

BEYNİN BİR GÜNÜ

Susan Greenfield

İngiliz nörobilimci, yazar ve Lortlar Kamarası üyesi. Deneysel psikoloji üzerine eğitimini tamamladıktan sonra çeşitli kurumlarda akademisyen olarak çalıştı. Araştırmalarında özellikle Parkinson ve Alzheimer gibi nörodejeneratif bozukluklar üzerinde yoğunlaştı. Şu anda Lincoln College, Oxford'da farmakoloji profesörü olarak çalışıyor ve çokdisiplinli bir araştırma ekibinin başkanlığını yürütüyor.

Funda Sezer

1976 yılında İstanbul'da doğdu. İstanbul Üniversitesi Amerikan Kültürü ve Edebiyatı bölümünü dereceyle bitirdi. Pek çok alanda çalıştıktan sonra yöneldiği çevirmenliğe on yılı aşkın süredir devam etmektedir. Daha çok referans kitaplarının çevirileri üzerine sürdürdüğü mesleki yaşantısı kapsamında psikolojiden tarihe, mimarlıktan psikiyatriye pek çok alanda çevrilmiş eseri bulunmaktadır.

SUSAN GREENFIELD

BEYNİN BİR GÜNÜ

Şafaktan Günbatımına Bilincin Nörobilimi

İngilizce çeviren:
Funda Sezer



İrene Kitap: 16
İnceleme / Araştırma: 3

Beynin Bir Günü / Susan Greenfield
Özgün adı: *A Day in the Life of the Brain*
İngilizce çeviren: Funda Sezer

ISBN: 978-625-99822-6-7

© Susan Greenfield, 2016

Bu kitap, AnatoliaLit Ajans aracılığıyla *Peters, Fraser and Dunlop Ltd.* ile yapılan anlaşma sonucu yayımlanmıştır.

© İrene Kitap, 2022

Her hakkı saklıdır. Kaynak gösterilerek yapılan kısa alıntılar dışında hiçbir şekilde kopyalanamaz, yayımlanamaz ve dağıtılamaz.



Sertifika no: 51753

Yayın yönetmeni: Levent Çeviker

Editör: Eda Okuyucu

Kapak ve sayfa tasarımı: Artemis İren

Birinci basım: Kasım, 2023

Baskı: My Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti.

Maltepe Mah. Yılanlı Ayazma Sok. No: 8/F Zeytinburnu-İstanbul

Tel: 0212 674 85 28

Sertifika No: 47939

İrene Kitap

Osmanağa Mah. Reşit Efendi Sok. No: 16/5, 34714, Kadıköy-İstanbul

Telefon: 0216 208 99 14

irene@irenekitap.com / www.irenekitap.com

📧 irenekitap 📞 irenekitap 📱 irenekitap

İçindekiler

<i>Önsöz</i>	7
1 Karanlıkta	15
2 Uykudan Uyanmak	55
3 Köpeği Yürüyüşe Çıkarmak	83
4 Kahvaltı	121
5 Ofiste	153
6 Evdeki Sorunlar	189
7 Rüyalar	219
8 Gece Boyunca	243
9 Yarın	257
<i>Notlar</i>	277
<i>Dizin</i>	341

