehlikeyi ortadan kaldırabilir; oysa, içerideki bunaltıyla boğuşmak, tehlikeyi olduğu gibi bırakır. Üstelik birinci hareket tarzı, ruh bütünlüğünü bozmadığı

ve dinlenmeyle geçen bir yorgunluk verdiği halde, ikinci hareket tarzı, ruhu parçalar ve hem gittikçe artan bir ıstırap verir, hem de dinlenmeyle bile geçmeyen tuhaf bir yorgunluk yapar.

Bir miktar belirsizlik duygusu, en çalışkan ve yeteneklilerin bile yararınadır. Durumdan tamamen emin olmak, aşırı bir kendine güven duygusu vererek bazen güçlükleri hafife almaya ve gereği gibi çalışmamaya yol açabilir. Endişe ve huzursuzluk doğurmadan, objektif durumu aynen yansıtan bir belirsizlik, bilgi edinme ve duruma hâkim olma isteğini uyanık tutar. Tatlı bir heyecan doğurarak gevşekliği önler. Ama belirsizlik, bir noktadan sonra kamçılayıcı olmaktan çıkar. Öğrenciyi huzursuzluğa ve iç çatışmasına sevk eden tatsız bir heyecan olur. Öğrenci derse çalışma gücünü bulamaz.

Belirsizlikten Kurtulma

Belirsizlikten kaynaklanan bu kısır döngüye girmemek için alınacak bazı önlemler vardır:

1. *Derslere düzenli devam etmek:* Öğreticiyi dikkatle dinlemeli, akıllıca not tutmalı, tavsiye edilen kitapları hemen almalı ve vakit geçirmeden okumaya başlamalıdır. Notları ve kitaplardaki ilgili konuları bir araya getirerek, dersleri başlangıçtan itibaren kavramaya çalışmalıdır. Arkadaşlarla dersler hakkında konuşmak bir yöneliş kazandırır. Onların durumu nedir? Zorluk çekilen yerleri onlar anlıyorlar mı? Fikir edinip değişik deneyimlerden yararlanmalıdır. Her durumdaki insan ilişkilerinde denenmiş bir noktadır: İnsan aynı amaçları güden, aynı güçlüklerle boğuşan başkalarıyla konuşmakla kendi durumuna bir parça açıklık getirir, vesveselerden kurtulur,

kendi gibi başkalarının da bulunduğunu görerek gereksiz yere kendi yeteneğinden şüphe duymaz. Onun yerine, iyi durumda olanlardan bazı noktaları öğrenerek güçlüğü yenme yolunda olumlu adımlar atmaya bakar. Böylece, belirsizlik içinde kıvranmaktansa, kendisine bir rota çizerek, yapılabilecek olanı yapmaya gayret eder. Karanlıkta kalarak güçlükleri gözünde büyütmek yerine, güçlüğün niteliği ve onu yenme yolları hakkında aydınlanarak bir an önce durumunu düzeltmeye çalışır.

2. *Ara sıra bir arkadaş grubuyla çalışmak:* Bir iki arkadaşla zaman zaman birlikte ders çalışmak ve bazı önemli ve çetin konuları ele almak çok yararlıdır. Akla takılan noktaları birbirinize sormak ve tartışmak belirsizlikleri giderebilir. Bu şekilde çalışmak, anlamayı daha iyi sağladığı gibi, öğrenme ve hatırda tutmayı da kolaylaştırır. Kolay anlaşılmayan konuları kendi başına çalışırken doğabilecek bıkkınlığı ve dikkat zayıflamasını önler. Endişeye eğilimli olan öğrenci bile arkadaşlarıyla birlikteyken dikkatini kendi ruhundaki problemlerden çevirerek asıl problem olan derslere kendini daha kolay verebilir.

3. *Öğreticilerin ders hakkındaki düşüncelerini öğrenmek:* Öğreticiler hangi noktalara önem veriyor? Hangi konular ağırlık taşıyor? Cevapların nasıl verilmesi isteniyor? Bu hususlarda bilgi sahibi olmak, sınava hazırlanırken belirsizliği azaltır. İçinden çıkılmaz bunaltılar, çoğu zaman belirsizlik içinde kalıp işleri gözde büyütmekten ve zamanında önlem almamaktan doğar. Gerek dersin içeriği, gerek çalışma yöntemi hususunda öğreticinin gerçekten aydınlatmasına ihtiyaç duyulan bazı noktalar varsa, bunları vakit çok geç olmadan öğreticiye sormalıdır.

