

Saffet Murat Tura

Zor Problem: Bilinç

BİLİNÇ NÖROBİYOLOJİSİNİN
FENOMENAL DÜNYA YORUMU



metis

Saffet Murat Tura

Zor Problem: Bilinç

**Bilinç Nörobiyolojisinin
Fenomenal Dünya Yorumu**

Saffet Murat Tura 1955 yılında Akyazı'da doğdu. 1980 yılında Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nden mezun oldu. Bir süre fizyoloji üzerine çalıştıktan sonra 1986 yılında İstanbul Tıp Fakültesi'nde psikiyatri uzmanlığını tamamladı. Analitik yönelimli psikoterapi üzerinde çalışmalar yaptı. 1993 yılında Imago Psikoterapi Merkezi'ni kurdu. Yurtiçinde ve yurtdışında bilimsel çalışmalarının yanı sıra felsefe ve politika konularında yazıları yayımlandı.



Metis Yayınları
İpek Sokak 5, 34433 Beyoğlu, İstanbul
e-posta: info@metiskitap.com
www.metiskitap.com
Yayınevi Sertifika No: 10726

Zor Problem: Bilinç
Bilinç Nörobiyolojisinin
Fenomenal Dünya Yorumu
Saffet Murat Tura

© Saffet Murat Tura, 2017
© Metis Yayınları, 2017

İlk Basım: Şubat 2018

Yayıma Hazırlayan: Özde Duygu Gürkan

Kapak Tasarımı: Emine Bora

Dizgi ve Baskı Öncesi Hazırlık: Metis Yayıncılık Ltd.
Baskı ve Cilt: Yaylacık Matbaacılık Ltd.
Fatih Sanayi Sitesi No. 12/197 Topkapı, İstanbul
Matbaa Sertifika No: 11931

ISBN-13: 978-605-316-118-9

Eserin bütünüyle ya da kısmen fotokopisinin çekilmesi, mekanik ya da elektronik araçlarla çoğaltılması, kopyalanarak internette ya da herhangi bir veri saklama cihazında bulundurulması, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'nun hükümlerine aykırıdır ve hak sahiplerinin maddi ve manevi haklarının çiğnenmesi anlamına geldiği için suç oluşturmaktadır.

Saffet Murat Tura

Zor Problem: Bilinç

**BİLİNÇ NÖROBİYOLOJİSİNİN
FENOMENAL DÜNYA YORUMU**



metis

METİS YAYINLARI
SAFFET MURAT TURA KOLEKSİYONU

•

GÜNÜMÜZDE PSİKOTERAPİ 2000

ŞEYH VE ARZU 2002

HİSTERİK BİLİNÇ 2007

MADDE VE MANA 2011

BEYNİN GÖLGELERİ 2016

ZOR PROBLEM: BİLİNÇ 2018

İÇİNDEKİLER

Önsöz	11
1. “Zor Problem”	19
2. Bilincin Nöral Korelatları	29
3. Beynin Fenomenal Dünyası	35
4. Evrensel Yanılsama	41
5. Bilinci Fenomenal Sahneye Koymak	48
6. İkinci Temel Önerme	55
7. Bilinç Nörobiyolojisinin Fenomenal Dünya Yorumu	62
8. Etkileşimciliğin Eleştirisi	64
9. Fizikselciliğin Eleştirisi	70
10. Zombi Paradoksu	81
11. Epifenomenalizm ve Ontolojik Özdeşlik	89
12. “Beyin Kendisini Fenomenal Dünya Olarak Algılar”	92
EKLER	
Ek 1: Zombiler Epifenomenalizmi Savunabilir mi?	95
Ek 2: Beynin Gölgeleeri	99
Kaynakça	105

Dünya büyük bir Penfield deneyidir.

ÖNSÖZ¹

Bilinçli bir zihin, içinde bir “ben” olan zihindir.

– Antonio Damasio

Yirmi yıl kadar önce Avustralyalı filozof David Chalmers “zor problem”i sormuştu: “Niçin ve nasıl bilincim var?”

Günlük yaşamda pek farkında değiliz ama her sabah uyandığımızda kafatasımızın içinde inanılmaz bir doğa olayı meydana gelir ve beynimizin nöral faaliyetleriyle birlikte dünya ve ben yaşantımız yeniden kurulur. Peki ama beynin nöral faaliyetleriyle birlikte ortaya çıkan bu fenomen dünyası nedir? Gizemli ya da edebi bir soru olarak değil, *sahiden* nedir bilinç?

Bilim açısından bilinç tam bir sürprizdir. Çünkü bilinçli olmamızı gerektiren hiçbir doğa yasası bilmiyoruz. Bir bakıma bilinçsiz biyolojik robotlar, “zombi”ler olmamız daha makul, daha açıklanabilir bir durumdur.

Nörobiyolojinin görece “kolay” problemleri, mesela beynin dikkat, hafıza, karar alma, problem çözme, konuşma, empati gibi fonksiyonlarını nasıl gerçekleştirdiği biyolojinin klasik epistemik sınır ve imkânları çerçevesinde ele alınıp en ince ayrıntısına kadar çözülebilir gibi görünüyor. Nitekim son on yılda beyin ve davranışsal fonksiyonlarıyla ilgili bilgimiz yirmi, otuz yıl önce hayal bile edemeyeceğimiz şekilde ilerledi. Bilinç problemini bütün diğer

1. Bu kitapta fiziksel bir dünyanın olduğu varsayılmıştır.

nörobiyolojik problemlerden ayırt eden, onu bu denli zor ve ilginç kılansa sadece biyolojik çalışmanın alışıldık yöntemlerini zorlaması değil tabii. Diğer doğal oluşumlar gibi canlı organizmalar da atom ve moleküllerden oluşan maddi organizasyonlardır. Bu nedenle biyoloji en temelde fizik ve kimyaya dayanır. Beyin de yukarıda söz ettiğimiz tarzdaki bütün fonksiyonlarını fiziksel-kimyasal mekanizmalarla gerçekleştirir. Oysa bilinç problemi, içinden neşet ettiğimiz doğanın en temel özellikleri hakkında ciddi bir sorunu da bilimin gündemine taşıyor: Bilinç fiziksel mi?² O halde evren mutlak olarak fiziksel mi? Bu kitapta can acımız, rüyalarımız, hayallerimiz, çikolatanın tadı, mide bulantımız ya da domatesin kırmızısı gibi algılarımızın, bilinçli fenomenal yaşantılarımızın, *kendi başlarına* fiziksel olmadığını, yani fizik bilimi tarafından ele alınabilir özellikler olmadığını açıkça göreceğiz.

Biyolojik evrimin geçici bir uğrağı olan biz insanlarda organize bir tarzda tezahür eden bilinç fiziksel değilse, bilincin bazı özellikleri –bedenimizi oluşturan atom ve moleküller gibi bir hammadde tarzında da olsa– içinden neşet ettiğimiz evrenin en temel dokusuna içkin olabilir mi? Evrende bilincin hammaddesi var mı? Eğer varsa, fiziksel olan ve olmayan bu özelliklerin birbiriyle ilişkisi ne? Biyolojiden hatta fizikten bile daha derin ve temel bir düzeyden söz ettiğimize göre, bilinç problemini sadece biyolojik bir problem olarak niteleyemeyiz artık. Bu problemi derin ve temel bir doğal duruma ilişkin olması anlamında *ontolojik* olarak da nitelememiz uygun olur.

Elbette bilhassa felsefe ve bilim yönelimli insanları, özellikle bir ölçüde de olsa çağdaş fizikle tanışıklığı olanları şaşkınlığa düşüren bir problem bilinç. Ama sadece filozofları ve biliminsanlarını büyüleyen bir soru olarak kalamayacağı da açık. Bilinç belki her insanın yaşamının son ânında, tam da bilincini muhtemelen

2. Bu kitapta “fiziksel” derken fizik bilimi tarafından incelenebilir olanı kastediyorum.

sonsuz kadar kaybetmeden önce sorması beklenebilecek şu soru itibarıyla herkes için ilginç: “Peki ama neydi bu? Garip bir rüya mı sadece?”

“Zor problem” insan aklının çözemeyeceği kadar zor bir problem mi? “Nesnel” inceleme yöntemlerine dayanan bilim “öznel” bilinç sorununu asla çözemeyecek mi? Belki. Ama konunun çok çekici olduğu da açık. Dünyanın değişik yerlerinde pek çok filozof ve biliminsanı bilinç sorunuyla yatıp bilinç sorunuyla kalkıyor yıllardır. Şimdiden bazı ilerlemeler kaydedildiğini bile söyleyebiliriz belki. Ben de *Beynin Gölgeleeri: Bir Psikiyatri Felsefesi* adlı kitabımda (2016) sorunu çözmek bakımından önemsedığım bir tez yakalamıştım aslında. Ancak bu tez kitabın pek çok problemi birlikte ele alan karmaşık yapısı itibarıyla biraz geri planda kalmıştı. Bu kitapta *Beynin Gölgeleeri*’nde gömülü olan bu tezi açığa çıkardım, geliştirip netleştirdim.

Şimdi bu tezin iki temel kavramı hakkında biraz bilgi vermek istiyorum: *fenomenal dünya* ve *ontolojik özdeşlik*.

FENOMENAL DÜNYA

Bilinç problemini bilimsel düşünce çerçevesinde ele aldığımızda aslında bir değil iki temel sorunla karşılaşyoruz. Problem sadece fiziksel olanla (beyinle, nöral aktivitelerle) bilinçli fenomenal durumlar arasındaki ilişkinin ontolojik mahiyetinin ne olduğu değil. İkinci ve belki daha önemli problem birinci şahıs/üçüncü şahıs problemidir. Nörobiyolojik açıdan beyin, öznesi olmayan, içinde bir “homunkulus” (insancık) barındırmayan doğal bir süreçtir. Beyin, bir şekilde onu kullanarak davranışlarımızı yönlendirdiğimiz biyolojik bir alet değil. Bu organın çevresel sınırlar aracılığıyla kaslarımızı kasıp gevşeterek bedenimizi hareket ettirdiği, bir kukla gibi oynattığı, sözel ve sözel olmayan davranışlarımıza neden olduğu açıkça gözleniyor dış gözlemci (üçüncü şahıs) tarafından.

Ama iç gözlemci olarak biz ne gözlüyoruz kendimiz hakkında? Normalde beynimizin farkında bile değiliz aslında. İşte duyuyor, görüyor, hissediyor, davranıyorum. Varlığımın farkındayım. Bütün bunları beynim değil “ben” yapıyorum. Açık bir durum bu.

Demek ki sabah uyandığımda beynimin ilk nöral faaliyetleriyle birlikte ortaya çıkan bilincim “benim” öznel yaşantım gibi duruyor. Peki ama beyinden bilinçli bir şahıs nasıl çıkıyor ortaya? Öznesiz, merkezsiz fiziksel bir sürecin (yani beynin) bilgisiyle birinci şahıs merkezli fenomenal bir deneyimin (bilincin) bilgisini nasıl ilişkilendirebiliriz? Demek ki bilinci açıklamak için önce şahsi, öznel, fenomenolojik bilgiyle beyne dair şahıssız biyolojik bilgiyi nasıl birbirine uyumlu hale getirebileceğimiz sorunuyla ilgilenmemiz lazım. Nasıl yapabiliriz bunu?

Şöyle. Aslında paradoksu yaratan bilinç kavramımız. Olayı bu kavramla düşündüğümüzde bir çıkmaza düşüyoruz: Beynin nöral faaliyetlerinden bir şahsın bilinci nasıl çıkıyor ortaya? Fenomenolojinin de dayandığı bu öznelci bilinç kavrayışını, bizzat “bilinçli ben”in de diğer algılarımız gibi bir tür algı, fenomenal bir deneyim olduğunu düşünerek aşmak mümkün aslında. Etrafımda gördüğüm, dokunduğum her şey fenomenal bir yaşantı, bir algı. “Bilinçli ben” de fenomenal bir yaşantıdan, bir algıdan mı ibaret yoksa?

O halde önce beynin nöral faaliyetleriyle birlikte ortaya çıkan bu bütünsel deneyime “beynin fenomenal dünyası” adını verelim. Bu durumda “bilinçli ben” bu bütünsel fenomenal dünyanın kurucusu bir öznellik olmaktan çıkar, beynin nöral faaliyetleriyle birlikte ortaya çıkan diğer deneyimler gibi bir deneyim, bir algı olarak ele alınabilir.

Benim beynimin bazı nöral faaliyetleriyle birlikte kurulan fenomenal dünyam, merkezinde “bilinçli ben” algımın, deneyiminin olduğu bütünsel fenomenal yaşantımdır. Sizin beyninizin bazı nöral faaliyetleriyle birlikte ortaya çıkan fenomenal dünyanız merkezinde sizin “bilinçli ben” algınızın, deneyiminizin olduğu bü-

tünsel fenomenal deneyiminizdir; yani işte şimdi yaşamakta olduğunuz durumdur. Dolayısıyla beynin fenomenal dünyası “bilinçli ben” deneyimini de içerir.

Fenomenal dünya hipotezinin fenomenal bilinç kavramı karşısında üstünlüğü ne? Fenomenal dünya kavramı sayesinde beynin bazı nöral aktiviteleriyle bir şahsın bilincinin nasıl oluştuğu sorununun sahte bir sorun olduğunu görüyoruz. Artık sorun *bir şahsın bilincinin* nasıl ortaya çıktığı değil, *merkezinde bilinçli ben yaşantısının olduğu bütünsel fenomenal dünyanın* nasıl ortaya çıktığıdır.

İşte kitapta “zor problem”in çözümünde belli bir ilerleme kaydetmek için bu yeni kavramsal çerçeveden hareket edeceğim.

ONTOLOJİK ÖZDEŞLİK

Zor problemin çözümü yönünde ikinci bir adım daha atmamız gerekiyor. Beynin bazı nöral aktiviteleriyle, bu aktivitelerle birlikte kurulan bütünsel fenomenal yaşantının ilişkisinin ne olduğu problemini de ele almamız lazım. Üstelik fenomenal yaşantılarla nöral (fiziksel) olayların ilişkisinin *en iyi açıklamasını* yapabilmek için problemi deneysel olarak ele alınabilir bir problem haline getirmemiz de lazım. Nasıl?

Elbette filozoflar bilinç problemi alanına bilimden çok önce girmişti. Felsefe tarihine baktığımızda günümüz bilimine devşirilerek ele alınabilecek dört tez ileri sürüldüğünü görüyoruz. Acaba şu aşağıdakilerden hangisi *en iyi açıklama* olabilir?

1. *Etkileşimci ikilik*. Bu teze göre beyinle fenomenal yaşantılar ya da bilinç arasında karşılıklı bir etkileşim vardır.

2. *İndirgemeci fizikselcilik*. Bu teze göre fenomenal yaşantılar teoriler arası indirgeme yoluyla beynin nöral olaylarına indirgenerek fiziksel olarak ifade edilebilir.

3. *Epifenomenalizm ve natüralist özellik ikiliği*. Epifenomenalizmin, natüralist ikilikçiliğin bir türü olarak ele alınması mümkün

görünüyor. Epifenomenalizm beyinle fenomenal yaşantılar arasında nedensel (veya başka türden, mesela “bağlılığa” [*supervenience*] dayalı) bir ilişkiyi kabul ediyor. Ama bu ilişki tek yanlı. Nöral olayların fenomenal yaşantıları etkilemesine karşılık fenomenal yaşantılar nöral olayları etkilemiyor bu teze göre.

Natüralist ikilikçilikse basitçe şunu söylüyor: Fizikselle fenomenal birbirine indirgenemeyen iki temel doğal özelliktir. Natüralist ikilikçiliği diğer epifenomenalizm türlerinden ayırt eden en önemli özellik, fizikselle fenomenal arasındaki ilişkiyi belli bir şekilde sabitlememiş olması. Bu tez iki durum arasındaki farklılığı, birbirine indirgenemezliği vurguluyor yalnızca.

4. *Ontolojik özdeşlik tezi*. Bu tezi “ontolojik” olarak nitelememin sebebi fizikselle fenomenal arasındaki özdeşliği, yani bir ve aynı şey olma durumunu *en azından* günümüz fizik bilimi tarafından incelenemeyen temel bir doğa olayı olarak ele alması. Teze göre fizikselle (fizik bilimiyle ele alınabilen özelliklerle) fenomenal olan, incelemenin derin bir katmanında bir ve aynı şey olmalıdır; özdeş olmalıdır. Aslında çok değişik şekillerde de ileri sürülmüş olan bu tezi yeni bir isimle “ontolojik özdeşlik” olarak nitelememin nedeni özdeşliği fizik bilimi sınırlarında ifade etmemesi. Fiziksel incelemeden daha derin ve temel bir doğal durumdan söz ediyor bu tez. Öte yandan bu tezin farklı formülasyonlarının sorunlarını üstlenmek de istedim.

Ontolojik özdeşlik tezi ilk bakışta sağduyuya aykırıdır: İki farklı durum nasıl bir ve aynı durum olabilir?