Reg Greenfield'in (1915-2011) anısına,

*“Tereyağını kesmek için tereyağından yapılmış bir bıçak
kullanamazsın.”*

Önsöz

Babam bir şeyleri söküp parçalarına ayırmayı hep severdi; ister kendi arabası olsun, ister televizyon ya da jet motoru veya beden ve beyin olsun, etrafındaki herhangi bir şeyin ve her şeyin işleyiş biçimi onu büyülerdi. Hatırlayabildiğim kadar eskiden beri, sabit varsayımlarla *değil* daha çok, basit bir çözümün ya da cevabın olmamasının yarattığı düşünsel meydan okumanın derinliğinden ve zenginliğinden büyük bir zevk alarak elektriğin doğası, insanın doğası, inanç ve belirsizliklerle dolu canlı olma hali üzerine merakla kafa yorardı. James Thurber'ın da belirttiği gibi, “Bütün cevapları bilmektense soruların bazılarını bilmek daha iyidir”. Ayrıca bence bir problemin tadını çıkarmanın salt keyfi ve bunu başkalarıyla paylaşmak çok küçük yaştan itibaren içime işlemiş olmalı, zira okuldaki tercihlerime yönelik beni bir yolculuğa çıkartan da kesinlikle budur. Bilim, önceleri bir dizi bilinen gerçek olarak öğretiliyordu; daha fazlasını merak etmeye veya hayrete yer bırakılmıyordu: Amip ikiye bölünüyordu, suyun damıtılması (ki bunun amiple ne alakası olduğunu hiç kimse açıklamıyordu) şablon kullanılarak cetvel gibi dümdüz tüplerle birbirlerine bağlanmış konik imbikler kapsayan bir ekipman kümesi çizmekten ibaretti ve bu çizimin ders kitabındaki kadar düzgün olması gerekiyordu. Bunun dışında başka bir şeye pek de gerek yoktu; uzay ve zaman fiziği, üzerlerine uygun mesafelerle zımbalanmış noktalar bulunan beyaz kâğıt şeritleri püskürten bir cihaz ile kısa ve öz biçimde açıklanıyordu. Dijital çağda eğitimde yaşanan değişik-

liklere rağmen bilimin öğretilmesinde öğrencilere, günü kurtaracak bir gelir elde etme yolunu öğretmenin dışında korkarım ki daha uzak ve belirsiz ufuklar gösterilmiyor. Benim açımdan ise, savaşlar neden çıkar, sevginin doğası, özgür irade, kader nedir ve hepsinden de öte kişinin kendi bireyselliğinin özü nedir gibi hepimizin (ama belki de özellikle de ergenlerin) başını ağrıtan büyük soruları tarih ve edebiyat çok daha iyi bir şekilde cevaplıyormuş görünüyordu; benim açımdan derken antik dünyadan bahsediyorum. Buna uygun olarak ve içim de çok rahatlayarak, Latince, Yunanca, eski çağ tarihi ve matematikten oluşan eski Viktoryen eğitim paketi uğruna kaçabildiğim an bilimden kaçtım.

Özellikle antik Yunanların dünyası, insanlık hakkında büyük görünen şeyleri keşfetme şansı sunuyordu ve insanı, kaçınılmaz olarak felsefeye sevk ediyordu. Ancak Oxford'daki ilk senemde, görünüşte dilin adli analizi üzerine yapılan bir vurgu şaşkınlıktan donup kalmama sebep oldu. Bir cumartesi sabahı Bodleian Kütüphanesi'nde oturmuş, İngilizcedeki tanım edatı olan "the" üzerine koskoca bir cildi güç bela okumaya çalışırken, bir yandan da alanımı belki de pek iyi seçmediğimi düşündüğümü hâlâ hatırlıyorum. O zamanlar yeni filizlenmeye başlamış olan psikolojiye geçişim, giderek fizyolojiye dayalı seçenekleri daha fazla yeğler hale gelmiş olmamla ve hayatımda ilk kez bir bilim dalının basit cevapları olmayıp deneylere dayanan keşiflerle, bir kadın öğrenci olarak sorduğum tam da *o soruları* ele alabileceği için büyülenmemle işte böyle gerçekleşti. Herkesi ve özellikle de kendimi şaşırtarak, o zamanlar hocam olan Dr. Jane Mellanby ve farmakoloji bölüm başkanı Profesör William Paton'ın büyük desteği sayesinde bir nörobilimciye dönüştüm. İşte bu, eşsiz beyin mekanizmaları üzerine, özellikle nörodejeneratif bozukluklara ilişkin incelemeler yapmaya yönelik bir araştırma kariyerinin başlangıcıydı.