4. *Çalışma isteğini canlı tutmak:* Çalışma, endişenin panzehiridir. Dikkati ve ruh enerjisini tümüyle derse yönel-

ten çalışma isteği, insanın zihninde endişe ve şüpheye yer bırakmaz. Çalışma isteği ve çalışmaktan zevk alma, ruh sağlığının birinci koşuludur. İnsanları çalışmaya yönelten etken, iç kaynaklı olabildiği gibi dış kaynaklı da olabilir. İnsan, iç kaynaklı ve dış kaynaklı etkenlerin bileşimiyle de heveslenebilir. Dış kaynaklı heves etkenleri, iyi not almayı, diploma elde etmeyi, başkalarının takdirini kazanmayı, iyi bir işe girmeyi ve çok para kazanmayı istemektir. İç kaynaklı heves etkenleri, bu dış etkenlerden bağımsız olarak dersin konularını merak etmek, o konularla uğraşmaktan zevk almak ve zihnen tatmin olmaktır. Bazı öğrenciler, içten gelen bir hevesi hiç tadamadan salt dış kaynaklı etkenlerle derse yaklaşır. Böyle olunca, bütün başarma isteklerine rağmen bu öğrenciler bir anlamda dersin dışında kalmaktan ve kendilerini zorlayarak çalışma durumundan kurtulamazlar. Sağlıklı ve gerçekçi tutum, hem iç hem de dış kaynaklı etkenlerin kaynaşmasından doğan istekle derse yaklaşmaktır. Konunun kendisini öğrenmekten zevk aldıkça kuvvetlenen çalışma isteği, anlamayı ve düşünmeyi kolaylaştırır. İsteğin, dış etkenlerden beslenen öğesi ise, sınavlara göre çalışma temposunu ayarlamayı ve çeşitli derslerin sorumluluğunu dengeleyerek bir program dahilinde çalışmayı teşvik eder.

5. Hayata bakış açısını olumlu yönde değiştirmek: Geleceğin belirsizliğinden doğan endişeyi ve huzursuzluğu, kişi, hayata bakış açısını değiştirerek yenebilir. İnsanın sürekli kendisiyle meşgul olması, her şeyi kendisinin değerini ölçmeye yönelik bir tehdit olarak algılaması, onu, önündeki işi etkili biçimde yapmaktan alıkoyar. Bu olumsuz bir bakış açısıdır. Bu bakış açısı, olayları oldu-

ğundan daha vahim göstererek güçlükler karşısında yetersizlik duygusu doğurur.

Böyle bir açıdan dünyaya bakma eğiliminde olan kişi daha rahat bir bakış açısı kazanmak için çok şey yapabilir. Bir kere şunu akıldan çıkarmamalıdır. Kimse kişinin zannettiği kadar onunla uğraşmıyor. Herkesin kendine göre sıkıntıları, güçlükleri, problemleri, yapacak işleri var. Kimse dünyanın merkezinde değildir. Dertsiz insan olmaz derler. İnsan kendi sıkıntılarını ve problemlerini, her insanın kaderi olan çeşitli dertler arasında görmeye çalışmalıdır. Sıkıntılar ve problemler olacaktır. Onları aşmak için ne yapılabilir, mesele budur.

Kaygılar üzerine kıvrılarak kısır döngüye girmemelidir. Problem dışta ve dışa yönelik etkinliklerle durum düzeltilecektir. Karar veren, uygulayan, çaba harcayan, mücadele eden, yani hedefe varmak için olumlu etkinlikler yapan insan, muhakkak hedefine erişir. Olayların dikkatli gözlemi de insanın düşüncelerindeki eğrilikleri düzeltir. Hiçbir şey yapmadan olaylara bakıp yakınmak ya da kendini suçlamak yerine, insan yapabileceğini yapmalı ve huzur duymalıdır.

Bakış açısını değiştirmeden önce kişiyi huzursuz eden şey, aslında işin objektif güçlüğü değildir; kendini tam anlamıyla çalışmaya verememekten doğan iç çatışmasıdır. Bütün benliğiyle çalışmaya koyulan ve mutlaka başarmaya azmeden bir kimseye güçlükler yorgunluk verebilir; başarısızlık onu üzebilir; ama bunların hiçbiri, onu iç çatışmasına sürüklemez ve ona huzursuzluk vermez. Yorgunluk dinlenmeyle geçer, üzüntü bir süre sonra hafifler ve yeniden başarma azmine dönüşür. İlerlemenin en büyük engeli, olaylara bakış açısının yanlışlığıdır, işin güçlüğü değil.

Sınavda Başarı

Sınavda Uygulanacak Taktikler:

Sınava geç kalmadan rahat rahat girecek şekilde vakit ayarlanmalıdır. Bir anlık telaş bütün ruh dengesini alt üst edebilir ve zihnin işleyişini olumsuz etkileyebilir. Öğreticinin verdiği sözlü talimatı ya da yaptığı açıklamayı duymamış olmak bir eksiklik olabilir. Ayrıca, cevaplandırma süresi gereksiz yere kısalmış olur.