Bu tezle nasıl bir doğa durumunu ifade ettiğimi anlatmak için şimdilik Kartezyen bir koordinat sistemindeki bir tek noktanın apsis ve ordinatta iki farklı nokta olarak ifade edilmesi durumunu düşünelim. Bu geometrik metafora olduğu gibi, fiziksel olanla fenomenal olan derin bir doğa durumunun farklı koşullarda ortaya çıkan görünümüleri olarak düşünülebilir.

Ontolojik özdeşlik fizikselle fenomenal arasındaki görünür farklılığın altında derin bir birlik olduğunu savunur. Ontolojik öz-

deşlik tezi her gün yapılan binlerce nörobiyolojik araştırmayla *ör-tük olarak* geçerliliği kanıtlanmış bir tez aslında. Yani bu tez nörobiyolojik araştırmalarda açıkça belirtilmemiş, doğruluğu tartışılmamış, sessizce kabul edilmiş bir tez, gizli bir hipotez. Hemen hemen bütün nörobiyologlar farkında olmadan kullanıyorlar bu gizli hipotezi. Ben bu kitapta bu gizli hipotezi açığa çıkarıp tartışmaktan başka bir şey yapmadım bir bakıma.

Şimdi kitaptaki argümanı kısaca özetlemek istiyorum. İleri sürdüğüm *bilinç nörobiyolojisinin fenomenal dünya yorumu* üç temel önermeyle ifade edilebilir.

- I. *Beynin fenomenal dünyasını oluşturan yaşantıların ortaya çıkması için belli bazı nöral aktiviteler gerekli ve yeterlidir.*
- II. *Bilinçli fenomenal yaşantılar beynin bazı enformasyon işleme süreçlerinin çıktılarını gerçekleştiren nöral olaylarla birlikte ortaya çıkar.*

Üçüncü temel önerme ontolojik özdeşlik.

- III. *Beynin fenomenal dünyasını oluşturan yaşantılar, birlikte ortaya çıktıkları nöral (fiziksel) olaylarla fizik biliminin epistemik sınırları ve imkânları içinde ifade edilemeyecek şekilde özdeşir.*

Kitabın planıysa şöyle: İlk bölümde zor problemi açıkladım. İkinci bölümde bilincin nöral korelatlarıyla ilgili biyolojik çalışmalara değindim. İzleyen beş bölümde *fenomenal dünya* tezini geliştirdim. Sonraki bölümlerde de ontolojik özdeşlik tezinin elimizdeki “en iyi açıklama” olduğunu göstermeye çalıştım.

1 | “ZOR PROBLEM”

I. GİRİŞ

Bazı doğa olaylarını açıklamak için tüm doğa kavrayışımızı köklü bir şekilde değiştirmemiz gerekir. Bilinç de böylesine şaşırtıcı bir doğa olayı.

Bu bölümde önce bilincin bilimsel düşünce açısından ortaya koyduğu “zor problem”i tanımlamak istiyorum. Bu amaçla fantom ağrılar ve benzeri doğa olaylarından hareket edeceğim.

II. FANTOM AĞRILAR VE BENZERİ DOĞA OLAYLARI

1. Fantom ağrılar. Klinik, biyolojik araştırmalar açısından eşsiz imkânlar sunar. Laboratuvarda yapamayacağınız deneyleri doğa yapar, klinikte karşımıza koyar. Fantom ağrılar da bilincin gizemi-ni kavramak bakımından eşsiz bir hareket noktası.

Bir uzvu kopmuş ya da kesilmiş insanlardan bir bölümü eksik uzuvlarının varlığını hissetmeye devam eder. Fantom uzuv (*phantom limb*) denen bu “olağandışı” durum uzun zamandan beri biliniyor. Bu hastaların bir bölümü de olmayan uzuvlarında şiddetli ağrılar hisseder ve doktor doktor dolaşarak derdine çare arar.

Düşünelim: Kolu kopmuş ya da kesilmiş bir insan, olmayan kolundaki elinin ağrıdığını söylüyor. Yani ağrıyı hissettiği bölge “boş” bir uzay parçası aslında. Hastanın ağrıyı hissettiği bölgeyi

en ince ayar fiziksel ölçüm aletleriyle araştırsak da herhangi bir fiziksel durum tespit edemeyeceğimiz yönünde güçlü bir kanaate sahibiz. Dahası hastanın ağrısı hissettiği “boş” uzay bölgesiyle beyni hatta bedeni arasında fiziksel bir etkileşim olduğunu gösteren hiçbir işaret de yok. Peki ama hasta, beyniyle hiçbir fiziksel etkileşimi olmayan bu ağrısı nasıl hissediyor olabilir? Eğer Einstein’ın deyimiyle “uzaktan tuhaf etki” (*spooky action at a distance*) gibi bir durum yoksa imkânsız gibi. Peki soruyu yanlış soruyor olamaz mıyız? Önce ağrı meydana gelip sonra hastanın beyni bunu hissetmiyor belki de. Fantom ağrılar hastanın beynindeki bazı nöral aktivitelerle birlikte ortaya çıkıyor da olabilir.

Nitekim fantom ağrıların bilinen açıklaması da ağrının beynin bazı nöral aktiviteleriyle birlikte ortaya çıktığı yönünde (Flor ve diğ. 1995; Nikolajsen ve Jensen 2001; Nikolajsen 2010; Subedi ve Grossberg 2011; Foell ve diğ. 2014). Açıklamayı anlamak için önce beyinde bedeni temsil eden duyuşsal ve motor nöral haritaların olduğunu bilmemiz lazım. Duyuşsal sinirlerin elektro-fizyolojik uyarınlarının bir bölümü S1 ve S2 adı verilen bedenle ilgili duyuşsal haritalara ulaşırken beyinden kaslara yönelik olarak çıkan ve çeşitli sinirler aracılığıyla beden hareketlerine neden olan elektrik uyarınlarsa motor haritalardaki nöronlardan kaynaklanır. Beyin, bedenin neresinde nasıl bir olay geçtiğine dair bilgi işlem yaparken bu duyuşsal haritaları kullanır.

Ampütasyondan sonra beynin yeni (eksik uzuvlu) bedeni temsil eden yeni haritalara ihtiyacı vardır. Böylece ampütasyondan sonra beyinde bedeni temsil eden haritalar yeni duruma uygun şekilde “reorganize” olmaya, nöronlar arasındaki bağlantılar değişmeye başlar. Bu olay “nöral plastisite”¹ sayesinde gerçekleşir. İşte fantom ağrıların beyindeki bu nöral reorganizasyon çalışmasına bağlı olarak ortaya çıkan bir yan etki olduğu düşünülüyor. Nitekim

1. Beyinde nöronlar arasındaki sinaptik bağlantılar sürekli olarak değişir. Öğrenme ve hafıza da “nöral plastisite” denen bu biyolojik olaya dayanır. Psikoterapi de bu yolla etkili olabilir zaten. Kandel ve diğ. (2005).

zaman içinde hasta tarafından varlığı hissedilen fantom uzuv da giderek kısaltmaya, küçülmeye başlar.

Aslında bu açıklama oldukça yetersiz. Çünkü sonuç itibarıyla şunu demiş oluyoruz: Uzayın beyinle hiçbir fiziksel bağlantısı olmayan “boş” bir yerinde hissedilen ve fiziksel ölçüm aletleriyle saptanamayan fantom ağrılar beyindeki bazı fiziksel (nöral) aktivitelerle birlikte ortaya çıkıyor. Yani nörobiyolojik açıklama kısaca şunu demiş oluyor: Fantom ağrılar beyindeki bazı nöral aktivitelerle birlikte ortaya çıkar. Peki ama nasıl? Bilmiyoruz: Durumu açıklamamıza imkân verecek hiçbir doğa yasası bilmiyoruz henüz.

Bu kitapta fantom ağrılar tipinde, kendileri fiziksel ölçüm araçlarıyla saptanamayan ama beyinde geçen bazı fiziksel (nöral) olaylarla birlikte ortaya çıkan doğa olaylarına felsefi geleneğe uygun olarak “fenomen”, “fenomenal deneyim”, “fenomenal yaşantı”, “fenomenal durum” veya sadece “deneyim” ya da yerine göre “algı” diyeceğim. Mesela sadece “ağrı” değil “kırmızı”, “şeftalinin tadı”, “anksiyete”, “depresif duygu durumu”, hatta “benlik duygusu”, “düşünce”, “bilinç”, “bilinçli ben” de fenomenal deneyimlerdir. Beynin nöral aktiviteleriyle birlikte ortaya çıkarlar; kitap boyunca göreceğiz. Öyleyse şu soru takılıyor aklımıza: *Fenomenal deneyimlerin mümkün olması için doğanın derin yapısının nasıl olması lazım?*

Şimdi fantom ağrı tarzı doğa olaylarını daha iyi kavramak için bazı başka örneklere de kısaca göz atalım.

2. Penfield deneyleri. Kırk beş yıl kadar önce, tıp fakültesi ikinci sınıfta Penfield deneyleriyle ilk kez karşılaştığım fizyoloji dersini çok iyi hatırlıyorum. Yaşamımı sürükleyen büyük merakın zembereği de o gün kurulmuş oldu sanırım.

Bu deneyleri incelemeden önce biraz biyolojik açıklama gerekebilir.

Şimdi elimizdeki nörobiyolojik bilgilere dayanarak düşünülebilecek en soyut ve en basit beyin modellerinden birini tanıtmak

istiyorum. Önce günümüz nörobiyolojisinin temel ilkelerini özetleyeyim.

1. Fonksiyonel açıdan beyin enformasyon işleyerek organizmanın yanıt davranışını oluşturan organdır.

2. Beynin bütün fonksiyonları fiziksel ve kimyasal olarak gerçekleştirilir.

3. Beynin bütün girdileri ve çıktıları fizikseldir.

4. Beyin, girdilerinden hareketle fiziksel dünyayı nöro-enformatik olarak temsil eder ve yanıt davranışa yönelik hesaplarını bu nöro-enformatik temsil üzerinden yapar.

Nörobiyolojik fonksiyonların gerçekleştirilmesinde fenomenal yaşantılara yer olmadığı görülüyor. Bir zombi beyin bu.

Şimdi modeli anlatmaya başlıyorum.

N3 Tarzı Biyo-fonksiyonel “Zombi” Beyin Modeli

Aşağıdaki beyin modelini “zombi” olarak nitelememin sebebi bu modele göre beynin fonksiyonlarını hiçbir fenomenal yaşantıya başvurmadan gerçekleştirmesi. Mesela elinizdeki ağrı hissinin hiçbir etkisi yoktur bu modelde. Bütün fonksiyon, ağrının birlikte ortaya çıktığı nöral olaylar tarafından gerçekleştirilir. Bir başka deyişle gerçekten de bir “zombi” olsaydık beynimiz gene aynı olur ve dışarıdan gözlenen bütün davranışlarımızda hiçbir değişiklik olmazdı. Ya da şöyle ifade edelim: Eğer “zombi”ler olsaydı beyinleri bizimkinden farklı olmazdı. Zaten zor problem tam da bir zombi beyne sahipken nasıl olup da insan olduğumuz değil mi bir bakıma?

Önce bizimle satranç oynayan bir bilgisayar düşünelim. Bilgisayarda kendi oynadığı taşlar, rakip oyuncunun oynadığı taşlar ve boş kareler kendi iç devrelerinde, “anahtarları”nın durumuyla, açık ya da kapalı olmalarıyla enformatik olarak temsil edilmiştir: ..001101... Merkezi işlemci ünite (CPU) bu temsili sistem üzerinde hesap yaparak yanıt davranışı oluşturur. Şimdi bilgisayarın ekran-

da kendi oynadığı taşlar organizması, rakip oyuncunun taşları diğer organizma ve boş kareler de boş uzay olsun. Bu durumda bilgisayar kendi organizması da dahil tüm yaşam dünyasının kendindeki enformatik temsili, matematik “haritası” üzerinden çalışarak yanıt davranışı gerçekleştirir. Doğrudan gerçeklik (ekran) üzerinde çalışmaz yani.

Beynimizi de dünyayı nöral olarak temsil eden bir sistem gibi düşünebiliriz.² Mesela duysal beden haritası S1 adını verdiğimiz bölgede bulunur. V1 en erken görsel haritadır. Daha sonra daha ayrıntılı olarak izleyeceğimiz gibi beyin, bu gibi çok sayıda temsili sistem üzerinde çalışarak yanıt davranışı oluşturur. Bu sistemlerde sadece dış dünya değil organizmanın kendisi de temsil edilir. Beynin “merkezi işlemcisi”, yani ifa sistemi (kabaca prefrontal korteks) bu nöro-enformatik temsili sistem üzerinde çalışarak yanıt davranışı oluşturur. Yani ifa sistemi kendindeki dünya ve organizma haritaları üzerinde hesap yaparak amaca yönelik davranış planları ve motor beden haritalarını aktive eder: Beyin, bedeni bir kukla gibi oynatarak karmaşık yaşam oyununu oynar. Satranç oynayan bir bilgisayarın taşları oynatmasında olduğu gibi.

Biraz ifa sistemi üzerinde duralım. CPU elbette bir benzetmeden ibaret. CPU’dan farklı olarak beynin ifa sistemi statik değil dinamik bir ünitelidir; vazifeye göre aktivasyon alanları sürekli değişen nöral bir şebeke (network). Üstelik CPU stabil bir otomobili süren bir şoföre benzetilebilirse, ifa sistemi sirklerde gördüğümüz dört ata birden hükmetmeye çalışan süvarilere benzer: Çünkü alt üniteler de sürekli olarak sistemi kendi amaçlarına göre çalıştırmak ya da sistemden bağımsızlaşmak ister. İşte o hareketsiz yağlı dokunun içi böyle kıpır kıpırdır.

Buraya kadar beyin bilgisayara oldukça benziyor: Beyin de temsili bir sistem.

2. Beyin, enformasyonu klasik bilgisayardan farklı bir yöntemle işler. Beyin “paralel dağılmış nöral şebeke” sistemiyle çalışır.

Fakat muhtemelen bilgisayardan farklı bir şeyler oluyor beyinde: Şaşırtıcı bir şekilde fenomenal yaşantılar da ortaya çıkıyor. Mesela dokunsal korteksi uyarırsanız hastanın elinde dokunsal bir algı oluşur. Görsel korteksi uyarırsanız hastanın görsel alanında görsel bir algı oluşur. Hasta düşünürken ya da karar verirken ifa sistemi aktive olur. Modern görüntüleme teknikleri sayesinde bunları ekrandan izleyebilirsiniz. Yani bu "zombi" nöro-enformatik sistemin çalışması sırasında açıklanamayan bir şekilde fenomenal bir bilinç çıkar ortaya: Zor problem budur bir bakıma.

Şunu da iyice anlamamız lazım: Beynin nöral aktiviteleriyle birlikte ortaya çıkan fenomenal dünya N3 tarzı "zombi" beynin fonksiyonel (nöro-enformatik) organizasyonuna göre yapılaşmıştır. Beyinde hangi fonksiyonu gerçekleştiren bölge aktive olursa fenomenal bilinçte de o fonksiyonla ilgili yaşantı ortaya çıkar. Mesela eliniz acıdığında bu deneyime özgü nöral bölgeler aktive olmuş demektir. Düşünürken, sevinirken, cinsel arzu duyarken, yeşil bir ağaç gördüğümüzde ya da bir kediye okşarken beynimizin farklı bölgeleri farklı şekillerde aktive olur, bilgiişlem yapar.

Bu gibi nörobiyolojik bilgilerin ilk kaynaklarından biri büyük beyin cerrahı Wilder Penfield'in geçen yüzyılın ilk yarısında epileptik hastaları üzerinde yaptığı deneylerdir. Penfield, lokal anestezi altında kafatasını açtığı epileptik hastalarının beyinlerini zararsız elektriksel uyarılarla uyarmış ve ne gibi deneyimlerin ortaya çıktığını soruşturmuştu. Bekleneceği gibi bu deney koşulunda uyarılan beyin bölgesine bağlı olarak farklı deneyimler ortaya çıkar: ses, koku, ışık, bir uzuvda karıncalanma, dokunma hissi vs. Eski anıların canlandığı hatta bazı durumlarda mesela belli bir müzik parçasını işitme gibi daha kompleks deneyimlerin ortaya çıktığı da bildirilmiştir. Korteksin motor alanlarının elektriksel uyarılmasıysa istemsiz hareketlere *neden olur*.³

Korteksin elektriksel uyarılmasının nöronlarda çeşitli iyon hareketlerine neden olması, böylece hücre zarının depolarize olarak

aksiyon akımına yol açması, akson terminallerinden nörokimyasal ileticilerin sinaptik aralığa salgılanması vs. fizik-kimya bilimlerinin epistemik sınırlarında beklenen ve en ince ayrıntısına kadar açıklanabilecek olaylardır. Ama bu sırada mesela belli bir koku algısının da ortaya çıkması bu temel bilimlerin epistemik sınırları dahilinde gerçekleşmesi beklenmeyen bir durumdur, bir sürprizdir. Üstelik sağduyumuza oldukça ters bir şekilde ortamda koku algısına neden olabilecek hiçbir molekül yokken ortaya çıkıyor bu deneyim. Büyük biyolog Thomas Huxley’nin deyiimiyle “Alaaddin’in cini” gibi nereden çıkıyor bu doğa olayları?