Ama zihne ve sürekli aklımı kurcalayan bilinç meselesine ilk başlardan beri var olan saplantım asla yok olmadı; mesele onun ne olduğu ve nasıl meydana geldiğiydi ki bu belki de dönüp dolaşıp aynı soruya çıkıyordu. Ancak birisi kalkıp bu soruyu cevaplayabildiğini iddia edecek olsa, ondan bana ne göstermesini bekleyebilirdim ki? Görev yapan sıçanlar mı? En varsayımsal ve fütürist senaryo bile o elzem ya da en özlü bileşeni, yani nesnelliği yansıtamazdı. Bu yüzden günlük laboratuvar deneylerinin yanı sıra filozoflarla, özellikle de Susan Hurley ile sohbet etmeye devam ettim. Birlikte organize ettiğimiz, filozoflar ile nörobilimciler arasında çok geniş kapsamlı bir münazara serisi, *Mindwaves* adı altında 1987 yılında yayınlandı. Genellikle gecenin geç saatlerine dek devam eden bu ayrıntılı konuşmaların benim açımdan cazip kısmı, mesela bellek gibi her iki disiplinde de ortak olan bir konu başlığına nasıl tamamen farklı bir gündemle, farklı önceliklerle ve bakış açılarıyla net bir şekilde yaklaşılabileceğini öğrenmiş olmamdı. Bir nörobilimci olarak benim açımdan her şeyin ötesinde kalan en önemli mesele, fenomenolojiyi –gevezenin tekinin nörobilimsel bilinç araştırmalarını kariyer sınırlayışı bir hamle olarak yaftalamasına sebep olsa da her şeyden önemli olan nesnelliği– ihmal etme riskiydi.

“Zihin” ve “bilincin” öznel doğası üzerine devam eden düşüncelerim beni 1995 yılında *Journey to the Centres of the Mind* ve 2000 yılında *The Private Life of the Brain* adlı kitapları yazmaya yöneltti. “Aklınızı kaybedebileceğiniz” ama yine de bilinçli olabileceğiniz için, bu iki terimin eşanlamlı olmaktan uzak olduğu ve nörobilimsel açıdan birbirleriyle nasıl ilişkili oldukları üzerinde çalışmanın ileriye doğru küçük bir adım sunabileceği aklıma geldi. Bu sebeple *The Private Life of the Brain*, bir dizi ampirik veriye dayalı olmakla birlikte, esasen “zihnin” ve “bilincin” fiziksel beyinde nasıl kök salmış olabileceğine ve sıklıkla birbiriyle bağlantılı olsalar da bazen bağım-

sız olabilen fenomenleri nesnel olayların nispi nesnelliğiyle ilişkilendirmek suretiyle nasıl bir inceleme sistemi geliştirebileceğimize dair kuramsal bir girişimdi. En sonunda Rosetta Taşı'na benzer, bir tür bilgisayar temelli dil öğrenimi yazılımına, iki dilli bir referans çerçevesine, fizyolojik terimlerle kolayca yapılabildiği gibi fenomenolojik olanlarla da tanımlanabilecek bir şeye ihtiyacımız olduğu sonucuna vardım.