Sınav, verimli çalışma prensiplerini gözeterek çalışmış öğrencinin zihninde uyuyan bilgileri uyandırır. İnsan sınav yerine doğru yürürken, aklında hiçbir şey yokmuş gibi gelir. O kadar çalıştım, hiçbir şey aklımda yok kabilinden belli belirsiz bir düşünce zihinden geçebilir. Bu en iyi hazırlanmış öğrencilerin bile çok kez yaşadığı olağan bir duygudur. Sebebi şu: İnsan boşlukta düşünemez ve her şeyi birden aklından geçiremez. Bütün bilgiler kafada ayaklanmış durumda dolaşamaz. Ne kadar iyi öğrenilmiş olursa olsun, bilgiler insanın kafasında kendi köşelerine çekilmiş uyuyor gibidir. Bilgiler zihnin arka planında derinlere gömülmüştür; ön planda, o anda dikkatimizi çeken olay ya da yapmamız gereken davranışla ilgili bilgiler vardır.

Bilinç, her an sadece ön plana çıkmış bilgilerin farkındadır; onlarla uğraşarak o anda içinde bulunduğu duruma uygun davranışları doğurmaya çalışır. Başka bütün bilinenler sanki yok olmuştur. Zihnin verimli işleyiş tarzı budur. Bilinç, o anda çevrede ne var ne yok, talep edilen nedir, yapılması gereken nedir onu tespit eder. Talep edileni yapmak ya da ona karşı çıkmak için gerekli bilgilere bir yolunu bularak hafıza deposunda ulaşır. Hafıza

deposundan çıkan bilgiler artık canlanmış, bilincin orta yerine gelmiştir. Bilinç, o bilgileri göz önünde tutarak şartları ve talep edilen şeyi işlemden geçirir ve kararını verir. Gereği yapılmıştır. Görev tamamlandıktan sonra o bilgiler bilinci terk ederek gömülü oldukları eski yerine döner. Yeni bir olayla uğraşmak zorunda kalan bilinç, başka algılamaları, hafıza deposundan çıkarılan başka bilgileri işlemden geçirmeye başlamıştır. Bu sefer de bilincin orta yerine gelen o bilgilerin dışındaki başka bilgiler yok gibidir. Böyle olmasaydı, bilinç, gerekli gereksiz üşüşen bilgilerin karmaşası içinde ne yapacağını şaşırır, uygun davranışlar doğuramazdı.

Şu halde sınav öncesinde akılda hiçbir şey yokmuş duygusuna kapılmak normaldir. Sınava girilir, sorular gelir. Sorular belirli düşünce biçimleri istemekte, belirli bilgilerin kullanılmasını gerektirmektedir. Hedef ortaya konulunca, hafıza deposunun karanlığı içinde o hedefe giden yol birden aydınlanır. İnsan kendini yüzeysel olarak yokladığı zaman zihinde hiçbir bilgi yokmuş izlenimi alındığı halde, şimdi sınav gerçeğinde sorulmuş belirli bir sorunun somutluğunda, zihin şaşırtıcı bir dinamizm kazanır. Bilgi, hafıza deposunda soruyla ilişkiye girebilecek biçimde canlanır ve bilincin orta yerine gelir. Soru bir ipucudur, bir vesiledir. Sınav öncesinde insan kendini yoklayıp hiçbir şey hatırlamadığını zannettiği zaman, sanki bütün kitapların ve notların içerikleri, durup dururken ve hepsi bir anda, bilincin orta yerinde canlansın istiyor gibidir. Oysa bilincin çalışma tarzı bu değildir.

Bilinç, yerli yersiz ve her şeyi bir anda canlandıramaz. Bilincin kapasitesi sınırlıdır ve bu sınırlı kapasiteyi, belli bir ortamın koşullarını göz önünde tutarak o anda üzerine düşen görevi yerine getirmek için kullanır. Her günkü

hayatımızı yaşarken de her an her şeyi hatırlamıyoruz; belirli şeyleri, yeri gelince ve bir vesileyle onlara giden yol açılınca hatırlıyoruz. İşte sınava hazırlanmış bir zihin de, sınavdaki bir soruyu, o anda, başarma ihtiyacının gerçekliğiyle algılar ve onu, ilgili bilgileri hatırlama için ipucu olarak kullanır. Hatırlanan bilgiler, bilincin organizatörlüğünde, sorunun gerektirdiği cevabı oluşturacak tarzda işlemden geçirilir. Öyleyse, dersleri çalışmış ve elinden geleni yaparak sınav kapısına gelmiş bir öğrenci, sınavda bilgilerinin canlanacağını ve soruların gerektirdiği biçimde yapılanacağını bilmelidir. Sınav kapısından içeri güvenle girmelidir.

Dersine çok iyi çalışmış, güven duyan bir öğrencinin bile hafif heyecana ihtiyacı vardır. Sınavın hafif bir gerginlikle başlaması normaldir ve yararlıdır. Bilincin arka tarafında sanki bir sis tabakasıyla örtülmüş gibi şekilsizleşmiş olan bilgiler, sınavdaki soruların zorlayıcılığı ve belirleyiciliğiyle şekillenmeye, bilincin orta yerinde aydınlanmaya başlar. Bir kere yazmaya başladıktan sonra gerginlik biter. Zihinde hapsedilmiş olan ve gerginlik doğuran enerji boşalmaktadır.