Yukarıda fenomenal deneyimlerin beynin *bazı* nöral aktiviteleriyle birlikte ortaya çıktığının altını çizdim. Çünkü fenomenal deneyimler beynin *bütün* nöral aktiviteleri sırasında ortaya çıkmıyor. Beyinde geçen pek çok nöral olayın fenomenal deneyimlerle korelasyonunun olmadığını biliyoruz. Mesela beyincikteki nöral aktivitelerle fenomenal yaşantılar arasında bir korelasyon yok. Peki fenomenal deneyimler beynin *fiziksel olarak* farklı hangi tip-te nöral aktiviteleriyle birlikte ortaya çıkıyor? Çok iyi bilinmiyor. Ama artık günümüzde bu konu deneysel çalışmalarla ele alınıyor ve bazı tezler bile ileri sürülebiliyor. Bu konuya tekrar döneceğiz.

3. Hisseden protez el. Günlük yaşamda silikon-plastik bir materyalin hissedebileceğini düşünemeyiz. Bu nedenle birkaç yıl önce yapılan hisseden protez el (Raspopovic ve diğ. 2014) sağduyumuzu derinden sarsacak özelliklere sahip.

Hastanın kopan elinin yerine yerleştirilen hisseden protez el şöyle yapılıyor: Protez ele üç farklı düzeyde basınca duyarlı sensörler yerleştirilmiş; bunlar da basıncın büyüklüğüne bağlı olarak üç farklı elektrik sinyali oluşturuyor. Bu sinyaller bir bilgisayar

3. Motor durumlarda nedensellikten söz etmekte sakınca yok: Bunlar fizik biliminin epistemik sınırlarında nedensel olarak kolayca açıklanabilecek durumlarıdır.

aracılığıyla sinir sisteminin duyarlı olduğu koda çevrilerek koldaki medyan ve ulnar sinirlere iletiliyor. Böylece bu sinirlerin uyarılmasıyla meydana gelen elektro-fizyolojik “aksiyon akımı” beyne kadar ulaşıyor, beynin duyuşsal alanlarında nöral aktivasyona neden oluyor. Sonuç açık: Protez elde dokunma hissi ortaya çıkıyor. *Yani hissedenden protez el aslında bir Penfield deneyi teknolojisi ibaret.* Dolayısıyla onunla aynı derin problemi gündemimize taşıyor. Nasıl olup da beynin belli bölgelerinde meydana gelen fiziksel (nöral) olayla birlikte protez elde dokunma hissi (fenomenal deneyimi) ortaya çıkıyor?

4. Epilepsiler. Birçok epileptik durumda çeşitli bilinç durumlarının ve fenomenal deneyimlerin ortaya çıktığı görülür (Gloor 1986: 14-26; Hanoğlu, Özkara, Yalçın, Nani, Cavana 2013). Mesela bazı fokal epilepsilerde ses, koku, ışık gibi elementer fenomenal deneyimler ortaya çıkabileceği gibi kompleks halüsinatuar deneyimler de oluşur. Bu tipte deneyimler bilhassa temporal epilepsilerde gözlenir. “Bilinçli ben” algısını incelemek bakımından çok güzel bir araştırma alanı olan *beden dışı deneyimlerin* bazı epilepsi nöbetlerinde veya nöbet arası dönemlerde de meydana geldiğini hatırlamakta yarar var (Greyson ve diğ. 2014; Fang ve diğ. 2014).⁴ Demek ki kompleks fenomenal deneyimlerin fantom ağrılar gibi beyindeki bazı nöral olaylarla birlikte ortaya çıktığı görülüyor.

5. Hezeyanlar, halüsinasyonlar, fobiler ve diğer psikiyatrik durumlar. Tıbbi muayenenin ilk adımı hastanın bilinç durumunu muayene etmektir. Bilinç açık mı? Hasta komada mı? Bilinç bulanıklığı var mı? Üstelik tüm tıbbi disiplinler öznel fenomenal deneyimlere dayanan şikâyetleri konu edinir elbette: ağrı, mide bulantısı, bulanık görme. Bununla beraber neredeyse tamamen bilinçli fenomenal yaşantıları konu alan tek tıp disiplini psikiyatridir.

4. Keza katamin gibi halüsinojenlerin kullanımı da benzer deneyimlere yol açar.

Hatta bütün biyolojik disiplinler içinde özgün bir yeri vardır psikiyatrinin.

Psikiyatri algı, duygu, düşünce ve davranış gibi bileşenlerden oluşan oldukça kompleks sinir sistemi fonksiyonlarını ele alır. Ama şizofrenik bir hastanın halüsinasyonlu dünyası bile oldukça kompleks ve doğal bir Penfield deneyidir aslında. Doğa deneyi yapar, getirir klinikte karşınıza koyar. Bu hastalıkta beyin kendisini uyarak halüsinasyonlarını üretir. Peki ama bu biyolojik olay nasıl anlamlı bir hikâye oluşturuyor aynı zamanda? Demek ki psikiyatride ikinci bir soru alanı daha vardır: İnsan davranışlarını anlamakla bunları biyolojik olarak açıklamak arasındaki ilişki nedir? *Beynin Gölgeleri*'nde (Tura 2016) ele almıştım bu sorunu.

Psikiyatrik teorik bilgi ve uygulama beynin nöral aktivasyonlarının kimyasal manipülasyonu ile insan algı, duygu, düşünce ve davranışlarının değiştirilebileceğini gösteriyor. İşitsel halüsinasyonları olan bir insanın bu tipte algılarını beyindeki kimyasal süreçleri etkileyerek engelleyebilirsiniz. Ya da tam tersine tamamen normal algıları olan bir insanda halüsinasyonlar oluşturabilirsiniz. Hezeyanları olan, mesela CIA tarafından takip edildiğini düşünen bir insanın bu tipte düşüncelerini engelleyebilir ya da paranoyak olmayan bir insanda paranoid düşünceler oluşturabilirsiniz. Depresif ya da manik duygu durumunu ya da korkuyu, fobiyi ortadan kaldırılabılır ya da oluşturabilirsiniz. Bütün bunları sadece beyindeki nöral olayları kimyasal olarak etkilemek suretiyle yaparsınız. Sonuç olarak davranış düzeyinde de önemli değişiklikler elde edersiniz. İntihar edecek bir insan bu davranışından vazgeçebilir mesela. Bütün psikiyatrik durumlar fantom ağrıların veya Penfield deneylerinin oldukça kompleks formları olarak düşünülebilir. Doğayısıyla onunla aynı derin sorunları gündeme getirir.

6. Genel olarak insan duyumu, duygu, düşünce ve davranışları.

Psikiyatrinin şu ya da bu normatif gerekçeyle patolojik ilan edip bu bakımdan ele aldığı durumlara normlardan bağımsız biyolojik

bir çerçeveden bakıldığında, bunları diğer “patolojik olmayan” insani durumlardan ayırt etmek için bir neden kalmaz. Öyleyse tüm insani durumlar fantom ağrılarda çarpıcı özelliklerini yakaladığımız derin ontolojik problemleri gündeme getirir.

Fizikten öğrendiğimiz kadarıyla parçası olduğumuz evren madde-enerji/uzay-zaman dönüşümleridir. Demek ki evreni beynimizi uyarak çeşitli fenomenal deneyimlere neden olan büyük bir Penfield elektrotu olarak düşünmek mümkün.

Dünya büyük bir Penfield deneyidir.

III. ZOR PROBLEM

Öyleyse bu kitapta ele alacağımız “zor problem”i bu genel çerçevede ifade edelim.

a) Fiziksel ölçüm araçlarıyla saptanamayan (bu anlamda fiziksel olmayan) ve fiziksel etkileri gözlenemeyen fenomenal durumların ontolojik statüsü nedir?

b) Fenomenal durumların birlikte ortaya çıktıkları fiziksel (nöral) olaylarla ilişkisi nedir? Nöral olaylar fizik biliminin epistemik sınırları dahilinde ifade edilemeyen bir şekilde fenomenal deneyimlere *neden* mi oluyor? Yoksa başka tipte bir ilişki, mesela gene fizik bilimi içinde ifade edilemeyen bir *özdeşlik* durumu mu söz konusu bunlar arasında?

Benim ele aldığım kadarıyla zor problem kısaca şöyle de ifade edilebilir:

Bilincin ve fenomenal deneyimlerin mümkün olması için doğanın derin yapısının nasıl olması lazım?

2 | BİLİNCİN NÖRAL KORELATLARI

I. GİRİŞ

Bu bölümde günümüzde bilinçli fenomenal yaşantıların birlikte ortaya çıktıkları nöral olaylarla, yani bilincin nöral korelatlarıyla ilgili biyolojik çalışmaların ulaştığı nokta hakkında kısaca bilgi vermek istiyorum.

Günümüzde bilinçle ilgili biyolojik çalışmalar tahminlerin çok üstünde neticelere ulaştı. Bu alanda sayısız ampirik çalışma yapıldığı gibi artık bazı teoriler de ileri sürülüyor. Bunlardan birini, muhtemelen en gelişmiş olanını ayrıca tanıtmak istiyorum: Global Nöronal Çalışma Alanı (*Global Neuronal Workspace*, GNW) teorisi.

Bu teorik yaklaşımın bu kitapta okuyacağınız tezle yakın akrabalığı var. Kitabın tezi eğer doğruysa gelişmekte olan bu yeni teorik çerçeveye katkıda bulunabilir. Ama tezimizin yanlış olması söz konusu teoriyi bağlamayacağı gibi GNW teorisinin yanlış olması da tezimizi bağlamaz. Bunları ayrı kaynaklardan gelip birbiriyle iyi geçinen, belki de birbirini tamamlayabilecek teorik yaklaşımlar olarak ele almak lazım.

Konuya girmeden önce kısaca da olsa modern beyin görüntüleme tekniklerinden söz etmek gerekiyor. Çünkü son on yılda beyinle ilgili biyolojik çalışmaların kanatlanmasını sağlayan da geniş ölçüde bu yeni teknoloji. Eskiden beyin ancak ya beyin ameliyatları sırasında sınırlı olarak ya da “postmortem” olarak, otopside

incelenebiliyordu. Artık çalışırken ekranda izlenebiliyor. Büyük bir devrim bu. Yeni teknoloji bağlamında şunlar sayılabilir:

fMRI: Teknoloji aktif olan beyin bölgelerinin daha fazla kanlanmasına dayanır. Belli bir vazife sırasında –mesela bir nesneyi tanırken– ya da âşık olduğumuzda beynimizde meydana gelen fonksiyonel hareketliliği ya da değişikliği ekrandan izlemeye imkân verir.

EEG: Geçen yüzyılın ortalarından beri bilinen bu teknoloji beyin nörall aktivitelerinin oluşturduğu elektrik dalgalarının kaydedilmesi esasına dayanır. Çok yaygın bir klinik ve deneysel uygulama alanı olan bu teknoloji son yıllarda inanılmaz bir gelişme kaydetti.

TMS: Beynin elektromanyetik dalgalarla uyarılması esasına dayanır. Beynin çalışmasını çeşitli şekillerde geçici olarak bozmak suretiyle dolaylı olarak beyin fonksiyonları hakkında bilgi elde edilir bu teknoloji sayesinde.

Bunların dışında bilhassa hayvan deneylerinde kullanılan çok gelişmiş teknikler var. Beyindeki canlı tek bir hücrenin elektrik faaliyetlerinin kaydedilmesi mesela: “tek hücre kaydı”.

Burada çok önemli bir noktayı kaydetmek lazım. Sadece bilinçle ilgili değil hemen hemen insanla yapılan tüm nörobiyolojik çalışmalarda deneğin kendi öznel yaşantılarını rapor etmesi önemli bir veridir. Mesela ağrıyla ilgili bir fMRI çalışması yapıldığını düşünelim. Böyle bir çalışmada bir yandan fonksiyonel beyin görüntüleri incelenirken diğer yandan hastadan ağrıyla ilgili öznel bilgiler alınır: ağrının yeri, süresi, şiddeti vs. Dikkat edilirse bu koşulda hasta kendi öznel fenomenal ağrı yaşantısını rapor ettiğini düşünür. Fakat gözlemci tarafından bu rapor hastanın beyinde geçen olaylarla eşlenerek okunur.

Şimdi burada çok önemli örtük bir varsayım var. Sanki fiilen “zor problem” çözülmüş gibi davranıyor nörobiyologlar. İşte bir bakıma kitapta bu örtük varsayımı açığa çıkaracağız.

II. BİLİNCİN NÖRAL KORELATLARI¹

Nörobiyolojinin kurucu hocaları Charles Sherrington, Edgar Adrien, John Eccles, Wilder Penfield bilincin ortaya koyduğu zor problemin farkındaydılar elbette. Fakat bu büyük ustalar az ya da çok etkileşimci ikilikçi felsefi görüşün etkisindeydiler; yani kaba- ca ruh gibi bir şeye inanma eğilimindeydiler. Bu nedenle bilinç alanına girmenin bilimsel çalışmanın sınırlarını çiğnemek anlamına gelebileceği gibi bir kanaatleri olduğu düşünülebilir.

Bilinçle ilgili modern biyolojik çalışmaların Francis Crick'in tarihi çalışmasıyla başladığı düşünülür genellikle (Crick ve Koch 1990). Aslında takip edebildiğim kadarıyla bilinçle ilgili çalışmalar doksanlarda büyük bir patlama göstermişti. Sanırım Yapay Zekâ tartışmaları ateşlemişti olayı.

Francis Crick'in tezleri bugün de önemini korumakla beraber esas olarak bilinçle ilgili bilimsel önyargıları kırmak suretiyle etkili oldu. Bu büyük otoritenin bilincin, biyolojinin konusu olan bir doğa olayı olduğunu ilan etmesi bilinçle ilgili çalışmalara koyduğumuz ambargoları kaldırmamızı sağladı.

Aynı yıllarda bilinç nörobiyolojisiyle yakından ilgili felsefi çalışmalar da büyük bir atılım gösterdi. Paul Churchland (1986), Daniel Dennett (1991) ve David Chalmers (1996) günümüz tartışmalarına yön veren önemli kitaplar yazdılar. Büyük matematikçi ve fizikçi Roger Penrose'un da (1990) tartışmaya girmesiyle fizikçiler de bu inanılmaz doğa olayıyla ilgilenmeye başladılar.

Bugün bilincin nöral korelatlarıyla ilgili çok sayıda biyolojik çalışma yapılıyor (Dehaene ve Naccache 2001; Rees, Kreimann ve Koch 2002; Rees 2013; Baars 2005 ve Baars ve Franklin 2007). Acaba fenomenal deneyimlerle *ampirik olarak* korele olan nöral

1. İki durumun korele olduğunu söylerken ampirik olarak eşleşen, birlikte ortaya çıkan durumları kastediyoruz: güneşin doğmasıyla gündüz olması gibi. Böyle bir korelasyonun nasıl bir ilişkiye dayandığı ise ancak teorik olarak açıklanabilir.

olaylar hangileri? Bunları diğerlerinden ayıran fiziksel ve/veya fonksiyonel farklar ne?

Şunu kaydedelim: Gelecekte bilincin nöral korelatlarının ne olduğunu bilsak dahi geçen bölümde ortaya koyduğumuz zor problem istenen çözümü getiremeyebiliriz. Çünkü söz konusu *ampirik* korelasyonun bulunması bile fenomenal deneyimlerle nöral korelatları arasındaki ilişkinin *mahiyeti* sorusunu yanıtsız bırakacaktır. Bu durumu görmek için günümüzün en gelişmiş Bilincin Nöral Korelatları (NCC) teorisini ele alalım: Global Nöronal Çalışma Alanı.

“Global Nöronal Çalışma Alanı” Teorisi

Teoriyi tanıtmak için önce soyut bir bilgiişlemci modelinden yola çıkalım. Diyelim bir yapay zekâ-robotun bilgiişlemcisini ele alıyoruz. Bilgiişlemcinin hiyerarşik bir yapısı var: Merkezde bir A sistemi ve bununla ilişkiye geçen b1, b2, b3, b4 gibi periferik modüllerden oluşuyor. A merkezi, periferik modüllerden enformasyon alıyor, bu enformasyona göre karar alıyor, robotun yanıt davranışını planlıyor ve motor çıktıyı oluşturuyor. Dış çevreden enformasyon alan periferik modüllerse kendi aralarında doğrudan bağlantıya sahip değiller, sadece A ile bağlantılılar. Yani birbirleriyle sadece A üzerinden bağlantıya geçebiliyorlar. Periferik modüllerden birinin, diyelim işitsel modül b2’nin A’yla bağlantısının gerçekleşmesinin iki koşulu var. Ya b2’nin, çevreden enformasyon almak suretiyle ulaştığı çıktıyı A’ya bildirmesini gerektiren zorunlu bir durum ortaya çıkmalı (mesela robot sessizce ders çalışırken büyük bir gürültü olduğunda dikkati bu sese çevrilmeli, işitsel modül b2, A merkezi ile bağlantıya geçmeli). Ya da A, yerine getirdiği vazife gereği b2’den ulaştığı işitsel enformatik sonucu bildirmesini istemeli. Bu durumda A, b1’i aktive ediyor ve “çalışma alanı”na dahil ediyor: bir dikkat mekanizması.