En kusursuz aday, makro ölçekli bir beyin alanı olmadığı gibi, herhangi bir mikro ölçekli sinaps derlemesi de değildi; 1990'lı yıllara kadar hiçbir zaman tespit edilmeden kalmış olan orta düzeyli, “mezo-ölçekli” bir beyin süreci olan nöron gruplaşmaydı. Bu gruplaşmalar, göle atılan bir taşın yarattığı küçük dalgalanmalara benzer bir şey olarak düşünülebilir; bir kez tetiklendikleri anda, çok fazla sayıda (milyonlarca) nöron, saniyeden daha az bir zaman içerisinde birlikte çalışarak bir aktivite yayılımı meydana getirirler. Bu olayın milisaniyelerle ölçülebiliyor olması, gruplaşmaların kan dolaşımı gibi dolaylı ölçümlere dayanan ve dolayısıyla yalnızca saniyelik çözünürlüğe sahip olan klasik beyin görüntüleme yöntemleriyle tespit edilemeyeceği anlamına geliyordu. Ancak nöron aktivitesine dair doğrudan veri sağlayan öncü nitelikteki voltaja duyarlı boyaların çıkmasıyla, beyin hücrelerinin bu son derece kısa süren koalisyonlarının en sonunda gerçek zamanlı olarak incelemek mümkün hale geldi.

The Private Life of the Brain'i yazdığımda nöron gruplaşmaları incelemeleri hâlâ emekleme evresinde olduğundan, ben de onların ancak bilincin nöronal bağıntılarını oluşturabilmemiz için gereken çok önemli temeli bize sağlayabileceklerine işaret edebilmişim. Aslına bakılırsa, bu kitabın en son çıkan edisyonuna baktığımda, metinde “gruplaşma” terimi kullanılmış olmasına rağmen buna dizinde yer verilmediğini hayretle görüyorum. Fakat artık kuramdan

gerçekliğe doğru ilerlemeyi ve gruplaşmaları kendi laboratuvarımda izlemeyi arzuluyordum, neyse ki doğru insanları bulmak ve elbette ki fon bulabilmek gibi her zamanki engelleri aşmak bu durumda hayal ettiğim kadar zor olmadı. Ekibimizdeki yetenekli bir yüksek lisans öğrencisi olan Ed Mann, Japonya'ya gitmeye razıydı ve Oxford'da kendi sistemimizi kurabilmemiz için optik görüntüleme tekniğini öğrenmek üzere 2001 yazında Dr. Ichikawa'nın laboratuvarı tarafından cömertlikle misafir edildi. Kaçınılmaz olması şöyle dursun, en az bunun kadar önemli olan diğer bir şey de son derece özelleştirilmiş ekipmanlar ve ardı sıra yapılacak deneyler için gereken paranın Pfizer Ltd. tarafından sunulan ilk bağışla ve Templeton Vakfı, Mind Science Vakfı ve Avrupa Narkoz Bilimi Derneği tarafından yapılan sonraki bağışlarla sağlanmış olmasıydı. İmkânsız bir rüyaymış gibi görünen bir şey gerçeğe dönüştü ve böylece son on beş yıldır ilk başta hipotezden ibaret olan birçok fikri test edebildik, neticede de işte bu kitap ortaya çıktı.

Beynin Bir Günü her ne kadar kaçınılmaz olarak ve uygun olduğu noktalarda felsefe, psikoloji, nörobilim ve fizik alanlarındaki ilgili ve yakın tarihli çalışmalardan faydalansa da bilinç araştırmaları alanına dair kapsamlı ve ayrıntılı bir inceleme olmaktan çok uzak. Ne yazık ki anlatılanların biraz fazla teknik olması kaçınılmaz bir durum, zira bu sefer *The Private Life of the Brain* kitabının tersine birçok gerçek deneyi ele alıyor olacağız. Ancak konunun uzmanlarının görmeyi bekleyebileceği türde bilgilere “Notlar” başlıklı ayrı bir kısımda yer vererek, genel okuru bilimsel ayrıntılardan mümkün olabildiğince kurtarmaya çalıştım.