Soruları Anlamak

Soruların hepsini cevaplandırmak mı gerekiyor, yoksa seçmeli sorular var mı önce bunu anlamalıdır. Klasik sınavda cevabı iyi bilinen sorulardan başlamalıdır. Bilinen soruları güzelce cevaplandırmak telaşı azaltır, rahatlatır. Böylece daha az bilinen sorulara sakin bir kafayla yaklaşılır. Çok az bilinen sorularla daha başta vakit kaybetmek hem moral bozar hem de bilinen sorulara vakit bırakmayabilir. Bilinen sorulardan başlanırsa hiç değilse onlardan alınacak puan garantilenmiş olur.

Son olarak ele alacağınız bir ya da iki soruyu cevaplandırmak için yeterli vakit kalmadığını düşünürseniz, yine de hiç değilse özet olarak birkaç önemli noktayı belirtin ya da nelerden bahsetmek istediğinizi şematik olarak sıralayın ve varacağınız sonucu yazın. Sınav kâğıdının bütününe verilen not, ayrı ayrı soruların cevaplarına verilen puanların toplamıdır. Bazen birkaç puan, başarıyla başarısızlık arasındaki sınırda, kendi değerinden daha büyük önem taşır. Bazı öğrenciler, en çok bildikleri soruyu uzun uzadıya anlatır ve diğer soruların payına düşen cevap süresini kısıtlar. Bazı öğrenciler de, kendilerine en zor gelen soruyla başlar ve onun üstesinden gelmek için ölçüsüz vakit harcar. Sanırlar ki öğretici bundan etkilenecektir. Etkilendiğini düşünsek bile, bir soruya kendi payı olan puandan fazlası verilemez.

Önce sorunun ne istediğini anladığınızdan emin olmalısınız. Matematikçi G. Polya, "Anlamadığınız bir soruya cevap vermek aptallıktır," diyor. Mantık açısından bu söz yüzde yüz doğrudur. Fakat yanlış cevap, puan ya da not kırılmasına neden olmayacaksa, pratik açıdan öğrencinin kendine göre en iyi tahmini yaparak cevap vermesinde bir sakınca yoktur. Bununla birlikte, göz önünde tutulması gereken bir nokta vardır: Klasik tipteki bir sınavda, öğreticilerin "fahiş hata" dediği cinsten bir hata, notu düşürebilir. Çünkü birçok öğretici, böyle bir hatanın, yalnız belirli bir noktayı bilmemenin ötesinde, esaslı bir düşünce zayıflığının göstergesi olduğunu kabul eder.

Uygun Cevabı Oluşturma

Soruyu analizci bir gözle tekrar okuyarak ilk andaki izlenim kontrol edilmelidir. Apar topar yazmaya koyulmak doğru olmaz. Sorudaki kritik sözcüğü yakalamak önemlidir. Kritik sözcüğü gözden kaçırırsanız, ne talep ediliyorsa onu öne çıkarmak mümkün olmaz. Esas nokta etrafında ilgili ayrıntıları yapılandırmak yerine, ayrımsız olarak bütün bilinenleri yazma yoluna gidilebilir. Daha fecisi de olabilir. Soruyu, umulan ya da olması istenen tarzda yorumlanabilir ve soruyla ilgisiz bir noktayı anlatma yanlışlığına düşülür. Bu durumda, sınavdan sonraki ilk sevinç üzüntüye ve hayıflanmaya dönüşür. Sınavda başarı açısından, bilmek kadar soruyu doğru okumak, doğru yorumlamak ve tam tamına ne isteniyorsa onu yazmak önemlidir.

Klasik tipteki sınavda bir soruyu cevaplandırmaya başlamadan önce, cevapta yer verilecek başlıca noktalar tasarlamalı, aralarındaki mantık yapısını kararlaştırmalıdır. Akla ilk gelen şey yazılır ve ondan sonra yine akla ne gelirse onunla devam edilirse, cevap bir yapıdan yoksun olur. Muhakemeyle yapılandıracak yerde, çağrışımla daldan dala atlanmıştır. Bu yola gidilirse, önemli noktalar unutulabilir ya da asıl söylenmesi gereken yerde söylenmeyebilir. Bilgiler parça parça doğru olsa bile, konunun kavrandığını gösteren asıl özellik, parçalar arasındaki ilişkinin muhakemeyle ortaya konulmasıdır.

Hiçbir öğretici, gelişigüzel sıralanmış, mantıksal bir bütünlük göstermeyen bilgi kırıntılarından hoşlanmaz. Değineceğiniz teorileri, olguları, isimleri, tarihleri, araştırmaları bir ana fikir ya da bir problem etrafında gereğine göre mantıksal ya da kronolojik bir düzen içinde yapı-

landırmalısınız. Ana fikri açan, destekleyen, örneklendiren bilgiler vermelisiniz.