Öyleyse sistem vazife gereği sürekli değişen kombinasyonlar alabilir: b1-A-b2, b3-A, b2-A-b1, b2-A-b3 vs.

A'nın motor çıktısına m diyelim. m motor çıktısı m1, m2, m3 gibi değerler alıyorsa diyelim (b1-A-b2) durumu m1 motor çıktısına neden olabilir: (b1-A-b2) → m1.

Anlamayı kolaylaştırmak için basit bir örnek verelim. Robotun vazifesi dış dünya hakkında dilsel bilgi vermek olsun. Diyelim gör-sel uyarılara duyarlı b1, A'ya "ağız açık aslan" enformasyonunu verdi. İşitsel uyarılara duyarlı b2 ise A'ya "kükreme" mesajını verdi. Bu enformasyonu alan A, "aslan kükrüyor" sonucuna ulaştı ve dilsel kodla şu cümleyi yayınladı: "Kükreyen bir aslan var."

Şimdi biyolojik teoriyi daha iyi anlayabiliriz.

Şimdiden önemli klinik uygulama alanları bulabilen ve gayet iyi belgelenmiş deneysel bulgulara dayanan söz konusu GNW teorisine göre bilince temel teşkil eden nöral sistem, yani "global nöronal çalışma alanı" statik değil dinamik, sinir sisteminin üstesinden gelmeye çalıştığı vazifeye göre sürekli değişen bir nöral şebeke olarak düşünülür.

Bu dinamik şebekenin merkezi ve sabit ögesi (fronto-paryetal nöral şebeke) çok sayıda "internöron" (aracı nöron) içerir ve uzun aksonlarla beynin hemen hemen bütün bölgeleriyle zengin bağlantılara sahiptir. Bu ögenin dışında duruma göre değişik periferik nöral modüler yapılar da "çalışma alanı"na katılabilir veya devre dışı kalabilirler.

Periferik yapıların çalışma alanına bağlanmasıysa iki koşulda gerçekleşir. Eğer çevreden gelen uyarı çok güçlüyse periferik modül "çalışma alanı"na kendiliğinden girer. Mesela sessizce ders çalışırken birisi kapıyı çaldığında işitsel enformasyonu işleyen modül "çalışma alanı"na girer ve ifa sisteminin yeni vazifesini belirler. İkinci mekanizma şu: Merkezi yapı (prefrontal korteks) vazifeye uygun olarak nöral dikkat mekanizmalarıyla işitsel periferik nöral yapıları aktive eder ve bu modüller de "çalışma alanı"na dahil olur. Dikkat mekanizmalarıyla aktive edilmeyen modüllerse nöral "çalışma alanı"nın (bilinç) dışında kalarak "bilinçdışı" bir şekilde çalışmaya devam eder. Dolayısıyla merkezi öge (fronto-

paryetal nöral şebeke) dikkat mekanizmalarıyla bir şef gibi beyni orkestre eder. Vazifenin aşamalarına uygun olarak bazı nöral modülleri ön plana çıkarırken diğerlerini devre dışı bırakır.

Zaten fMRI’da incelendiğinde beynin nöral aktivitesinin sürekli dalgalandığı gözlenir. Bazı bölgeler aktive olurken diğerleri geri plana çekilir. Böylece sürekli değişen, dinamik nöral şebeke anatomik bağlantıları bakımından birbiriyle ilişkiye geçemeyecek nöral yapıları ilişkiye geçirerek vazifenin (diyelim bir spikerin futbol maçı anlatmasının) yerine getirilmesini sağlar. Mesela görsel enformasyonun dilsel olarak rapor edilmesi için görsel korteks aktivasyonunun dinamik şebekeye dahil olması gerekir. Demek ki bu teori ya da model, bilinçle dil arasındaki ilişkiyi anlamak bakımından da önemli.

Bu teoride prefrontal korteksin “çalışma hafızası” (*working memory*) önemli yer tutar. Çalışma hafızası belli bir vazifeyle ilgili bazı enformasyonların geçici bir süre için “çevrimiçi” tutulması esasına dayanır. Teoriye göre belli bir anda bilincin içeriğini oluşturan materyalle çalışma hafızası arasında yakın bir ilişki vardır.

“Nöronal çalışma alanı” teorisi deneysel ve klinik olarak oldukça başarılı bir teoridir. Çeşitli fenomenal durumlarla bazı nöral durumlar arasında belli bir ampirik korelasyon olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

Şimdi “global nöronal çalışma alanı” teorisinin doğru olduğunu düşünelim. Bu koşulda şu soru hâlâ geçerliliğini koruyacaktır: Söz konusu “nöronal çalışma alanı”nın aktivasyonu, bu aktivasyonla birlikte ortaya çıkan fenomenal bilinç durumu arasındaki ilişki nedir? Nöral aktivasyonlar fenomenal durumlara neden mi oluyor? Yoksa bunlar ontolojik olarak özdeş mi? Bu teorik bir sorudur. Ampirik yanıt olamaz.

İşte kitapta bu ve benzeri sorulara yanıt vererek zor problemin çözümüne katkıda bulunmak istiyorum.

3 | BEYNİN FENOMENAL DÜNYASI

I. GİRİŞ

Birinci bölümde fenomenal yaşantıların ortaya koyduğu zor problemi anlatmaya çalışmıştım. Aslında bu, problemin yarısıydı. Çünkü beynin nöral faaliyetleriyle birlikte sadece bazı fenomenal yaşantılar ortaya çıkmakla kalmıyor. Bütün bunlar bir *şahsın bilincinde* ortaya çıkıyor. Fenomenal yaşantılar bir şahsın yaşantısı. Bu can acısı benim can acım. Şurada yeşil bir ağaç görüyorsam o görüntü ben olduğum için var. Ben olmasam bu fenomenal yaşantılar da olmazdı zaten. O yaşantılar ben onların bilincinde olduğum için var iseler ben neyim? Benim bilincim ne?

Konuyla ilgili olanların yakından bildiği gibi, esas zor problem biyolojik bir organ olarak ele alınan beyinden fenomenal yaşantıların nasıl ortaya çıktığı değil, bir şahsın bilincinde olduğu fenomenal yaşantıların nasıl ortaya çıktığıdır. Beyin bir şahsın bilincine mi doğuruyor fenomenal yaşantıları? Beynin ve fenomenal yaşantıların dışında bir şahıs mı var yani?

Bu ve izleyen iki bölümde bu problemi radikal olarak çözmeyi deneyeceğim. Fenomenal bilinç karşısında fenomenal dünya kavramını geliştirerek fenomenal yaşantıları, bir şahsın bilincinin içeriği olmaktan kurtarmayı umuyorum.

Şimdi olaya farklı açıdan bakmaya çalışalım.

II. FENOMENAL BİLİNÇ Mİ? BEYNİN FENOMENAL DÜNYASI MI?

a) Thomas Nagel'in "Yarasa Olmak Nasıl Bir Şeydir?" (1974) adlı ünlü makalesinden yola çıktığı anlaşılan Ned Block fenomenal bilinci şöyle tanımlıyor: "Fenomenal bilinç deneyimdir; bir durumu fenomenal olarak bilinçli kılan, bu durumda 'olmak gibi' bir şeyin olmasıdır" (Block 1995).

Fakat yarasa gibi olan kim ya da ne? Bilincin bu tanımı örtük olarak benim, yaşıntımdan soyutlanıp bir yarasanın yaşıntısına girebilecek ya da giremeyecek bilinçli bir ben olduğumu peşinen kabul etmek sayesinde hayal edilebilir, anlaşılabilir hale gelmiyor mu? Peki bir başkasının yaşıntısına girersem ben, hâlâ ben olur muyum? Ben o olmaz mıyım artık? Ya da bir başkasının ne ise o olan yaşıntısına bir dış gözlemci gibi girebilsem bir film seyrederek onu kendi yaşıntıma temellük etmiş olmaz mıydım? O halde yaşıntımdan soyutlanabilir bir ben var mı?

Yoksa tam tersine ben, bütünsel fenomenal yaşıntımın bir parçası mıyım? Evet, can acım bensiz olamaz. Ama ben, can acımsız olabilir miyim peki? Birlikte mi varoluyoruz yoksa?

Evet, bu ikinci seçeneği kabul edersek problem çözülecek gibi: "Bilinçli ben" bütünsel bir fenomenal yaşıntının bir parçası olarak varolabilir. Yaşıntının bütününden sıyrılıp kendi başına türler arası seyahat edebilen ya da edemeyen bir "bilinçli ben" yok. Yani beyin, fenomenal yaşıntıları üretip, bilinçli bir ben'in bilincinde doğurmuyor onları.

O halde fenomenal yaşıntının şahsi bilinç merkezli kavranışını aşmak için fenomenal bilinç kavramı karşısında önerdiğim alternatif kavramı, yani *bilinçli ben'i de içeren beynin fenomenal dünyası kavramını tanıtmaya çalışalım.*

b) Önce açık olalım: Beynin fenomenal dünyası derken sizde deneyim olarak, algı olarak varolan her şeyi kastediyorum; dokunduğunuz şu masayı, gördüğünüz yıldızları, elinizi, bedeninizi, uza-yı, diş ağrınızı, düşüncelerinizi, duygularınızı, kendinizin farkında olmanız anlamında bilincinizi ya da başka bir şeyin bilincinde olmanız anlamında genel olarak bilincinizi vs. Oysa günlük yaşamda bütün bunların fenomenal yaşantılar olduğunun farkında değiliz. Gerçeklik bundan ibaret sanıyoruz. Demek ki günlük yaşamımız büyük bir yanılsamaya dayanıyor: *Evensel bir yanılsama* bu; tarihasırı, kültürler üstü.

Önce evrensel bir yanılsama olduğuna ikna olalım:

1. Fiziksel dış dünyada renkler var mı? Yoksa renkler bizim fenomenal yaşantılarımızdan mı ibaret?

Bir cismi görmemiz için o cisimden yansıyan fotonların gözü-müzün retina tabakasına ulaşması lazım. Fakat fotonlar kırmızı, yeşil, sarı küçük topçuklar mı? Ya da optik sinir boyunca görsel kortekse kadar yayılan aksiyon akımı kırmızı ya da yeşil mi? Bil-diğimiz kadarıyla fotonlar Planck katsayısıyla ışığın frekansının çarpımı kadar enerjiye sahip olan ışık kuantumlarıdır. Bu durumda dış dünyada renklerin olmadığını, renkli görmeyi sağlayan korteks bölgesindeki (V4) nöral aktivasyona bağlı olarak fenomenal renk yaşantılarının ortaya çıktığını düşünmeye başlayabiliriz.

Benzeri durumların sesler, kokular veya başka algılar için de geçerli olduğunu kolayca gösterebiliriz.

Kısaca şu: Fizik bilimi tarafından betimlenen dış dünya onu algıladığımız gibi değildir.

2. Birinci bölümde ele aldığımız Penfield deneyleri şunu gösterir: İster doğrudan serebral korteksi elektriksel olarak uyaralım ister duyu organlarından gelen uyarılar korteksi aktive etsin sonuç değişmez: Fenomenal yaşantıların, algıların ortaya çıkması için beynin bazı nöral aktiviteleri *gerekli ve yeterlidir*. Deneylerin epistemolojik anlamda *minimalist* yorumu budur.

Demek ki gerçekliğe ilişkin naif tutumumuz yanlış: Evrensel bir yanılsama bu. Bu durumda fenomenal dünya kavramına dayanan ilk temel önermemiz şu:

1. Temel önerme: Beynin fenomenal dünyasını oluşturan deneyimlerin ortaya çıkması için belli bazı nöral aktiviteler gerekli ve yeterlidir.

Bu temel önermede yeni olan ne?

Şu: Artık beynin nöral aktiviteleriyle birlikte ortaya çıkan yaşantılar bir şahsın bilincinin *içinde* belirvermiyor. “Bilinçli ben” yaşantısı da fenomenal dünyayla birlikte, onun *içinde* oluşuyor. Beynin nöral aktiviteleriyle ortaya çıkan rüyalarımızın çoğu kez bir “bilinçli ben” yaşantısını da içermesine benziyor bu durum.

Demek ki beynin nöral aktiviteleriyle birlikte tek başına “oradaki yeşil ağaç” yaşantısı da ortaya çıkmıyor. “Oradaki yeşil ağacın farkında olan bilinçli ben” fenomenal yaşantısı bir bütün olarak ortaya çıkıyor: Her algı bir özalgıdır.

Ama tersi de doğru: Her özalgı da bir algıdır.

İşte bilinç problemini fenomenal dünya kavramı sayesinde, fenomenal bilinci kurucu bir temel olmaktan çıkarıp görelileştirerek çözmeyi deneyeceğim: Bilinç yoktur; bilinç *algısı* vardır. Bilinçli ben de diğerleri gibi bir algıdır, fenomenal bir yaşantıdır: *Bilinçli ben yaşantısı biyolojik organizmanın kendisinde kendisiyle ilgili bir algı, fenomenal bir yaşantıdır.*

Biraz daha ilerleyelim:

Birinci bölümde soyut ve basit bir beyin modeli sunmuştum: N3 biyo-fonksiyonel “zombi” beyin modeli. Buna göre beyin, organizma da dahil beyin dışı fiziksel dünyayı nöro-enformatik olarak temsil eden “haritalara” sahipti ve organizmanın amaca uygun yanıt davranışını hesaplarken bu “haritalarını” kullanıyordu.

Şu çok önemli: Beynin nöral aktiviteleriyle birlikte ortaya çıkan fenomenal dünya, N3 tarzı “zombi” beynin bu fonksiyonel (nöro-enformatik) organizasyonuna göre yapılaşmıştır. Penfield de-

neylerinde uyardığınız nöral alanların fenomenal dünyada bire bir karşılığı vardır.

Fenomenal dünya beynin fonksiyonel organizasyonunu taklit edecek şekilde yapılır. Mesela eğer bir yüzü tanımaya çalışıyor-sanız beyninizde yüz tanımayla ilgili bölgeler aktive olmuş demektir.

Peki ama nasıl? İşte bunu araştırıyoruz zaten.

c) Fiziksel gerçekliğin beynimizde neden olduğu fenomenal dünyanın tek gerçeklik sanılmasının tüm tarih ve coğrafyalarda, tüm kültürlerde geçerli olan bir yanılsama olduğunu söylemiştim. Bu yanılsamanın evrensel olması, beynimizin yapısından kaynaklandığını gösteriyor olsa gerek. Evrensel yanılsamanın bazı insanlar tarafından şu ya da bu şekilde (genellikle gerçekliğin kompleks bir rüyadan ya da halüsinasyondan ayırt edilememesinden yola çıkılarak) fark edilmesi Doğu'da mistisizme Batı'da ise idealist felsefeye yol açmış görünüyor. Her halükârda mistikler, kendilerini naif gerçekçi diğer insanlardan ayırmış ve bilimin açıklayamayacağı bir gerçeklik kavrayışına ulaştıklarına inanmışlardır. Bu düşünce tarzı genellikle fizik bilimi tarafından incelenen gerçekliğin reddine varır. Evrensel yanılsamanın, mistisizmin ve idealist felsefenin nörobiyolojik açıklamalarını ileriki bölümlerde vereceğim.

III. SONUÇ

Charles Darwin'den beri *insanın natüralizasyonu* yönünde önemli adımlar atıldı. İşte bu bağlamda *beynin fenomenal dünyası* kavramı fenomenal bilinci de beyindeki bazı nöral aktivitelerle birlikte ortaya çıkan bir doğa olayı olarak kavramamıza imkân verir. Bu durum kendimizi kavradığımız haliyle “ben”in de doğaüstü bir statüsü olmadığını, beynin fenomenal dünyasında *organizmanın kendiyle ilgili bir deneyim, bir algı olduğunu* gösterir. İşte bu ne-

denle beynin fenomenal dünyası kavramı kendimizi, kendimizden merkezsizleşmiş şekilde bir doğa olayı olarak ele alabilmemize imkân sağlayan köklü bir kavramsal dönüşüm, bir *epistemolojik kopuştur* (Althusser 2005; Althusser ve Balibar 1968).

Bu imkânı nasıl değerlendirebileceğimizi ileride göreceğiz.

4 | EVRENSEL YANILSAMA

I. GİRİŞ

Şimdi geçen bölümde *evrensel yanılsama* adını önerdiğim durumu daha iyi anlatmak istiyorum.