Bu kitabın ana hedefi bilince yönelik yeni bir disiplinler arası yaklaşım öne sürmek; bu yaklaşımın ana önermesi nöron gruplaşmalarının, fenomenolojik ve fizyolojik terminolojiyi paralel olarak kullanarak, eşit biçimde makul ve elverişli bir tanım çerçevesi su-

nabileceği yönünde. Bu sebeple farklı öznel zihin durumlarına dair olası en iyi örnekler, uydurma bir laboratuvar senaryosu değil hepimizin aşına olduğu örnekler olmalıydı, yani tipik bir günün farklı evrelerinden oluşmalıydı. Fiziksel beyinde nesnel olarak ölçümlenebilir olayların, yani nöron gruplaşmalarının farklılık gösteren bir profili ile belirli bir öznel durumla her bir seferinde nasıl bir eşleşme kurabileceğimi görebilmemiz için planımız uyanma, yemek yeme, çalışma, oyun oynama, dertlenme ve rüya görmenin iniş ve çıkışlı yollarında bir yolculuğa çıkmaktı.

Bu çalışma büyük oranda optik görüntülemeyi faydalananak derlediğimiz ve/veya yayınladığımız makalelere dayalı olduğundan, yıllar içinde proje ekibinde çalışmış ve alıntı yapılan yayınların ortak yazarları olan kişilere teşekkür etmek isterim. Özellikle de bize çok yakın zamanda katılmış bir araştırmacı olsa da gruplaşmalar üzerindeki incelemelerimizi çok daha yüksek bir kesinlik derecesine taşıyarak iyileştirmiş ve çalışmalarına bu sayfalarda da kapsamlı olarak yer verilen Scott Badin'e teşekkürlerimi sunmak isterim. Son bölümde anlatılacağı üzere deneysel verinin ötesine geçerek matematiksel modellemeye varma girişimlerimiz kapsamında, Scott ve benim bir şişe şarap eşliğinde birçok keyifli akşam geçirdiğimiz kuramsal fizikçi Dr. Francesco Fermani'ye de özel teşekkürlerimi sunuyorum. Herkesten önce özellikle Dr. Ian Devonshire'a teşekkür ederim, zira Ian yalnızca beyin kesitleriyle çalışmaktan yaşayan organizmada optik görüntüleme yöntemine geçiş yapmakla kalmadı, aynı zamanda metindeki bilgilerin doğruluğunun kontrol edilmesi, düzeltisinin yapılmasını ve yapılan atıfların güncel ve uygun birer örnek teşkil etmelerini güvence altına alarak bu kitaba paha biçilemez katkılarda bulundu.

Kitabı ilk başta yazmamı isteyen Stefan McGrath, nihai haline ulaşana kadar çok sayıda düzeltme yapan Laura Stickney ve redak-

siyonunu yapan Sarah Day olmasa bu kitap yayınlanamazdı. Son olarak, her zaman olduğu gibi temsilcim Caroline Michel'e hiç tükenmeyen coşkusu ve dostluğu için, ayrıca katkıları biraz daha arka planda olmakla birlikte aynı oranda değerli olan diğer kişilere de teşekkür etmek isterim: Prof. John Stein, Prof. Clive Coen ve Charlie Morgan sonsuz entelektüel meydan okumalarla ve eleştirilerle çok faydalı olurken, artık kendisi de bir yazar olan annem Dorice benim için en iyi girdiyi, yani koşulsuz sevgisini sundu. Öyleyse en başa, yani hem erkek kardeşime hem de bana gerçek bir merak duygusu aşılamış ve büyük sorularla uğraşma cesareti vermiş olan babama dönüyoruz. Şu anda her neredeyse, ona ne kadar çok şey borçlu olduğumu bildiğini düşünmek hoşuma gidiyor.