İfadeler düzgün ve dolambaçsız olmalıdır. Kâğıdı okuyan öğreticinin, ne demek istendiğini anlamasına yardımcı olacak sinyal sözcükler kullanılmalıdır:

"... olmasının üç sebebi vardır:...", "Birincisi...", "İkincisi...", "Üçüncüsü...", "Bir örnek verecek olursak...", "Buna benzer olarak...", "Buna karşılık...", "Öte yandan...", "Bütün bunlar gösteriyor ki...", "Sonuç olarak diyebiliriz ki..." gibi ifadelerle, cevabın mantıksal yapısı içinde söylenenler şekillendirmeli, onlar ile daha önce söylenenler ve arkasından söylenecekler arasında bağlantı kurulmalıdır. Anlatılmak istenen düşünceler ancak bu yolla açık ve belirgin olur.

Sorunun cevabı biliniyor diye cevabı uzattıkça uzatmak gerekmez. Şüphesiz, bir ölçüye kadar cevabın uzunluğuyla elde edilecek not arasında bir tutarlılık vardır; fakat uzama, fikirleri dolaştırarak, ilgisiz şeyler ekleyerek, çeşitli biçimlerde tekrarlayarak olmamalıdır. Öğretici, ders anlatırken tekrarlar yapabilir, aynı fikri değişik tarzlarda ifade edebilir; çünkü onun amacı, bilmeyeni anlar hale getirmektir. Fakat öğrenci bilen birine anlatmaktadır ve bu nedenle, bilineni, sadece öz ve derli toplu olarak ortaya koymalıdır.

Öğreticinin bazen bir fikri somutlaştırmak için yaptığı benzetmeler olabilir. Bu benzetmeler, öğrencilerin anlamasına yardımcı olurken bir işlev görür. Fakat öğrenci konuyu anlamışsa, cevapta, konu teknik çerçevesinde kalmalıdır. Öğreticiye tekrarlandığı zaman gülünç olacak benzetmeler yapmamalıdır. Öğrencilerin bu eğilimi yüzünden, çok gerek olmadıkça benzetme yapmam. Bazı öğrenciler, esas konuyu bırakır, o esas konuyu anlaması

için verilmiş olan somut örneği uzun uzadıya anlatır. Bu da çok saçma bir şey olur. Onun için benzetme yaptığım nadir hallerde, öğrencileri şaka yollu uyarırım: "Bunu ben, soyut bir problemi somutlaştırarak sizin anlamanızı sağlamak için yapıyorum; eğer problemi anladıysanız, benzetmeyi unutun. Ben size söylediğim zaman kârlı çıkarsınız, ama siz bana sınavda söylerseniz zararlı çıkarsınız!"

Bazı öğrencilerin bir soruya verdiği cevabın içeriği, yüzde elli çıkarılabilir. Ama öğrenci açısından asıl sorun, neyin çıkarılacağını bilmektir.

Bazı öğrenciler, sorunun istediği esas fikirleri hemen ortaya koyacak yerde, önce giriş mahiyetinde uzun uzun yazarlar. Yazılanlar, çoğu kere ortaya konulması gereken fikri temellendirmekten çok, öğrencinin boşluk doldurmasına ya da ısınmasına yarayan, fakat cevabın özü bakımından gereksiz olan genel sözlerdir. Bu nedenle, o başlangıç kısmı puan kazandırmaz. Esas fikirler hemen konulmalıdır. Eğer bir giriş yapılacaksa, bu giriş, fikri mantıksal bir temele oturtan ya da tarihsel perspektif içine koyan, ama böyle yapmakla fikrin kavranışına bir şekilde ışık tutan nitelikte ve kısa olmalıdır. Konu bir ana fikirle ortaya konunca, hemen destekleyici bilgiler ve gerekiyorsa örnekler verilmelidir. Bu noktalara uyulursa, öğretici, soruyu kavradığınızı ve cevabı bildiğinizi hemen görür. Daha esas fikirlere gelmeden, öğretici, laf kalabalığı yapılıyor izlenimini alırsa, bu izlenim daha sonra okuyacaklarını olumsuz etkileyebilir. Kaldı ki her sınavda zaman çok değerli olduğuna göre, gerçekten gereği olmayan sözleri yazmakla vakit kaybetmek akıllıca bir iş değildir.