Günlük yaşamda belli bir ontolojiye göre davranırız aslında: Naif gerçekçilik diyelim buna. Bu naif halimizden şüphe edecek zamanımız da yoktur çoğu kez. Yaşamın temposu, bir adım geri çekilip bu algı dünyasının gerçeklik değerini sorgulamamıza da pek imkân vermez.

Bütün kültürlerde, tarihin her döneminde yaygın olarak gözle-
diğimiz evrensel yanılsama beynin, bazı nöral faaliyetlerle birlikte ortaya çıkan fenomenal dünyasının tek gerçeklik sanılmasıyla ilgili. Yanılsamanın evrensel olması, kültürler üstü olması, sinir sisteminin yapısıyla ilişkili olduğunu düşündürüyor. Bununla beraber bazı mistiklerin yanılsamayı fark ettiklerini ve dünyayla ilgili ilginç fikirler geliştirdiklerini de biliyoruz. Keza idealist filozofların da yanılsamanın farkında olduğunu unutmayalım.

Bu bölümde evrensel yanılsamanın nörobiyolojik açıklamasını da vereceğim. Ayrıca gerek “mistik aydınlanma”nın gerekse idealist felsefenin nörobiyolojik bir olay olarak nasıl açıklanabileceğini izleyen bölümlerde göstermeye çalışacağım. Şimdi naif gerçekçiliği temellendiren evrensel yanılsamayı daha iyi anlamaya çalışalım.

II. ÖZNEL VE NESNEL FENOMENAL YAŞANTILAR

a) Birinci temel önermemize göre fenomenal dünyalarımızı oluşturan fenomenal deneyimlerin ortaya çıkması için beynimizin belli bazı nöral aktiviteleri gerekli ve yeterlidir. Oysa gündelik yaşamı sürdürürken örtük ya da açık bir şekilde farklı bir ontolojik inançtan hareket ederiz: Bu dünya onu yaşadığımız gibidir. Orada sahidten kırmızı bir koltuk vardır mesela. Ateş sahidten sıcak, buz sahidten soğuktur. Sıcaklık ateşin özelliğidir, soğukluk buzun. O halde önce günlük yaşamın naif gerçekçi ontolojisi çerçevesinde yanılmalı olarak tek gerçeklikmiş gibi yaşadığımız beynin fenomenal dünyasını yakından görelim.

Kendiyle kendi-olmayı, kendiyle dış dünyayı ayırt etmek temel bir canlılık özelliğidir. Sinir sistemi olan canlılarda bu ayırım geniş ölçüde nöral enformasyon işleme mekanizmalarıyla gerçekleştirilir.

Bu durumda beynin N3 modeliyle ifade ettiğimiz nöral örgütlenmesine bağlı olarak ortaya çıkan fenomenal dünyayı da kendimle ve dış dünyayla ilgili fenomenal yaşantılar olarak ikiye ayırmak mümkün. Kendimle ilgili yaşantılar genellikle beynin ön taraflarının aktivasyonu ile ilgilidir. Arka bölgeler genellikle dış dünyayı temsil eder.

Dış dünyaya ilişkin algılarımızı fiziksel ve nesnel olarak nite ederiz. Fiziksel derken fizik biliminin incelediği durumları kast ediyorum. Mesela günlük yaşamda sıcaklığın bizdeki bir duyum değil dış dünyanın fizik bilimi tarafından incelenen nesnel ve fiziksel bir özelliği olduğunu sanırız. Bu gibi algıları nesnel kabul etmemizin nedeni bu algılara neden olan fiziksel durumların başka sinir sistemlerini de etkilemesi, onlarda da benzeri algılara neden olmasıdır. Yani günlük yaşamda başka sinir sistemlerinin nöral aktiviteleriyle de ortaya çıkan bu ortak fenomenal deneyimlerin, ortak algıların dış dünyanın fiziksel ve nesnel özellikleri olduğunu dü-

şünürüz. “Şuradaki kırmızı papağanı görüyor musun?” “Evet, görüyorum.” “İyi. Demek ki var.”

Kendimizle ilgili deneyimlerimizin bir kısmının da nesnel ve fiziksel olduğunu kabul ederiz: Bedenimiz bir yönüyle nesnel ve fizikseldir. Gerek görsel gerekse dokunsal modaliteler açısından nesnel ve fiziksel bir bedenimiz var. Elimi, kolumu herkesin onları gördüğü gibi görürüm. Ya da masayı, sandalyeyi gördüğüm gibi görürüm.

Bununla beraber bedenimle ilgili algılarımın tamamının nesnel olduğu söylenemez. Dış ağrı öznedir mesela. Beden algılarımın bir kısmının öznel olmasının nedeni bu algıların herkesin değil sadece benim merkezi sinir sistemime ulaşan sinir yollarının bağlandığı beyin yapılarıyla alakalı olması. Dışımın nesnel çürüğünü herkes görür. Öznel dış ağrımı ise yalnızca ben hissederim. Çünkü trigeminus sinirimin ilgili liflerinin uyarılması sadece benim beynimde nöral aktiviteye neden olabilir, fenomenal dünyamda da ağrıya. Bir başkasına “Dış ağrı var mı?” diye soramam. Öznellik sadece benim alanıma giren yaşantılardan oluşur. Demek ki beyinde organizmayı temsil eden nöral haritaların aktivasyonuyla birlikte ortaya çıkar.

Öznel beden algılarının deri, kas, tendon, eklem ve iç organlardan gelen sinirsel sinyallerle uyarılan beyin bölgelerinin nöral aktiviteleriyle birlikte ortaya çıktığını söyleyebiliriz. Günlük yaşamda öznel beden algılarının, mesela baş ağrısının fiziksel olmadığını, fizik bilimiyle ele alınamayacağını düşünürüz. Algıların başkalarıyla paylaşabileceğimiz nesnel-fiziksel bir şey olmadığı şuradan da belli: Ağrıyan bir yerimizi açıp içeri baktığımızda ağrıyı göremeyiz. Sadece nesnel-fiziksel bazı şeyler vardır orada: kaslar, damarlar, sinirler, beyin zarları, beyin vs. Ama bunlar ağrı değildir. O halde nesnel olmayan baş ağrısı fiziksel de değildir diye düşünürüz. Muhtemelen doğru ama nesnel kırmızı algımız da öznel baş ağrımız kadar fenomenaldir. Bunu düşünmeyiz.

Öte yandan öznel ve nesnel beden algılarımız normalde uzayda üst üste binerler, çakışırlar. Canımın acısı, elime iğne battığını nesnel olarak gördüğüm noktada ortaya çıkar. Demek ki beyin bu farklı kaynaklı enformasyonları uzayda aynı yere konumlandırarak şekilde bilgiişlem yapıyor – izleyen bölümlerde göreceğiz. Böylece fenomenal dünyamda nesnel bedenimin içinde öznel algılar ortaya çıkar. Öznel ve fiziksel olmayan dış ağrım ya da mide bulantım nesnel ve fiziksel bedenimin içindedir mesela. Ayrıca nesnel ve fiziksel durumlar (mesela elime iğne batması) fiziksel ve nesnel olmayan algılara (mesela elimin acımasına) neden oluyormuş gibi görünür. Yani günlük yaşamın naif ontolojisine göre fiziksel, fiziksel olmayan şeylere neden olur.

Kendimle ilgili algıların önemli bir bölümü de bizzat beynin kendi bilişsel operasyonlarıyla alakalı: duygular, iç ses (düşünce), imgelem gibi. Beden kaynaklı fenomenal yaşantılardan farklı olarak bunları “bedensel” değil “zihinsel” diye niteliyoruz. Bu zihinsel yaşantıların da öznel ben yaşantısının içeriği ya da ben algısının durumları olduğunu söyleyebiliriz: “üzülen ben” deneyimi, “düşünen ben” deneyimi gibi. Şimdi bu gibi “bilinçli ben” deneyimlerinin de nesnel olmamasından, öznel olmasından yola çıkarak davranışlarımıza neden olan “ben”in de fiziksel olmadığı sonucuna ulaşırız. Fiziksel olmayan “ben”, fiziksel ve nesnel bedeni harekete geçirir: Ben bir ruh muyum yoksa?

Öyleyse beynin fenomenal dünyası öznel ve nesnel fenomenal yaşantılardan oluşur. Nesnel fenomenal yaşantılar görsel ve dokunsal beden algılarıyla dış dünyaya ait algılardan oluşurken öznel beden algıları deri, kas, tendon, iç organ vs. kaynaklıdır. Öznel algılara bizzat beynin çalışmasından kaynaklanan algılar da dahildir: iç ses, duygu, düşünce, imgelem. Bunlar ben deneyimimizin halleri olarak yaşantılanır: “düşünen ben”.

O halde:

– Beynin fenomenal dünyası = Öznel fenomenal yaşantılar + nesnel fenomenal yaşantılar

– Öznel fenomenal yaşantılar = Beden kaynaklı öznel fenomenal yaşantılar + öznel “bilinçli ben” deneyiminin halleri (düşünen ben deneyimi, üzülen ben deneyimi, korkan ben deneyimi vs)

– Nesnel fenomenal yaşantılar = Nesnel beden algıları + dış dünya algıları

N3 tarzı beynimizin nöral örgütlenmesine bağlı olarak, aktive olan nöral yapılarla birlikte ortaya çıkan fenomenal dünya işte böyle yapılaşmıştır.

b) O halde fenomenal dünyanın tek gerçeklik olarak değerlendirilmesine dayanan evrensel yanılsama şöyle bir durum olarak ifade edilebilir:

1. Fenomenal dünyamızdaki dış dünyaya ve bedene ait nesnel algıları nesnel ve fiziksel dış dünya sanıyoruz.

2. Fenomenal dünyamızda beynin kendi çalışmasından kaynaklanan ben deneyiminin fenomenal durumları olan algıları (iç ses, duygular, imgelem) fiziksel olmayan ve öznel ama aynı zamanda *işlevsel* bir zihin sanıyoruz.

Ama neden böyle oluyor? Bazı mistiklerin ve idealist filozofların fark ettiği ama yanlış yorumladığı bu yanılsama kültürlerden bağımsız olarak meydana geldiğine göre biyolojik bir olay olmalı. O halde evrensel yanılsamamızın nörobiyolojik açıklaması ne? Önce şunu tespit etmekle yetinelim: Evrensel yanılsama günlük yaşamın naif etkileşimci ikilik yanılsamasına da yol açar. Yani öznel zihnimizin nesnel ve fiziksel bedenimizi etkilediği ve nesnel ve fiziksel bedenimizin de öznel zihnimizi etkilediği yanılsaması evrensel yanılsamaya dayanır. Görelim.

III. GÜNLÜK YAŞAMIN ETKİLEŞİMCİ İKİLİK YANILSAMASI

Günlük yaşamda öznel yaşantılarımızın, mesela düşüncelerimizin nesnel ve fiziksel bedenimizin fiziksel hareketlerine, davranışlarına neden olduğunu ya da fiziksel dünyanın fiziksel olmayan du-

yumlara neden olduğunu sanırız. *Fiziksel olmayan öznel* “düşünen ben” ya da *bilinçli zihnimiz nesnel-fiziksel bedeni fiziksel olarak harekete geçiriyor gibi görünür bize*. Oysa öznel “düşünen ben” de nesnel beden de birer algı olarak beynin fenomenal dünyasındadır: Nesnel beden algısı fiziksel bedenin (organizmanın) ta kendisi değildir. Düşünce öznel deneyiminin nöral korelatı olan bazı nöral aktivitelerin bedenin fiziksel hareketine neden olması, beynin fenomenal dünyasında öznel “düşünen ben”in nesnel ve fiziksel bedeni harekete geçirmesi gibi bir algı oluşturur: Naif etkileşimci ikilik yanılısamamızın temeli evrensel yanılısamamızdır.

IV. EVRENSEL YANILSAMA: BEYİN BİR KUKLA TİYATROSUDUR

Açıklama basit ama renklendirelim biraz.

Bir uzay gemisini kullanan bilgisayar, kendi içinde evreni enformasyonla temsil ederek bir model evren oluşturur. Bizzat uzay gemisinin temsili de dahildir bu modele. Bilgisayar kendindeki uzay temsili içindeki temsili uzay gemisini *oynar*. Ama bu iç temsili süreç bazı motor bağlantılar sayesinde uzay gemisinin dışarıdan gözlediğimiz davranışlarına neden olur. Dışarıdan gözlenen bu manevralar da bilgisayarın enformatik temsili evreninde temsil edilir. Yani bilgisayarın esas oyun alanı, gerçekliği kendi iç temsili gerçekliğidir aslında. N3 beyin modelinde beynin de bu prensibe göre çalıştığını görmüştük.

Şimdi bilgisayara bir rüya verelim, kendi bilgiişlem süreçleri sırasında oluşan bir rüya. Bilgisayar, bedenini (uzay gemisini) uzayın derinliklerinde özgürce yönetiyor rüyasında. Daha da ötesi, rüyada bizzat bilgisayar da geminin zihni olarak temsil edilmiş. Bilgisayar, kendi enformatik temsili uzayıyla birlikte ortaya çıkan fenomenal rüya uzayının gerçek uzay olmadığını anlamayacaktır. Rüyadayken çoğunlukla bize de öyle olmaz mı? Ya uyanırken nasıl oluyor?

Beyin bir kukla tiyatrosudur: N3 biyo-fonksiyonel “zombi” beyin modeline göre beynimiz kendi nöro-enformatik temsili gerçekliğini “gerçeklik” olarak kabul ederek davranışı planlıyor ve içindeki temsili organizmayı oynuyor. Ama bu durum motor çık-tılar sayesinde bizim gerçek dünyadaki gerçek hareketlerimize neden oluyor. Zihnimiz dediğimiz şeyse bizzat beynimizin bazı fonksiyonları sırasında ortaya çıkan fenomenal yaşantılardan oluşuyor. Bu nöral aktivite sırasında ortaya çıkan fenomenal dünyayı tek gerçeklik gibi görmekten başka şansımız yoktur.

Fenomenal dünya dış dünyaya değil, daha çok beyindeki kukla tiyatrosuna benzer. Biz de bu tiyatronun kuklasının fenomenal yaşantısıyız aslında.

Kitabın ileriki bölümlerinde bu evrensel yanılzamaya tekrar dönelim.

5 | BİLİNCİ FENOMENAL SAHNEYE KOYMAK

I. GİRİŞ

Bu bölümde bilinci tam olarak açıklayamasam da, fenomenal dünya kavramı sayesinde *mümkün açıklamalarından birinin* nasıl verilebileceğini göstermek istiyorum. Bir başka deyişle, fenomenal dünya kavramı sayesinde bilincin bir muamma olmaktan çıkabileceğini göstermek istiyorum. Bu bölümde aşağıdaki üç tespitten hareket edeceğim.

1. Descartes “Düşünüyorum, o halde varım” ilkesinin sadece “kendiliğinden açık seçik” bir aksiyom olduğunu düşünmüyordu. Bu nedenle bilincin ya da bilinçli ben’in analiz edilemez, bileşenleri gösterilemez, indirgenemez temel bir varlık tarzı olduğunu da düşünüyordu: “*res cogitans*”. Bilincimin içerikleri değişebilir; şunu düşünüyor, bunu görüyor olabilirim. Ama her halükârda bunları bilinçli kılan benim bilinç içeriklerim olmalarıdır, *benim* onların farkında olmamdır. Yani iddiası epistemolojik olmaktan çok ontolojiktir: Bilinç, bilinçli bir ben’in, “düşünen ben”in (*ego cogito*) varlığını gerektiriyordu.

Günümüz felsefesinde de bilinçli ben’e dayanan bu klasik bilinç kavrayışının izlerini, uzantılarını görmek mümkün. Mesela David Chalmers’ın zor problemi de böyle bir bilinçli ben kavramı ortaya koyuyor: “Niçin ve nasıl bir bilincim var?” Keza daha önce üçüncü bölümde de ele aldığım gibi, Ned Block’un fenomenal bi-

linç tanımı da örtük olarak bir bilinçli ben'i varsayıyor sanki (Block 2002). Bilinçli ben'e dayanan bilinç kavrayışının birinci şahıs/ üçüncü şahıs probleminde de kendisini gösterdiğine değinmiştim. Bu problemde de bilinç değil, bilinçli şahıs kavramı nörobiyolojik olarak açıklanamaz bir durum gibi duruyor. Beynin bir homunkulus içermeyen nöral faaliyetlerinden bilinçli bir ben nasıl ortaya çıkıyor?

Bu bağlamda filozof David Rosenthal bilinci şöyle tanımlıyor: "... bir psikolojik durumun bilinçli olması, birinin uygun bir şekilde bu durumun bilincinde olmasına dayanır." Bu tez "bir durumun bilinçli olmasını, birinin bu durumun bilincinde olmasıyla açıklar" (Rosenthal 2008). Burada da bilinç bir şahsın bilinci olarak ele alınmış.