Susan Greenfield
Oxford, 27 Mart 2016

Karanlıkta

HİKÂYENİN ŞİMDİYE KADARKİ KISMI

Sabah henüz erken ve dışarısı hâlâ karanlık. Kalp atış hızınız saniyede tek bir atışa düşmüş halde ve tansiyonunuz sonraki on beş saat içinde olabileceği en düşük seviyede. Solunumunuz dakikada on iki nefese düşmüş, öte yandan kan şekeriniz de en düşük seviyede. İdrar keseniz ve bağırsaklarınız yavaş yavaş doluyor ama henüz uykunuzu bölmeye yetecek kadar şişmiş değiller. Bütün organlarınızda durmak nedir bilmeden işleyen bu dâhiyane fizyolojiye rağmen siz her şeyden habersiz uyumayı sürdürüyorsunuz. Siz bu durumdayken, beyniniz ve aslına bakılırsa bütün vücudunuz şu anda bir şekilde bilimin önündeki en büyük meydan okumalardan birini oluşturan şahsi bir içsel evrene girişi engelliyor; gerçi şimdi her an, yani alarm çaldığı anda bu özel yer tamamen ve yalnızca size ait olabilir. Biri-sine ne kadar yakın olursanız olun, ne kadar açık, şiirsel, müzikal ya da şefkatli olursanız olun, bu direkt öznel deneyiminizi başka herhangi biriyle asla ama asla paylaşamayacaksınız. Ama şu anda, sadece kısa bir süreliğine daha “dünya için ölünüz”, zira bilinçsiz haldesiniz.

Bilinç olmasaydı hayat hakikaten de aşağı yukarı ölümle aynı şey olurdu. Bilinçlilik durumu hayatı yaşamaya değer kılar kılmasına ama acaba bu hayali, bu soyut içsel şey tam olarak nedir? Bizden

önceki kuşaklar asırlar boyunca, akıl yoluyla anlaşılması çok zor olsa da bize çok aşına geldiği için her gün doğal karşıladığımız, kanıksamış olduğumuz bu şeyle en iyi nasıl baş edebileceğimizi tanımlamak ve anlamak için uğraşıp durdular. Son kırk veya elli yıl içinde bu mesele, nörobilimin yükselişi ve beyinle ilgili bilgilerimizdeki büyük artışla, aniden hiç olmadığı kadar net bir odağın altına girdi. Fakat bu olgu ve içgörü zenginliğiyle, bireysel ve öznel deneyimlerinizin fiziksel beyninizin içindeki kimyasal püskürtmelerle elektrik uyarımlarına ve tam tersine nasıl çevrildiği sorusu daha da belirgin hale geldi. Zaman yolculuğu ya da devridaim makineleri gibi ihtiraslı diğer bilimsel senaryolar söz konusu olduğunda, bunların er ya da geç gerçekleşme olasılıklarını fizik kurallarına karşı gelme ihtimali olsa da en azından varsayımsal olarak kabullenir, eğer dâhi bir mucit çıkıp da çözümünü sunacak olsa onu hemen doğru olarak kabul edebilirdiniz. Öyleyse bir bilim insanının, filozofun ve hatta bir bilimkurgu yazarının bilinç dediğimiz öznel deneyime dair kati bir içgörü ortaya koyduğunun gerçek ispatı sizce ne olabilir?

Daha yeni aydınlanmış olan birey acaba bir beyin taramasını imalı imalı elinde mi sallardı, yoksa bir matematik formülüne alkış mı tutardı? Bu “çözümler” ne kadar dâhiyane olurlarsa olsunlar, nesnel olarak gözlemlenebilir olayların, o çok özel deneyime dair birinci elden yaşanan hisse *nasıl* dönüştüğünü izah edemeyeceklerinden asla ikna edici olamazlardı. Beynin içinde ve bedeninin içinde her nasılsa, bir şekilde öznel bir bakış açısı oluşturulmaktadır, hatta buna “sihir yoluyla yaratılmaktadır” da denilebilir, ama bugüne dek hiç kimse bu bariz mucizenin nasıl gerçekleştiğine dair varsayımsal bile olsa herhangi türde ikna edici bir yanıt veremedi. Bu yalnızca bilim insanları için değil, hepimiz için üzerine kafa yorulması gereken en derin gizemlerden ve çözülemeden kalmış en zor bilmecelerden biri. Yatak odanızın penceresinin dışındaki karanlık gecenin, bu

kavramsal açmazı doğuran düşünsel karanlığa kıyasla hiç de karanlık sayılmaması pek de şaşırtıcı değil.