Sınav kâğıdını öğrenci kendi temin etmek durumundaysa, standart dosya kâğıdı kullanmalıdır. Değişik bo-

yutlarda kâğıtları birbirine ekleyerek vermemelidir. Kâğıdı bir düzen içinde kullanmalı, okunaklı ve düzgün yazmaya gayret etmelidir. Öğreticilerin de diğer insanlar gibi psikolojik varlıklar olduğunu akıldan çıkarmamalıdır. Öğretici, sınav kâğıdını okurken sözcükleri sökmekte güçlük çekerse herhalde kâğıdınıza sempatiyle bakmaz. Hiçbir vicdanlı öğretici, bile bile bu yüzden not kırmaz. Fakat yine de onun hisleri, bilince yansımayan bir biçimde zararlı etkisini gösterebilir. Aynı cevaba, güzel yazıyla yazılmış olduğu zaman daha çok, uğraştırıcı bir yazıyla yazılmış olduğu zaman daha az not verildiğini gösteren deneysel araştırmalar vardır. Artık güzel yazan mı ödüllendiriliyor, yoksa okunaksız yazan mı cezalandırılıyor, bunu sizin takdirinize bırakıyorum. Yazısı zor okunur talihsizlerden iseniz, bir an önce hızlı ve okunaklı yazma egzersizlerine başlamanızı öğütlerim.

Bütün soruları cevaplandırdıktan sonra, kâğıdınızı kontrol etmeniz için geriye birkaç dakika ayırabilirseniz çok iyi olur. Birçok öğrenci, cevapları yazmayı bitirdikten sonra, ne yazmış olduğuna bakmak zahmetine katlanmaz. Eğer sınav onlar için zorlayıcı bir deneyim olmuşsa, bir an önce sınav odasından çıkıp kurtulmak isterler. Oysa cevaplardan birinde ya da öbüründe bir terim yanlışlığı, ifade bozukluğu, tutarsızlık ya da eksik kalmış bir nokta olabilir. Bunlar, sınav kâğıdına hızla göz gezdirmekle ve doğrudan doğruya şüphelenilen kısımlara bakmakla, çoğu kere kolayca saptanarak düzeltilebilir ya da tamamlanabilir.

Klasik Sınav Sorularının Analizi

Cevabın serbestçe oluşturulmasını, fakat mantıklı bir şekilde yapılandırılmasını gerektiren klasik sınav sorularının ifade tarzı dikkatle incelenmelidir. Sorunun doğru anlamı ve ne talep ettiği belirlenmelidir.

Soruların ağırlık noktasını ve cevaplandırma tarzını vurgulayan kritik sözcükler aşağıda açıklanmıştır:

Tanımlayınız: Bir sözcüğün, bir terimin, bir kavramın anlamını yazınız. Tanımlamanın içerdiği ayrımların ve özelliklerin gerekliliğini gösteriniz.

Tasvir ediniz: Betimleyiniz, anlatınız. Tanımlamadan daha ayrıntılı anlatınız.

Tartışınız: Muhakeme ederek inceleyiniz; lehte ve aleyhte olan noktaları gerekçeleriyle belirtiniz. Konu, çeşitli açılardan ele alınmalıdır.

Eleştiriniz: Teorilerin değeri ya da olguların gerçekliği hususunda hükümler veriniz; kanıtlar göstererek hükmünüzü destekleyiniz. Mutlaka karşı bir tutuma girmek ya da hücum etmek gerekmiyor. Objektif olmaya özen göstererek kuvvetli ve zayıf noktaların ortaya çıkarılması gerekiyor.

Değerlendiriniz: Gerçeklik ya da fayda yönünden değerini belirleyiniz. İkinci planda olarak, kişisel kanaatinizi ortaya koymanız bekleniyor olabilir.

Açıklayınız: Sebeplerini açıklayınız; yalın bir dille anlamını bildiriniz; nasıl oluştuğunu anlatınız; bilinenlerle bağlantı kurarak anlaşılır hale getiriniz.

Örnek veriniz: Bir görüşü ya da bir tanımı, uygulanışını göstererek ya da somut durumlarla ilişkilendirerek açıklığa kavuşturunuz.

Şekille gösteriniz (diyagramını çiziniz, grafikle gösteriniz): Bir teorinin ya da bir olgunun içerdiği öğelerin ilişkilerini, şekil, diyagram ya da grafikle bir bakışta kavranacak biçimde çizgi yoluyla gösteriniz.

Yorumlayınız: Anlamını açıklayınız, içerdiği sonuçları çıkarınız. Kendi hükmünüzü katmanız gerekiyor olabilir.

Bağlantı kurunuz: Birbirine nasıl bağlı olduğunu, birbirine ne derece benzer olduğunu, birbirini ne derece etkilediğini, birinin diğerine bağlı olarak nasıl değiştiğini ortaya koyunuz.

Karşılaştırınız: İki şeyi kısaca tanımladıktan sonra onların benzerliklerini ve farklılıklarını gösteriniz.

Kanıtlayınız: Doğruluğunun dayanaklarını gösteren muhakemeyi kurunuz; ispatlayınız.

Ana hatlarıyla yazınız: Genel prensiplerini, esas noktalarını, başlıca ögelerini ya da özelliklerini ayrıntılara girmeden yazınız.

Özetleyiniz: Bir konunun özünü, belli başlı noktalarını, ayrıntıya girmeden ve örnek vermeden yazınız.