"Zor problem"i zor yapanın böyle şahsi bir bilinç anlayışına dayanması olduğunu düşündüğümü söylemiştim. Oysa probleme fenomenal dünya kavramıyla yaklaşırsak tablo değişecektir. Hatırlayacağınız gibi fenomenal dünya beynin bazı nöral faaliyetleriyle birlikte ortaya çıkan ve merkezinde bilinçli ben yaşantısının olduğu bütünsel deneyim olarak özetlenebilir. O halde fenomenal dünya kavramı sayesinde *bilinçli ben* gibi bir kavramdan değil *bilinçli ben fenomenal yaşantısından* söz etmeye başlarız. Böylece bilinci şahıssızlaştırmış oluruz. Bu bilinçli ben fenomenal yaşantım da mide bulantım, kırmızı renk ya da elmanın tadı gibi, belli nöral aktivitelerle birlikte ortaya çıkan ve fenomenal dünyamda yer alan diğer fenomenal yaşantılarıma benzer şekilde *bir* fenomenal yaşantı olarak ele alınıp çözümlenebilir, beynin belli nöral faaliyetleriyle ilişkilendirilebilir, açıklanabilir. Göreceğiz.

Burada ayrıca şunu da kaydetmek lazım: Modern fenomenal bilinç anlayışı Kıta Avrupası felsefe geleneğinde Edmund Husserl'inkine yakın görünüyor. Oysa bilinçli ben yaşantısını da içeren fenomenal dünya kavramı Martin Heidegger'in "dünya içinde varlık" kavramına yakın (Heidegger 2011).

2. Bilinçli ben fenomenal yaşantımın, fenomenal dünyanın her ânında mevcut olduğunu söyleyebilirim. Bu aşamada bilinçli ben fenomenal yaşantısını biraz ayrıntılandırmakta yarar var. Uyanık ve sağlıklı bir insan organizmasının bilinçli ben yaşantısını iki düzeyde ele alabiliriz gibi görünüyor. Önce belli bir vazifeyi yerine getirirken, mesela kitap okurken ya da futbol oynarken, bir manzarayı seyrederken ya da bir arkadaşla konuşurken bilinçli ben yaşantısının hatta tüm fenomenal yaşantımızın tam bir netlikle bilinçli olmadığını tespit etmeliyiz. Mesela dalgın bir şekilde kitap okurken birisi ne yaptığımızı sorarsa o âna kadar tam da farkında olmadığımız bir durumu fark eder ve yanıtlarız: “Kitap okuyorum.” İlk durumdan ayırt etmek için bu yeni duruma *bilinçli ve farkında fenomenal ben yaşantısı* adını verelim. İlk durumdaki bilinçli ben yaşantısının tam olarak bilinçsiz olduğu söylenemese de bilinçli ve farkında bilinçli ben yaşantısı kadar açık ve net olmadığı da doğru. Fenomenal dünyanın merkezinde her zaman bir bilinçli ben yaşantısının olduğunu ancak bilinçli ve farkında fenomenal ben yaşantısı sayesinde ve *geriye dönük olarak* fark ederim.

3. Franz Brentano’dan (2002) beri filozofların üzerinde durduğu bir konu var: yönelmişlik (*intentionality*) ya da hakkındalık (*aboutness*). Kıta Avrupası felsefe geleneğindeki yaygın anlayışa göre, bir zihinsel durumu bilinçli kılan bu durumun ikinci bir zihinsel durumun konusu olmasıdır: Düşünüyorum ve düşündüğümün farkındayım. Bilincin bu kendi üzerine katlanma, kendi içeriği *hakkında* olma özelliğine yine felsefi geleneğe uygun olarak “düşünümSELLİK” diyelim. Bu durumda bilinçli ve farkında ben fenomenal yaşantısı düşünümSELLİĞE dayanıyor olmalı. DüşünümSELLİKTE bilinçli ve farkında fenomenal ben yaşantısı, fenomenal ben yaşantısının belli bir durumu *hakkında* bir yaşantı olacaktır: Kitap okuduğumun farkındayım.

Şimdi bu tespitlerden yola çıkarak bilincin nasıl *açıklanabileceğini* görelim.

II. “BİLİNÇLİ BEN” YAŞANTISI VE BEYİN

Önce şu soruyu soralım: Bilinçli ben yaşantısı neden bütünsel fenomenal dünya yaşantısının her ânında var?

Bütün biyolojik sistemler, bilhassa insan gibi kompleks organizmaların sinir sistemleri hayatta kalmak ve türünü devam ettirmek için kendiyile (organizmayla) kendi olmayanı ayırt etmek zorundadır. Bizimle satranç oynayan bilgisayar örneğini tekrar ele alalım. Bilgisayarın oynadığı taşlar kendi organizması, bizimkiler diğer organizma, boş kareler boş uzay olsun. Ekrandaki taşların dağılımı bilgisayarın içinde “anahtarlarla” temsil edilir ve CPU doğrudan satranç tahtasında değil kendi içindeki bu enformatik temsil üzerinde hesap yapar, hamlesini planlar. Aynı şekilde insan beyni de içinde organizmanın da temsil edildiği nöro-enformatik dünya temsili üzerinde işlem yapar ve organizmanın kaslarının haritalandığı motor bölgeleri uyarak dışarıdan gözlenen sözel ve sözel olmayan davranışa neden olur (N3 nöro-enformatik “zombi” beyin modeli). Beyindeki bu nöral kendilik (organizma) temsili davranışın koşuludur. Fenomenal dünyamızdaki bilinçli ben deneyiminin de beyindeki nöral organizma temsiliinin bazı nöral aktiviteleriyle birlikte ortaya çıktığını söyleyebiliriz.

Demek ki bilinçli ben yaşantısının fenomenal dünya yaşantısının her ânında olması kaçınılmaz bir zorunluluk. O halde diğer fenomenal yaşantıların ortaya çıkmasını bu merkezi ögeden (bilinçli ben yaşantısından) kalkarak ele alabiliriz.

Daha önce de söz ettiğim gibi beynimizde geçen tüm nöral olaylar fenomenal dünyamızda bir yaşantıya yol açmıyor. Bu “bilinçdışı” nöral aktivitelere genellikle “eşikaltı nöral aktiviteler” adı verilir. Mesela daha önce sözünü ettiğim bilincin “global nöronal çalışma alanı” teorisine göre bu eşikaltı nöral aktiviteler şu ya da bu şekilde “çalışma alanı”na dahil olmayanlardır.

O halde merkezi ögesi bilinçli ben yaşantısı olan fenomenal

dünyamızdan yola çıkarsak şunu ileri sürebiliriz: Diğer fenomenal yaşantıların birlikte ortaya çıktıkları nöral aktivitelerin, “bilinçli ben” yaşantısının birlikte ortaya çıktığı nöral aktivitelerle şu ya da bu şekilde nöral bağlantısı olmalıdır. Şurada bir koltuk görüyorsam, bu fenomenal yaşantının birlikte ortaya çıktığı nöral aktivitenin bilinçli ben yaşantısının ortaya çıktığı nöral aktivitelerle nöral bir ilişkisi olmalı. Çünkü fenomenal dünya hipotezine göre bu “şurada bir koltuk görme” fenomenal yaşantısı, fiziksel/fizyolojik anlamda organizmamın fiziksel koltukla *ilişkisinin* beynimdeki nöral temsiliyle birlikte ortaya çıkan fenomenal yaşantı olmalı.

Daha açık anlatayım. Üç düzey söz konusu:

1. Fiziksel dünyada koltukla organizmam arasındaki fiziksel ilişki.
2. Bu fiziksel ilişkinin beynimdeki nöral temsili.
3. Bu nöral temsille beraber “şurada bir koltuk görme” fenomenal yaşantısının ortaya çıkması.

Bu durumda fenomenal dünyamızda merkezi rol oynayan “bilinçli ben” deneyiminin birlikte ortaya çıktığı ve beyinde organizmanın kendisinin temsil edilmesiyle ilişkili nöral aktiviteler hangileri olabilir?

Antonio Damasio’ya (2000) göre beyinde “ben”i (*self*) temsil eden nöral yapılar şunlar: beyin sapı çekirdekleri, hipotalamus, bazal ön-beyin, talamus, singulat korteks, insula, S1 ve S2. Daha yeni yayınlar bilhassa orta hat kortikal yapılanmalarına dikkat çekiyor (Qin ve Northoff 2011; Murray ve diğ. 2015; Stawarczyk ve D’Armentau 2015).

“Ben”le ilgili nöral yapıların anatomik lokalizasyonu bizim buradaki çalışmamız bakımından pek önemli değil elbette. Ama şu önemli: Fenomenal dünyamızdaki “bilinçli ben” yaşantısının algı, düşünce, duygu, karar alma ve benzeri beyin fonksiyonlarıyla da bağlantılı olduğunu düşünürsek, yukarıda sayılanlara bilhassa prefrontal korteksi ilave etmeliyiz.

Şüphesiz fenomenal dünyanın birlikte ortaya çıktığı geniş nöral alanın, beynin üstlendiği vazifeye göre dinamik bir değişkenliği olmalı. Bu alanın bir kısmı tüm organizmayı temsil ederken diğer bölümleri dış dünyayı temsil ediyor olmalı.

Bu noktada prefrontal korteksin bir ayrıcalığı var gibi görünüyor. Büyük olasılıkla prefrontal korteksin bazı nöral fonksiyonlarıyla birlikte, mesela nöral karar alma süreciyle birlikte öznel bir yaşantının ortaya çıkması için bu fonksiyonların bir başka beyin bölgesindeki nöral şebekede temsil edilmesi gerekmiyor. Oysa elimdeki acı yaşantısının ortaya çıkması için elimdeki fiziksel değişikliğin beynimde belli bir nöral aktiviteyle temsil edilmesi lazım.

III. DÜŞÜNÜMSELLİK, HAFIZA, DİKKAT

Dalgın bir şekilde kitap okuyorum. Birisi ne yaptığımı soruyor. Bilinçli ve farkında ben durumu rapor ediyorum: “Kitap okuyorum.” Bilinçli ve farkında ben yaşantısının “düşünümSELLİĞE” dayanmasından yola çıkarsak bilincin *gerek şartının* hafıza olduğunu söyleyebiliriz gibi görünüyor. Bir başka deyişle bir bilinçli durumun farkında olmamız o durumu hatırlamamıza dayanıyor olmalı. Bir “n” ânında biz ancak “n-x” gibi ânın bilincinde ve farkında olabiliriz. Söz konusu “n” ânınınansa ancak “n+x” ânında farkına varabiliriz.

Kısa süreli hafıza sistemimizin, özellikle çalışma hafızasının çalışmadığını, mesela bir kimyasalla yapay olarak bozulduğu deney durumunu düşünelim. Bu durumda bilinçli ben yaşantımızın da oluşmayacağını haklı olarak düşünebiliriz. Bilinçli ben yaşantısı tamamen çalışma hafızasına dayanırken, bilinçli ve farkında ben yaşantısı belli bir dikkat mekanizmasını da gerektiriyor gibi duruyor. Belli bir n ânında dikkatimizi n-x ânına veya bu andaki yaşantının bir ögesine yöneltiyoruz ve rapor ediyoruz.

İnsan tipi bilinç için bunlara dil fonksiyonunu da katabiliriz. Bu durumda bilinç, bir ölçüde de olsa bilinen nöro-fonksiyonlarla (hafıza, çalışma hafızası, dikkat, dil) açıklanabilir bir fenomenal yaşantı haline gelecektir.

Bu sonuç global nöronal çalışma alanı teorisi ile de uyumlu.

IV. SONUÇ

Bu bölümün amacı bilinci açıklamaktan çok fenomenal dünya kavramıyla düşünüldüğünde bilincin nörobiyolojik olarak açıklanabilir bir fenomenal yaşantı olduğunu göstermekti. Artık bilinci gizemli bir oluşum olmaktan çıkarıyor ve beynin fonksiyonel yapılanmasıyla ilişkilendirme şansını yakalıyoruz.

Birinci şahıs/üçüncü şahıs probleminde ifade edildiği tarzda bir şahsın bilinci yoktur. Ama her birimizin fenomenal dünyasında bir "bilinçli ben" fenomenal yaşantısının olduğu doğru tabii. Renk yaşantılarımızın olması gibi. "Bilinçli ben" fenomenal yaşantısı renk fenomenal yaşantımızın olmasından daha gizemli bir problem oluşturmaz.

6 | İKİNCİ TEMEL ÖNERME

I. GİRİŞ

Daha önce, üçüncü bölümde Penfield deneylerinin *en iyi açıklaması* (ya da *minimalist yorumu*) olan şu temel önermeyi kaydetmiştik:

Fenomenal dünyayı oluşturan yaşantıların ortaya çıkması için beynin bazı nöral faaliyetleri gerekli ve yeterlidir.

Ancak daha önce de belirttiğim gibi beynin bütün nöral aktiviteleriyle birlikte fenomenal yaşantılar ortaya çıkmıyor. O zaman fenomenal yaşantılar hangi nöral aktivitelerle birlikte ortaya çıkıyor? Gerçi geçen bölümde bunları “bilinçli ben” yaşantısına eşlik eden nöral faaliyetlerle sinaptik ilişkiye girmeleri bakımından tanımlamıştık. Bu bölümde daha spesifik bir tanım verelim.

İkinci temel önermemiz şu:

Beynin fenomenal dünyasını oluşturan yaşantılar beynin bazı enformasyon işleme süreçlerinin “çıktılarını” (yani “bilinçli ben” yaşantısının eşlik ettiği nöral sürecin girdilerini) gerçekleştiren nöral olayla birlikte ortaya çıkar.

Bu tez çerçevesinde prefrontal korteksin nöral faaliyetlerini de bilinçli ben yaşantısının eşlik ettiği nöral faaliyetler arasında kabul ettiğimizi hatırlamak lazım. Bu durumda ikinci önermenin söz ettiği nöral alan GNW teorisinin “global nöronal çalışma alanı” ile örtüşmektedir.

İkinci önermeyi daha iyi anlamak için bir sezgiden hareket edelim: Sessizce çalışırken ani bir gürültüyle irkiliyoruz. Nörobilyolojik bilgilerimize göre “ses” algısının oluşması için kulağın uyarılmasıyla başlayan nöral enformasyon işleme süreçlerinin beyinde belli bir sonuca ulaşmış olması lazım. Yani fenomenal dünyamızda “ses” yaşantısının oluşması için beynin, gelen sesi (daha doğrusu hava moleküllerinin titreşiminin beyinde neden olduğu nöral süreci) tanımış ve onu bu tipteki diğer uyaranlardan ayırt etmiş, kaynağının konumunu uzayda lokalize etmiş vs. olması lazım. İşte ikinci teze göre gürültü fenomenal yaşantısı, akustik nöro-enformasyon işleme süreçlerinin sadece çıktısını (veya “bilinçli ben” yaşantısının birlikte ortaya çıktığı nöral sürecin girdisini) gerçekleştiren nöral aktivitelerle birlikte ortaya çıkabilir.

Geçen bölümde ulaştığımız sonuç önemli: Fenomenal dünya kaçınılmaz olarak her sahnede “bilinçli ben” algısına yer verir. Bu durum bize a priori bir tespitte bulunma imkânı veriyor: Demek ki bir nöro-enformatik çıktıyı gerçekleştiren nöral süreçle birlikte fenomenal bir yaşantının ortaya çıkması için bu nöral sürecin “bilinçli ben” algısının nöral korelatı olan nöral süreçle nöral (sinaptik) bağlantısı olması lazım. Demek ki fenomenal dünyada yer alan çıktılar “bilinçli ben” yaşantısına eşlik eden nöral süreçlerin girdileri.

İkinci temel önermeyi pek çok nöropsikiyatrik örnekle ispatlamak mümkün. Ancak bu klinik durumları değerlendirmek özel bir bilgi gerektirdiğinden daha kolay anlaşılabilir örnekler vereceğim.

a) Hisseden Protez El

Daha önce de söz ettiğimiz hissedene protez eli hatırlayalım: “Protez ele üç farklı düzeyde basınca duyarlı sensörler yerleştirilmiş. Bunlar da basıncın büyüklüğüne bağlı olarak üç farklı elektrik sinyali oluşturuyor. Bu sinyaller bir bilgisayar aracılığıyla sinir sisteminin duyarlı olduğu koda çevriliyor. Elde edilen yeni sinyaller

ler koldaki medyan ve ulnar sinirlerin ilgili liflerine iletiliyor. Böylece bu sinirlerin uyarılmasıyla meydana gelen elektro-fizyolojik ‘aksiyon akımı’ beyne kadar ulaşıyor ve beynin duyuşsal alanlarında nöral aktivasyona neden oluyor. Sonuç açık: Protez elde dokunma hissi ortaya çıkıyor. *Yani hisseden protez el aslında bir Penfield deneyi teknolojisinden ibaret.”*

Hisseden protez el ilk temel önermemiz çerçevesinde kolayca açıklanabilir: Fenomenal dünyayı oluşturan yaşantılar beynin bazı nöral aktiviteleriyle birlikte ortaya çıkar. Fakat protez eldeki dokunma hissi hangi nöral aktivitelerle birlikte ortaya çıkar?