1980’lerin ortalarında filozof Susan Hurley ve ben, Oxford Üniversitesi’nde zihnin ve beynin çeşitli boyutları üzerine nörobilimciler ve filozoflar arasında bir dizi seminer düzenlemenin müthiş bir fikir olduğunu düşündük. Ancak ne nörobilimin ne de felsefenin başlangıç için ortak bir temeli olduğundan, yani bu iki disiplinin hiçbir ortak açık önermesi olmadığından, kaçınılmaz olarak, beyne dayalı herhangi bir sürecin tam olarak bilincin kendisine yönelik olduğunu anlamak bakımından çok küçük bir ilerleme kaydedebildik.¹ Gerçi bu seminerler her iki disiplini de sürekli rahatsız eden en büyük baş ağrısının altını çizdi; bu baş ağrısı, öznel bir fenomenin nesnel bir şekilde nasıl inceleyebiliriz, sorusuydu. Ancak seminerlerin artılarından biri, bir makine bilinçli olabilir mi, bilincin evrimsel gücü ne olabilir ve dilin düşünme üzerindeki etkisi gibi daha mütevazı, daha belirli sorular üzerine verimli birçok disiplinli münazaranın yapılabileceğini keşfetmiş olmamızıdı.

Nörobilim daha o zamanlarda bile, mesela fiziksel hasar sebebiyle beyinde yaşanan değişimlerin öznel şahsi deneyimle nasıl eşleştiğini ve birbirleriyle ilintili olduklarını göstermek suretiyle o çok yıpranmış ve çok eski beyne karşı zihin, zihinsel olana karşı fiziksel olan dikotomilerine meydan okumaya başlamıştı. Filozof katılımcılardan biri olan Paul Seabright’ın ifadesiyle: “Anılar en az moleküller kadar fiziksel birer nesnedir, fiziksel evrenin birer parçasıdır ama onlar, bizim fiziğin onlara vermiş olduğundan başka isimler altında tanıyabildiğimiz nesnelerdir.”

On yedinci yüzyılda büyük filozof René Descartes’ın bilinçli zihni biyolojik beyinden ayırtırmayı seçmesiyle ilk kez yükselişe geçen bu nesnellik ve öznellik arasındaki gerilim, görünüşe göre, o zamandan beri çözülemeden kaldı. Bilimsel olarak deney yapmanın ayırıcı-

cı özelliği olarak, gerçek hayattaki anbeanlık deneyime dair birinci kişi bakış açısı ile üçüncü kişi bakış açısı arasındaki bu kavramsal uçurumu aşmak çok zordur. Bir insanı ya da bir hayvanı “algısal deneyimlere” veya “bilinç durumlarına” sahip olarak nitelendirdiğimiz zaman, canlıyı cansızdan ayıran en temel özelliklerden birinden bahsetmiş oluruz. Bir taş ne herhangi bir şey “hakkındadır” ne de öznel nitelikleri vardır, ama bir algı görülen (veya tecrübe edilen) şey “hakkındadır” ve bu sebeple kırmızı rengi görmenin neye benzediği gibi öznel niteliklere sahiptir. Bizim birinci kişi olarak dünyayı görüşümze göre bu özellikler barizdir, ama bakış açısını nesnel bilimin üçüncü kişi bakışına kaydırduğumuzda kendimizi birtakım zorluklar içinde buluruz. Beyin durumlarından bahsedebiliriz ki bu da yeri geldiğinde güçlü kimyasallar ateşleyen ve titreşimlerle bunları dışı salan nöronlara indirgenebilir, ama bu nörobiyolojik girdabın kendi gündelik deneyimimiz içinde bizim için bu kadar bariz olan bilincin özellikleriyle ağzınızda yavaş yavaş eriyen çikolatanın tadı, yüzünüze vuran güneş, sörfün hışırtılı uğultusuyla hangi bakımdan ilişkili olduğunu anlayabilmek zordur. Bu kitapta başlayacağımız yolculuğun amacı da yemeğin tadını çıkardığımızda, birkaç kadeh şaraptan sonra çakırkeyif olduğumuzda, rüya gördüğümüzde, açık havada yürüyüş yaptığımızda ya da bir ofiste bütün gün oturduğumuzda kafamızın içinde fiziksel olarak neler gerçekleştiğine dair içgörü kazanmak.