Gelişimini ya da tarihçesini anlatınız: Başlangıcından bugüne kadar, en ilkel durumundan en son gelişim aşamana kadar, gelişim sürecini ya da geçmişteki olayları anlatınız.

Sayınız: Öğelerini, çeşitlerini, maddelerini, etkenlerini, sebeplerini, sonuçlarını sıralayınız, bir liste halinde yazınız.

Analiz ediniz: Esas fikirleri ya da öğeleri bulunuz; birbiriyle ilişkilerini, niçin önemli olduklarını ve niçin öyle olduklarını belirtiniz.

Öğreticilere Göre Başarısızlık Nedenleri

Sınavlarda başarısız olan öğrencilerin başarısızlık sebepleri hakkında, öğreticilerin kanaatleri yoklanarak yapılan bir araştırmada, en sık ortaya çıkan beş sebep, öğreticilerin gözündeki *önem sırasına göre* şöyle çıkmıştır:

1. Doğru muhakeme yapılmaması,
2. İfadelerin açık ve anlaşılır olmaması,
3. Cevapların mantıksal bir yapıdan yoksun olması,
4. Soruların yanlış yorumlanması,
5. Gerekli bilgilerden yoksun olunması.

Görülüyor ki başarısızlık sebeplerinden biri de bilgi eksikliği olarak gösterilmekle birlikte, bu sebep ancak en son sırada gelmektedir. Bilgileri yerinde kullanamamak ve o bilgilerin sonuçlarını çıkaramamak, yani muhakeme yetersizliği birinci sıradadır. Biz de bu kitapta hep düşünerek, anlayarak, muhakeme ederek öğrenmenin önemini vurguladık. Kanaatimce, üçüncü sırada yer alan sebep, yani parça parça bilgilerin, soruya derli toplu cevap oluşturacak biçimde birkaç ana fikir etrafında mantıksal olarak yapılandırılmaması da farklı bir sebep olmakla birlikte yine muhakemeyle ilişkilidir. Soruyu yanlış yorumlamak da, hafızadaki bilgiler arasında mantıklı bir ilişki bulunmamasından doğan bir muhakeme kusuru olabilir. Hatta ifadenin karmaşa halinde, açıklıktan yoksun ve anlaşılmaz oluşu bile, bilgilerin muhakemeyle öğrenilmemiş olmasından kaynaklanan düşünce karışıklığını yansıtır.

Öyleyse öğrencilerin başarısızlığını doğuran beş neden, muhakeme ve bilgi kusurları olarak ikiye indirgene-

bilir. Muhakeme kusurları başarısızlığın birinci sebebi, bilgi eksikliği ikinci sebebidir. Bu kitapta baştan sona, bu başarısızlık nedenlerini ortadan kaldırmayı amaçlayan verimli öğrenme yolları gösterildi ve ders yılının başından itibaren düzenli çalışarak, bilgileri sırf hafızaya geçirmeye çalışmak yerine, kavranılan içerikleri, bir bilgi yapısı içine yerleştirerek özümlemek gerektiği vurgulandı. Öğrenmenin, salt hafıza işi olmadığına, düşünmenin önemine dikkat çekildi. Duc de la Rochefoucauld'nun bir gözlemi ne kadar aydınlatıcıdır: "Herkes hafızasından şikâyet ediyor; hiç kimse hüküm verme kabiliyetinden şikâyet etmiyor. Bana sorarsanız, önemli şeyler üzerinde dikkati yoğunlaştırmak hem hafızayı kuvvetlendirir hem de hüküm verme kabiliyetini geliştirir."

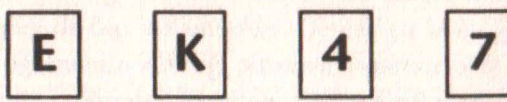


Görsel uymazlıklar kolayca saptanabilir

ama

Soyut düşünme planındaki mantıksal tutarsızlıkları

fark etmek o kadar kolay olmayabilir:



"Bir kartın bir tarafında sesli harf varsa, öbür tarafında çift sayı vardır." Bu kuralın doğru olup olmadığını test etmek için, öbür tarafına bakmanız gereken iki kart hangileridir?

Doğru cevap:

Sesli harf ve tek sayı (E ve 7). Çift sayı olan 4 değil.

Sonsöz

ÖĞRENCİ, kendi zihin gelişmesini bilinçli olarak yönetebilir. Öğretici, bu gelişmede bir etken olarak önemli bir rol oynar. Fakat öğrenme ve gelişme, yine de öğrencinin kendi zihin işlemleriyle olmak zorundadır. En iyi öğretici bile, öğrencinin kafasına bilgileri eliyle koyar gibi yerleştiremez. Öğrenen yoksa öğretme de yoktur. Bir öğreticinin, "Ben çok iyi öğrettim, fakat kimse öğrenemedi," demesinin mantığı yoktur. Bu ifade bir çelişki içerir. Hatta çelişkiden de öte, anlamsızdır. Gerçek şu ki en iyi öğretici bile öğrencinin işbirliği olmazsa başarısız olur.