Hastanın protez eliyle bir cismi tuttuğunu ve fenomenal dünyasında dokunma hissinin oluştuğunu düşünelim. Bu sırada hastanın beyninde belli bir nöral ateşleme örüntüsü oluşur. Nörobiyolojik bilgilerimize göre bu nöral aktivasyon beynin başka bölgelelerinde (mesela prefrontal kortekste) elin durumuyla ilgili enformasyon olarak işlenerek davranışın planlanmasında fonksiyonel rol oynar. *O halde protez eldeki dokunma hissinin elin durumuyla ilgili enformasyonları (çıktıları veya fronto-paryetal şebekenin gir-dileri) gerçekleştiren nöral aktivasyonlarla birlikte ortaya çıktığını kabul edebiliriz.*

b) Kesik El Düşünce Deneyi

Şimdi bir düşünce deneyine başvuralım.

Elinizi kestiğimizi ve iki metre ötedeki masanın üstüne koyduğumuzu düşünelim. Kanamaları durdurduk ve kesik elinizdeki sinir uçlarıyla bileğinizde kalan sinir uçlarını bir “uzatma kordonu” ile uygun şekilde birleştirdik. Şimdi kesik elinize bir iğne batırdığımızı düşünelim. Bu deney koşulunda can acısı nerede oluşur?

Garip ama artık çok anlaşılır nedenlerle, eğer böyle bir deney yapılabilseydi can acısı elinize iğnenin battığını gördüğünüz yerde değil, kesik elinizin kesilmeseydi olması gereken uzay bölgesinde oluşurdu diyebiliyoruz.

Neden? Bu deneyi nasıl açıklamalı?

Bu deney koşulunda fenomenal dünyanın görsel uzayı ile duyusal uzayı ayırdı, birbirinden çözüldü. Neden? Çünkü beyninizin sensoryal uzayla ilgili enformasyon işlemi yapan sistemi¹ ile görsel uzay enformasyon işlemi yapan sistemleri² farklı enformatik neticelere varmaya başladı. Bir bilgiişlem sistemi el burada derken diğeri el şurada diyor. Buna bağlı olarak elinizle ilgili iki farklı fenomenal yaşantı oluşuyor. *Öyleyse iki farklı fenomenal deneyimin farklı enformatik sonuçları gerçekleştiren nöral aktivasyonlarla birlikte ortaya çıktığını söyleyebiliriz.*

Kesik el düşünce deneyinin başka sonuçları da var: Demek ki beyin altsistemlere ayrılabilir ama normalde entegre çalışan bir sistem.

Bir soru: Uzayla ilgili fenomenal yaşantılarımız gerçek fiziksel uzayı ne ölçüde yansıtıyor?

Kesik el düşünce deneyi öznel sensoryal (ve proprioseptif) uzay haritalaması yapan sistemin ve bununla bağlantılı olarak oluşan uzay yaşantısının fiziksel (fizik bilimi tarafından incelenen) uzayı temsil etmediğini gösterdi. Peki görsel ve nesnel uzay haritalaması yapan sistemlerin nöral aktivitesiyle birlikte ortaya çıkan fenomenal uzay yaşantısı (baktığımızda gördüğümüz uzay) fiziksel uzaya uygun mu?

c) Genel Görelilik ve Fenomenal Uzay Yaşantımız

Genel görelilik teorisi kütleçekim alanındaki uzay-zamanın eğrildiğini söyler. Buna göre uzak yıldızlardan gelen ve güneş çevresinden geçen ışıklar jeodezik adı verilen uzay-zaman eğrilerini izleyerek gözümüze ulaşır. Fakat biz uzayı fizik biliminin tanımladığı tarzda bir eğrilik olarak değil farklı bir geometri olan Öklid geometrisi çerçevesinde algılarız. Nasıl?

1. S1, S2.

2. Oksipito-paryetal “dorsal” yolak, oksipito-temporal “ventral” yolak, parahipokampal “yer” hücreleri vb.

A noktasındaki bir yıldızından gelen ışığın güneşin çevresinden geçerken bir jeodezik boyunca eğrildiğini ve dünyadaki B noktasındaki gözlemciye ulaştığını düşünelim. Işık AB eğrisi boyunca yayılmıştır. Fakat gözlemci yıldızı A noktasında değil, jeodeziği (AB eğrisini) teğet geçen bir A' B doğrusu üzerindeki A' noktasında görecektir. Bu sonuç beynin görsel uzay haritalama sistemlerinin *geniş ölçüde* Öklid geometrisine göre hesaplama yaptığını gösterir.

O halde bu sonuç yıldızla ilgili görsel algının, beynin görsel uzay haritalama sisteminin enformatik sonuçlarıyla bağlantılı olarak ortaya çıktığını gösteriyor. *İkinci temel önerme bu durumu şöyle açıklar: Yıldızla ilgili fenomenal yaşantı, görsel uzayla ilgili bu enformasyon süreçlerinin çıktılarını (veya "bilinçli ben" yaşantısının birlikte ortaya çıktığı nöro-enformatik süreçlerin girdilerini) gerçekleştiren nöral olaylarla birlikte ortaya çıkar.*

Son bir not: Görsel uzayımızın geniş ölçüde Öklid uzayına uygun olması, biyolojik bir tür olarak kütleçekim alanı zayıf bir gezegende evrimleşmiş olmamıza bağlı olabilir.

II. FİZİK VE FONKSİYONALİZMLE SORUNLAR

İkinci temel önerme özellikle onuncu bölümdeki argüman açısından kritik bir öneme sahiptir. Bununla beraber bazı bakımlardan sorunlu görülmesi mümkün. Bunları sırayla ele alalım.

1. İkinci temel önermede fenomenal yaşantıların birlikte ortaya çıktıkları nöral (fiziksel) durumları fonksiyonel (nöro-enformatik) özellikleri bakımından tanımladık. O zaman şunu sormamız lazım: Neden fenomenal durumları doğrudan nöro-enformatik durumlarla eşleştirmiyoruz da bu fonksiyonel durumları gerçekleştiren nöral (fiziksel) durumlarla eşleştiriyoruz?

Yanıt: Fonksiyonel açıdan beyin enformasyon işleyen bir aygıt. Fakat bu sürece fizik açısından baktığımızda tamamen fiziksel bir süreç gözlüyoruz. Enformasyon bizim fonksiyonalist çerçevemiz-

de ortaya çıkan matematiksel bir kavram. Dolayısıyla derin ontolojik bir anlamının olmadığını kabul ediyoruz.³

2. Bir fiziksel durumun fonksiyonel özelliklerle tanımı, fizik biliminin epistemik sınırları çerçevesinde kabul edilemez. Mesela “soba borusundaki atomlar” ifadesi belli atomları diğerlerinden *fiziksel olarak* ayırt eden bir tanım değildir. O halde ikinci temel önermenin verdiği tanım da fiziksel bir tanım olamaz.

Yanıt: İkinci önerme fonksiyonel açıdan ayırt ettiği olayların fizik bilimi tarafından incelendiğinde bazı fiziksel (nöral) durumlar olduğunu söylüyor. Bunların fizik bakımından diğerlerinden farklı fiziksel olaylar olduğunu söylemiyor.

3. Fonksiyonalizmin “çoğul gerçekleştirilebilirlik” ilkesi nedeniyle bir fiziksel durumu salt fonksiyonel özelliklerinden kalkarak tanımlayamayız. Çünkü mesela saat kavramı spesifik olarak hiçbir fiziksel durumu tanımlamaz: Saat fonksiyonu pek çok fiziksel süreç tarafından gerçekleştirilebilir. Bu durumda ikinci önermenin belli bir fonksiyonel (nöro-enformatik) durumdan kalkarak belli bir fiziksel (nöral) durumu tanımladığı kabul edilemez.

Yanıt: İkinci temel önerme beyindeki belli nöral durumlarla bazı fenomenal durumlar arasında özgün bir ilişkiyi vurgular. Bu durumda ikinci önerme şöyle yorumlanmalı:

Belli bir nöral süreç, fonksiyonel özellikleri bakımından değişimsiz fiziksel olarak farklı şekilde gerçekleşirse, bu fiziksel değişikliğe bağlı olan fenomenal yaşantılar da değişir.

O halde “≠” işareti “özdeş değil”i göstermek üzere:

“Ayşe’ninünkü baş ağrısı” ≠ “Ayşe’nin bugünkü baş ağrısı”
 “Ahmet’in baş ağrısı” ≠ “Mehmet’in baş ağrısı”

3. Bununla beraber enformasyonun doğanın derin yapısını tanımlayan kavramlardan biri olduğunu savunanların da olduğunu unutmayalım. Ancak bu görüş henüz evrensel bir kabul görmüş değil. Bkz. Wheeler (1989).

“İnsanın baş ağrısı” $\neq$ “Ahtapotun baş ağrısı”

“İnsanın baş ağrısı” $\neq$ “Yapay Zekânın baş ağrısı”

demiş oluyoruz.

Yani fonksiyonu (enformatik süreçleri) yalnızca nöral olayları birbirinden ayırt etmede kullanıyoruz. Bir başka deyişle fonksiyon aynı kalsa da fiziksel süreç değiştiğinde (nöral aktivite değiştiğinde) fenomenal yaşantı da değişecektir.

Tüm psikiyatri pratiği (mesela antidepresan kullanımı) beyinde meydana getirdiğimiz fiziksel (nöral) değişikliklerle birlikte sadece fonksiyonun değil fenomenal yaşantının da değiştiğini gösterir.

Sanırım bu durumda yukarıdaki üç mümkün eleştiriye de karşılamaş oluyoruz.

7 | BİLİNÇ NÖROBİYOLOJİSİNİN FENOMENAL DÜNYA YORUMU

Bu kitapta ileri sürdüğüm *Fenomenal Dünya Yorumu* üç temel önermeden oluşuyor:

- I. *Beynin fenomenal dünyasını oluşturan yaşantıların ortaya çıkması için bazı nöral aktiviteler gerekli ve yeterlidir.*
- II. *Beynin fenomenal dünyasını oluşturan yaşantılar beynin bazı enformasyon işleme süreçlerinin “çıktılarını” (veya “bilinçli ben” yaşantısına eşlik eden nöro-enformatik süreçlerin girdilerini) gerçekleştiren nöral olayla birlikte ortaya çıkar.*
- III. *Beynin fenomenal dünyasını oluşturan yaşantılar, birlikte ortaya çıktıkları nöral (fiziksel) olaylarla fizik biliminin epistemik sınırları ve imkânları içinde ifade edilemeyecek şekilde özdeştir.*

Bu son tezi anlamamız zor görünüyor. Diyelim matematik olarak yedi boyutlu bir uzayda ifade edilebilecek temel bir fiziksel-fenomenal süreçten söz ediyoruz. Bu durumu gözümüzde canlandırmamız zor. Bunun yerine önsözde verdiğim iki metaforik örneği tekrarlayayım.

İlk olarak bir Kartezyen koordinat sisteminde apsis ve ordinat-taki, yani iki doğru üzerindeki iki noktanın iki boyutlu uzayda bir noktayı tanımlaması iyi bir örnek olabilir. Biz de fiziksel ve feno-

menal “boyutlarda” derin bir özdeşlik durumunu tanımlamaya çalıştığımızı düşünebiliriz.

İkinci örnek olarak Neils Bohr’un tamamlayıcılık ilkesini göz önüne alalım. Açıkça söylemese de Bohr, parçacık-dalga ikiliğini aşmanın yollarından birinin, bu görünümünün derin bir özelliğinin farklı deney koşullarında ortaya çıkış şekilleri olarak yorumlanabileceğini ima etmişti.

Bilinç problemi de bizi böyle derin bir durumdan söz etmek durumunda bırakıyor sanırım. Çünkü izleyen bölümlerde göreceğimiz gibi başka hiçbir teori elimizdeki verileri açıklayamıyor.

8 | ETKİLEŞİMCİLİĞİN ELEŞTİRİSİ

I. GİRİŞ

Bir ruhumuz var mı? Daha doğrusu biz ruh muyuz? Olsak iyi olurdu tabii.

Bugüne kadar fenomenal yaşantılarla (özellikle fenomenal bilinçle) beyindeki nöral olaylar arasındaki ilişki hakkında *bilimsel* açıdan ciddiye alınabilir üç ya da dört *felsefi* tez ileri sürüldüğünü düşünüyorum. Bu tezleri orijinal halleriyle ele almayacağım. İleriki bölümlerde bunları *beynin fenomenal dünyası* kavramı çerçevesinde tartışılabilir şekilde yorumlayarak ele alacağım. Çünkü artık fenomenal bilinç kavramını terk ettik. Yeniden tartışmaya gerek yok.

1. *Etkileşimci ikicilik*: Kökende Descartes’a bağlanan bu tez fenomenal yaşantıların ve bir fenomenal yaşantı olarak düşüncenin (klasik olarak “düşünen ben”in) fiziksel özellikleri olmamasına rağmen fiziksel süreçleri (davranışı) etkileyebildiğini, yani evrende iki yönlü *nedensel* bir etkileşim olduğunu savunur.

2. *Fizikselci özdeşlik tezi*: Fenomenal durumların teoriler arası indirgeme yoluyla fiziksel süreçler olarak ele alınabileceğini savunur. Bu teze göre fenomenal deneyimler fiziksel bilimlerin çerçevesinde (bu bilimlerin kavramlarıyla) ifade edilebilir.

3. a) *Epifenomenalizm*: Beynin nöral aktivitelerinin fenomenal yaşantılara *neden* olduğunu (ya da başka türlü bir etkileme oldu-

ğunu) ama tersine bir nedensel ilişkinin olmadığını, fenomenal yaşantıların fiziksel süreçleri etkilemediğini savunur.

b) *Özellik ikiliği*: Beyindeki nöral olaylarla fenomenal deneyimler arasındaki ilişkinin *ontolojik mahiyetine* bakmaksızın fenomenal deneyimlerin fiziksel (fizik bilimi tarafından ele alınabilir) özellikler olmadığını savunur. Doğada ikilik var.

Demek ki biz burada dördüncü bir tezi savunuyoruz: ontolojik özdeşlik tezi. Bu tezin elimizdeki en iyi açıklama olduğunu göstermek için bu bölümde önce etkileşimci ikiliği tartışmaya açacağım.

II. FENOMENAL DURUMLAR FİZİKSEL SÜREÇLERİ ETKİLEYEBİLİR Mİ?

Felsefi literatürde fiziksel olmayan süreçlerin fiziksel süreçleri etkileyemeyeceği yönünde genel bir kanaat var. Bu kanaate göre termodinamiğin birinci yasası (enerjinin sakınımı yasası) ve Newton'un ikinci yasası (momentumun korunumu yasası) fiziksel olmayan bir sürecin fiziksel bir süreci etkilemesini yasaklıyor. Nitekim Jaegwon Kim bu kanaate dayanarak güçlü bir argüman ileri sürmüştü (2006, 2002).

Bu kanaat doğru mu? Kanımca bir sistemdeki *toplam* enerji ve momentum büyüklüğü değişmeden olayların farklı şekilde geliştiği senaryolar söz konusu olabilir. Eğer sistem kuantum mekaniğinde olduğu gibi olasılığa dayalıysa bu durum pekâlâ mümkün görünüyor. Schrödinger denklemleri tam da böyle bir durumu tanımlar mesela. Öyleyse sanırım fizik yasalarını çiğnemeyen bir etkileşim olması teorik olarak mümkün. Ya pratikte?

Pratik güçlük şurada:

1. Diyelim “bilinçli ben” olarak kolumu kaldırmaya karar veriyorum ve kaldırıyorum. Bu sırada kolumdaki kasları inerve eden sinirlerin ateşlemesi lazım. Bunun için de omuriliğimdeki ve daha yukarıda, motor korteksimdeki bazı nöronların ateşlemesi lazım.

Ama “bilinçli ben”de kolumu kaldırmak için milyarlarca nöron arasında hangi nöronları ne kadar ateşlemem gerektiğine dair hiçbir bilgi yok. Demek ki eğer bu nöronları “bilinçli ben” ateşliyorsam “bilinçli ben”de “bilinçli ben” olarak bilmediğim bilinçdışı bir bilgi olmalı. Demek ki ruhu varsaymak yetmiyor. Bir de ruhun bilinçdışı bir ünitesi olmalı. Üstelik “bilinçli ben” bu bilinçsiz parçamı farkında bile olmadan etkiliyorum. Ya da Tanrı’yı yardıma çağırmalıyız. Epistemolojik olarak çok hantal bir tez, çok pahalı.

2. Üstelik tezin esası natüralist değil. Fiziksel süreçleri etkileyen doğaüstü güçlere atıfta bulunuyor. Oysa bilim natüralisttir. Doğayı kendi içinde açıklamaya çalışır. Bu nedenle bile olsa bilimin etkileşimciliği en son aşamada, başka natüralist bir açıklama bulamayacağına ikna olunduktan sonra ele alması beklenir. Zaten günümüzde fenomenal durumlarla ilgili olarak sadece etkileşimcilikle açıklanıp başka hiçbir tezle açıklanamayan hiçbir olgu durumu bilmiyoruz.