Günün her bir evresinde çeşitli etmenler, çok sayıda beyin hücrelerinin bir saniyenin sadece kısacık bir parçasında birlikte çalışmasına dayanan farklı tipte beyin durumlarının sonsuz şekilde birbirini izlemesine sebep olur. Her ne kadar hâlâ nispeten bilinmeyen ve az araştırılmış bir konu olsa da “gruplaşmalar” güçlü beyin süreçleridir. Bu çabucak gelip geçen, büyük ölçekli nöron koalisyonlarının, gruplaşmalarının farklı bilinç düzeyleri ve tiplerine dair deneyimimizle nasıl örtüşebildiklerini ve böylece üç dilde yazılmış bir beyanın

işlenmiş olduğu ve Mısır hiyerogliflerinin çözüm anahtarını sunan o ünlü kutsal kalıntı, yani Rosetta Taşı gibi işlediklerini göreceğiz. Beynin içindeki bu ilginç olayların farklı bilinç türleriyle eşleştirilmesiyle gruplaşmalar da bir “dili”, yani şahsi deneyimin öznelliğini başka bir dile, yani nörobilimin nesnellğine ve tam tersine tercüme edebilmemizi sağlamak üzere benzer bir amaca hizmet edebilirler. Ne de olsa, bilinçle ilgili “bilimsel” diye adlandırılan herhangi bir açıklamanın birinci kişinin öznel deneyimine de eşit ağırlık vermesi gerektiğine hiç şüphe yoktur.

Öznelliğin, bilincin anlaşılması açısından esas olduğu temel varsayımı, ampirik yöntemin acımasızca nesnel ve yansız olması sebebiyle yiyip yutmakta zorlandığı bir şeydir. Birisinin bilinç çalışmalarını bir keresinde kariyer sınırlayan hamle olarak tanımlamış olması bu durumda hiç şaşırtıcı değildir; birçok gelenekselciye göre, “bilimsellik dışı” olmanın korkutucu hayali konunun daha fazla incelenmesine yasak getirmektedir. “Bilimsel” kelimesi her türlü terime, özellikle de “kanıt” kelimesine büyük bir tantanayla eklenen sıfat olsa da nadiren tanımlanır. Bilim insanların her şeyden de önemlisi nesnel bulgularını rapor ettiklerinin söylenmesi yeterli gelir, buna göre iki veya daha fazla araştırmacı aynı şeyi aynı koşullar altında ve aynı şekilde ölçümleyecek ve aynı tutarlı sonuca ulaşacaklardır. Ancak bilimsel yöntemin normal düzeneğinin, bilinçle uğraşılması halinde bu kadar aldatıcı olmasının sebebi de tam olarak budur, zira hevesli araştırmacının öznelliği en baştan gerçekten kabul etmesi gerekir. Bu alanda çalışmaya cesaret eden nörobilimciler bile (gittikçe büyüyen bir azınlık olması memnuniyet verici), bireye özgü öznel durumların çeşitliliğini görmezden gelerek, bunun yerine anlaşılabilir bir şekilde zaten aşına olduğumuz beyin işlevinin ilkelerine ve rahatlıkla ölçebildiğimiz birbirini izleyen süreç ve etkilere odaklanmaya eğilim göstermektedir.