Öğrenci, öğreticinin açtığı düşünce ufkunda kendi zihin işlemlerini bütün gücüyle seferber etmelidir. Konsantrasyon, aklını verme, kendini kaptırma, ne derseniz deyin, sporda, müzikte, bilimde, ustalıkta ve her türlü işte maharet kazanmak için ne gerekiyorsa, bir öğrencinin işi olan zihin hünerlerini ve bilgileri kazanmada da o gereklidir. Bir öğreticiden, bir kıvılcım çakmasını, gidilecek yolu aydınlatmasını, o zamana kadar öğrencinin deneyimine hiç girmemiş bir biçimde onun zihnini harekete geçirmesini bekleyebilirsiniz. Fakat öğrenme ve zihnini geliştirme sorumluluğu öğrencidedir. Winston Churchill, "Öğretilmeyi her zaman sevmesem de, şahsen, öğrenmeye her zaman hazırım," demiş. Gerçekten de kendi

düşünme işlemleriyle öğreneceklerini şekillendiremeyen bir kimse, başkasının öğretmesiyle öğrenemez. Böyle bir öğrenme etkinliği zevkli de değildir.

Bu kitapta, baştan sona, anlamanın, yorumlamanın ve kavramanın öğrenme, öğrenilenleri hafızada tutma, daha sonra onları hatırlama ve onlardan yararlanma üzerindeki olumlu etkilerini vurguladım. Yorumlanan ve kavranan bilgiler hafızada iğreti bir şekilde durmaz; oradaki bilgi yapısıyla kaynaşır. Bilgiler özümlenmiştir; onlar artık kişinin kendisinindir. Özümleyerek öğrenen bir kimse, her öğrendiğiyle biraz değişir. Hafızasına bir takım bilgiler eklenmiş aynı kişi değildir. Değişik düşünen, algıları daha duyarlı hale gelmiş, problemleri birçok yönleriyle gören, el attığı konuyu bütün derinliğiyle değerlendirebilen, hükümler veren, bildiklerinden bilinmeyenler için çözümler çıkarabilen bir kişidir. Kısacası, böyle bir kimse öğrenerek gelişmiştir.

Özümlenen bilgileri, onlarla ilk karşılaştığımız biçimde hatırlamasak bile gerçek anlamda asla unutmayız. Onlar bizim algılama, öğrenme ve problemlere bakış tarzımıza girmiş, tutum ve davranışlarımıza sinmiştir. Bu tarzda bir zihin olgunlaşması, sadece yüksek sınav başarısı için gerekli olmakla kalmaz. İnsan, olgunlaşan zihniyle bütün hayatının kalitesini belirler. Gerçek eğitimin amacı da böyle bir zihin olgunluğu kazandırmaktır. Çünkü eğitim, bilgileri eleştirel biçimde özümleyerek kişiliği geliştirmektir. Eğitim görmüş olmak, bilgi taşıyıcısı olmak demek değildir. Filozof Santayana, "Eğitimde en büyük zorluk, fikirlerden deneyim kazanmaktır," diyor. Ben bu kitapta, bu zor hedefe ulaşmanın psikolojik süreçlerini açıklamaya çalıştım.

PROF. DR.
YILMAZ ÖZAKPINAR

öğrenme verimli zihinsel çalışmanın psikolojik koşulları

İnsan zihni, belirli kurallara göre çalışan karmaşık bir sistemdir. Öğrenme, ancak bu kurallara uygun çalışma koşullarını hazırlamakla başarılı olabilir. Prof. Dr. Yılmaz Özakpınar, bu kitapta, insan zihninin çalışma mekanizmasını ayrıntılarıyla tanıtmakta ve öğrenmede en yüksek verimi sağlayacak koşullara ilişkin bilgiler vermektedir. İşi okumak, anlamak, öğrenmek, hatırlamak ve düşünmek olan her meslekten insanı yakından ilgilendiren bu kitap, öğrencilerin ders çalışma ve sınavda başarılı olma sorunlarını özellikle ele almaktadır.

Öğrencilere yönelik yazılmış olmakla birlikte, kitapta verilen bilgiler, öğretmenlerin, psikolojik danışman ve rehber öğretmenlerin öğretme ve öğrenciye yardımcı olma etkinliklerini daha verimli yapmaları için de yararlı olacaktır. Çünkü insan zihninin nasıl çalıştığı ve öğrencinin ne gibi sorunlarla başa çıkmaya uğraştığı bilindiği oranda, öğretme ve yardım süreçleri etkin biçimde düzenlenebilir. Anne babalar da, bu kitabı okuyarak çocuklarına daha anlayışla yaklaşabilecek ve onlarla daha iyi iletişim kurabilecektir.

ISBN 978-975437760-6
9 789754 377606