3. Üstelik bir an için gerçekten de “bilinçli ben”in nöral süreçleri etkilediğini düşünelim. Bu durumda parçacık fiziğindeki gibi bir durum çıkardı karşımıza. Bu fizik dalında parçacıklar doğrudan gözlenemez. Parçacıkların fiziksel özellikleri makro-fiziksel ölçüm araçlarında meydana getirdikleri etkilerden yola çıkılarak teorik olarak kurgulanır. Eğer fiziksel olmayan süreçler fiziksel süreçleri etkileseydi bunları da etkilerinden yola çıkarak kurgulardık. Ama o zaman onlar da fiziksel (fizik biliminin nesnesi) olurdu: *Etkileşimcilik çelişik sonuçlara varır.*

4. N3 biyo-fonksiyonel “zombi” beyin modelinin ampirik olarak doğru olduğu bir dünyada etkileşimcilik ampirik olarak yanlış olmalıdır.

N3 biyo-fonksiyonel beyin modeli nörobiyolojik bilgilerimize dayanır.

O halde nörobiyolojik bilgilerimiz doğruysa etkileşimcilik yanlıştır.

III. ETKİLEŞİMCİLİK VE NÖROPSİKİYATRİ

Şimdi etkileşimcilik karşısında özdeşlik tezini desteklemek için çok sayıda nöropsikiyatrik durum arasından birkaç örnek vermek istiyorum.

a) Mesela *agnoziler* görsel, işitsel, duyumsal vs. çeşitli modalitelerdeki algılama fonksiyonunun sağlam olmasına rağmen bu modalitelerdeki nesne tanımanın bozulduğu durumlardır.

Beynin değişik modalitelerdeki tanıma fonksiyonu uyarının ilk ulaştığı duyusal alanda değil, genellikle üst bilgi işlem seviyelerinde meydana gelir. Eğer bu seviyelerde bozukluk varsa hastanın gündelik yaşamında tanıma için gerekli ve yeterli olduğunu düşündüğümüz fenomenal yaşantısı (algısı) bozulmamasına rağmen tanıma fonksiyonu gerçekleşmez. Mesela *astreogonozisi* olan hasta gözleri kapalıyken eline konan cismi, sözgelimi bir anahtar tıpkı bizim gibi hissetmesine, duyusal özelliklerini tarif etmesine rağmen tanıyamaz. Anahtar olduğunu anlayamaz.

Görsel agnozisi olan hastalar gördükleri şeyi sözel olarak tarif edebilir, gördükleri cismin resmini çizebilir, kopya edebilir, cismi fotoğrafıyla eşleyebilir vs. Yani gündelik yaşamda tanıma için gerekli ve yeterli olduğunu düşündüğümüz görsel algılara sahip olmadıklarını düşünmek için herhangi bir nörolojik neden yoktur (Damasio ve diğ. 2000). Ama tanıma fonksiyonu gerçekleşmez gene de. Bu durum tanıma fonksiyonunu sağlayan enformasyon işleme süreçlerinin fenomenal yaşantılardan (algılardan) etkilenmediğini düşündürüyor doğal olarak.

Prozopagnozi görsel agnozinin bir türüdür ve ender olarak saf ve tipik formlarda görülür. Bu vakaların bir kısmı özellikle yüzleri tanıyamaz ve yeni yüzleri öğrenemezler; çevrelerindeki genellikle seslerinden tanırırlar. Hastalık beynin bazı yukarı enformasyon işleme süreçlerinin haraplanmasıyla meydana gelir. Hastanın fenomenal olarak görmesine rağmen tanıma fonksiyonunu gerçek-

leştirememesi algıların nöral süreçte etkili olmadığını kuvvetle telkin eder. Nöral süreçte etkin olan *algıların nöral korelatlarıdır*.

b) *Körgörü* vakaları görsel kortekslerindeki haraba bağlı olarak belli bir görme alanı bölgelerinin kör olduğunu söylemelerine karşılık, eğer belli görme testlerinde yanıt vermeye zorlanırlarsa, özellikle hareketli uyaranlarla ilgili olarak şans düzeyini aşacak şekilde doğru yanıt verirler. Bu gibi durumlar beynin enformasyon işleminde ve yanıt davranış oluşturmada bilinçli fenomenal yaşantıların gerekli olmadığını gösterdiği için zayıf bir şekilde de olsa etkileşimcilikle çelişiyor.

c) *Wernicke afazisi* (Damasio ve Damasio 2000). Gündelik yaşamda eğer bildiğimiz bir dilde ve konuda bir cümleyi duymuşsak, bu durumun onu anlamamızın gerekli ve yeterli koşulu olduğunu düşünürüz. Halbuki nörolojinin yaklaşık yüz elli yıldır bildiği Wernicke afazisi, durumun pek de böyle olmadığını, dille ilgili ses algılarımızın dilsel enformasyonu anlamamızda bir rol oynamadığını göstermektedir. Yani işitmesinde hiçbir kusur olmayan bir kişi dilsel mesajları anlamayabilir; hatta anlamadığını bile anlamayabilir, dolayısıyla da uygun dilsel davranış yanıtını oluşturamaz. Beynin genellikle sol yarımküresindeki bir haraplanmaya bağlı olarak ortaya çıkan bu afazi nöro-fonksiyonel enformasyon işleme süreçlerinde ses algılarının rolü olmadığını göstermesi bakımından etkileşimcilik karşısında ontolojik özdeşliği ve epifenomenalizmi desteklemektedir: Fonksiyonun gerçekleşmesi için nöral (fiziksel) süreç gerekli ve yeterlidir.

d) *Optik afazi* (McCarthy ve Warrington 1990). Gündelik yaşamda bir cismi gördüğümüz (fenomenal dünyamızda o şeyle ilgili görsel fenomenal bir yaşantı, bir “algı” olduğu) için o cismin adını söylediğimizi sanırız. Halbuki durumun böyle olmadığını gösteren açık bir klinik tablo var: optik afazi. Hasta kör olmadığı halde gördüğü şeylerin adını söyleyemez, ama gördüğü şeyleri tanımaktadır. Mesela hastaya bir çekiç gösterildiğinde gördüğünü

ve tanıdığını pantomim yoluyla anlatabilir. Sendromun bir başka ilginç tarafı, hastanın gözü açık da kapalı da olsa çekice dokunduğu, onu eline aldığı anda adını söyleyebilmesidir. Bu sendrom bir “diskoneksiyon” (bağlantısızlık) sendromudur. Görsel düzeyde nesne tanıma fonksiyonu bozulmamış olmasına rağmen enformasyonu dille ilgili alanlara taşıyan nöral yollar hasarlıdır. Hasta çekici eline aldığı anda enformasyon bir başka (duyusal) modaliteden sinir sistemine giriş yapar; bu sistemin dille ilgili sistemlerle bağlantısı kopmadığından hasta cismin adını söyleyebilir. Naif etkileşimci ikilik açısından açıklaması oldukça zor olan bu sendrom da görsel algıların davranış düzeyinde fonksiyonel olamadığına kuvvetle işaret eder. Fonksiyonel olan, algıların birlikte ortaya çıktığı nöral süreçlerdir.

Etkileşimciliğin ampirik ve epistemolojik nedenlerle tartışma dışı kaldığını düşünüyorum.

9 | FİZİKSELCİLİĞİN ELEŞTİRİSİ

I. GİRİŞ

Salt fiziksel varlıklar mıyız? Yani bizi oluşturan her şey son tahlilde fizik bilimiyle incelenebilir mi?

Beynin fenomenal dünyasını açıklamak için girdiğimiz yolda etkileşimci ikiliği tartışma dışı bıraktık. Bu bölümde fizikselci indirgemecilik olarak adlandırdığım tezin fantom ağırlar ve benzeri doğa olaylarının açıklamasını veremeyeceğini göstermek istiyorum.

II. FİZİKSELCİ ÖZDEŞLİK TEZİ

1. Fizikselci olarak nitelediğim özdeşlik tezleri fenomenal deneyimlerin şu ya da bu şekilde fizik ve benzeri bilimlerin kavramlarıyla açıklanabileceğini ya da bunlara indirgenebileceğini savunur.

Burada yalnızca Paul Churchland'ın (2014) fizikselci özdeşlik kavrayışını eleştireceğim. Gerçi Churchland fizikselci özdeşliği güçlü bir şekilde savunmaz. Daha çok hem genel olarak bilim tarihinin ve nörobilimin gelişmesine bakarak hem de epifenomenalizmin (ya da özellik ikiliğinin) tatmin edici bir çözüm sunmadığını göstermeye çalışarak gelecekte teoriler arası indirgeme yoluyla fenomenal yaşantıların fiziksel bilimlerce belli bir açıklamasının verilebileceğini savunur. Buna göre fenomenal yaşantılar bazı nöral olaylar olarak açıklanabilecektir gelecekte. Mesela kırmızı deneyimi belli bir nöral ağın ateşleme örüntüsü olarak açıklanabilir.¹

2. Churchland, söz konusu makalesine öznel ve nesnel kalitatif yalınlarla (*simple*'lerle) ilgili genel kanaati aktararak giriyor. Nesnel yalınların paradigmatik örneği domatesin kırmızısı. Öznel yalınlar ise bunların içebakışla yakalanan ikizleri (*brethren*'i); öznel kırmızı deneyimi mesela. Yalınlar örneğin “patlayıcı” kavramından farklı olarak analiz edilip ögesel kavramlarla açıklanamıyorlar, bunlara indirgenemiyorlar. Ancak işaret edilmek suretiyle (*ostention*'la) kavranabiliyorlar. Kırmızıyı tarif edemezsiniz. “İşte bu kırmızıdır” diyebilirsiniz yalnızca.

Ama Churchland bu yaygın anlayışı paylaşmıyor. Bilim tarihinde nesnel yalınların açıklandığı gibi öznel yalınların da, mesela öznel kırmızı deneyiminin de geleceğin bilimi tarafından fiziksel olarak açıklanabileceği yani bunların fiziksel bilimlerin kavramlarına indirgenebileceği, fiziksel bilimlerin kavramlarıyla ifade edilebileceği kanaatinde. “Su H₂O’dur” der gibi “Kırmızı şu şu nöral ateşleme örüntüsüdür” diyebileceğiz yani. Yazı bu tez üzerine kurulmuş. Hatta nörobilimin söz konusu indirgemeyi günümüzde bile bir ölçüde olsun başardığını düşünüyor Churchland.

Teoriler arası indirgemeyi şöyle ifade ediyor: “Sonuç olarak (ve kabaca ifade etmeye çalışırsak) verilen bir özelliği fiziksel bilimlerce tanınan bir şeye indirgemek, söz konusu özellik tarafından sergilenen özgün (yapısal, nedensel, ilişkisel, fonksiyonel) profili bu indirgemeyi başaracak fiziksel teorinin kavramsal kaynaklarıyla *yeniden kurmaktır*.”

Önce Churchland’ın bazı epifenomenalist argümanlara getirdiği eleştirilere bakalım ve bunların ne ölçüde başarılı olduğunu değerlendirelim.

a) Nagel’in “Yarasa Olmak Nasıl Bir Şeydir” makalesindeki argümanına daha önce değinmiştim. Bu argümanda Nagel yarasa hakkında fiziksel her şeyi bilsek dahi bir yarasa olma deneyiminin

1. Churchland, tezini bu kitabın terminolojisiyle ifade etmiyor. Onu bu kitabın terminolojisiyle konuşturan benim.

nasıl bir şey olduğunu bilemeyeceğimizden yola çıkarak deneyimin (bilincin) fiziksel bir şey olmadığını savunmuştu.

Churchland da yarasayla ilgili teorik her şeyi bilsek bile yarasa olmanın nasıl bir şey olduğunu bilemeyeceğimizi kabul ediyor. Ama, diyor, süperiletkenlikle ilgili teorik bilgiye sahip olmak bizi süperiletken, hamile olmakla ilgili her şeyi bilmek de bizi hamile yapmaz. Bizi hamile ya da süperiletken yapan, bu teorik bilgilerin *bizim için de doğru* olmasıdır. Demek ki yarasa gibi olmak deneyimine sahip olmak için *bu deneyimin fiziksel teorisinin* bizim için de doğru olması gerekir (bu son cümlede Churchland'ın orijinal akıl yürütmesini biraz düzelttim).

Nagel'ı savunmak: Sanırım Churchland burada mantıklı bir kayma yapıyor. Nagel'ın söylemek istediği şu: Bilgisayarla ilgili bütün fiziksel, teorik bilgiye sahip olsak dahi bilgisayar *gibi olmak nasıl bir şeydir* sorusunu *soramıyoruz*. Hatta bilgisayarla ilgili teorik bilgi bizim için de doğru olsaydı bile bilgisayar olmak nasıl bir şeydir sorusu yanıtızsız kalırdı, gibi güçlü bir sezgiye sahibiz. Bilgisayar *gibi olmak* diye bir durum yoktur. Bu soruyu yarasa ile ilgili olarak sorabildiğimize göre bilgisayarla yarasa arasında bir fark olduğunu düşünüyoruz. Yarasa gibi olmak deneyimine sahip olmak için –elbette eğer bu durumun fiziksel bir teorisi mümkünse– bu durumun teorisinin bizim için de doğru olması gerekir. Doğru. Ama bu soruyu bazı durumlar için sorabilip de bazı durumlar için soramamamız bir şeye işaret ediyor: sadece doğrudan tanışıklık yoluyla bilinebilecek, bilgisayarda olmadığını düşünüp de yarasada olduğunu düşündüğümüz, deneyim diye bir özelliğin varlığına. Bilgisayar salt fizikseldir. Yarasa salt fiziksel değildir.²

b) Jackson'ın “bilgi” argümanını daha sonra tartışacağım (Jackson 2002). Bu argümanın yanlış düşünüldüğünü ve çelişik oldu-

2. Yarasa argümanının bu versiyonunun da eleştirilebilir olduğunu daha önce göstermiştim. Buradaki amacım Churchland'ın eleştirisinin de yetersiz olduğunu göstermek.

ğunu şimdiden söylemek isterim. Ama Churchland'ın eleştirisinden de şüpheliyim. Argümana göre, bir bilimsan olan Mary görmeyle ilgili nörobilimsel her şeyi bilmesine rağmen renkleri hiç görmemiştir. Bir gün renkleri gördüğünde nörobilimden öğrenmeyeceği yeni bir şey öğrenmiş midir Mary? Eğer öğrenmişse öğrendiği şey nörobilimsel olarak ifade edilemeyecek bir durumdur. Bu argümana karşı klasik yanıtı tekrarlar Churchland: Mary'nin renk tanışıklığıyla ulaştığı durum bir şey hakkında bilgi değildir. Bir şeyin teorik bilgisine sahip olmak pratikte bir bilgimiz olmasını gerektirmez. Bir şeyi yapabilmek o şeyin *teorik* (= *kavramsal*?) bilgisi değildir. Acaba?

Jackson'ı savunmak: Kendisinde kırmızı deneyimine neden olan bir durumla karşılaşan Mary'nin hiçbir şey öğrenmediği doğruysa, izleyen davranışlarında meydana gelen değişikliği, mesela “Şu masa kırmızıdır” demesini nasıl açıklayacağız? Mary bir bilgi değil bir beceri (*ability*) kazanmıştır diyecektir Churchland. Ama bu beceri dille ifade edilemese de kavramsal bir bilgiye dayanıyor olmalı. Yani kırmızı şöyle şöyledir diyemez elbette Mary. Ama tıpkı konuşamayan hayvanların çeşitli becerilerinin, mesela sahiplerini tanımalarının ve ona göre davranmalarının sahipleriyle ilgili bir kavrama sahip olmalarına dayanmasında olduğu gibi Mary'de de artık belli bir kırmızı kavramının gelişmiş olması lazım. Demek ki insanların renklerle ilgili bir *kavrama* sahip olup olmamaları fizyolojik açıklamalarını etkilememektedir. (Nörobiyolojiye göre kavramsal bilginin dilden bağımsız oluştuğuna daha sonra değineceğim.) Demek ki bu kavramsal bilgi fizyolojiden öğrenilen dile dayalı kavramsal bilgiden farklı olmalı.³

c) David Chalmers “zombi argümanı”nda fiziksel olarak bize özdeş ama fenomenal yaşantısı olmayan varlıkların bizim gibi

3. Yukarıdaki akıl yürütmeyi sadece bilgi argümanının Churchland'ın eleştirdiği gibi eleştirilemeyeceğini göstermek için yaptım: Bilgi argümanı da gerçekten sorunludur.

davranabilmesinin anlaşılabilir olduğunu söyler (1996). Chalmers buradan yola çıkarak fenomenal deneyimlerin fiziksel dünyada etkisiz olduğu sonucuna varır. Churchland'ın yanıtı şu: Descartes birkaç yüz yıl önce tam tersine bedeninden ayrı bir ruhun varlığının anlaşılabilir olduğunu söylüyordu. Bilim ilerledikçe Chalmers'ın zombi argümanı da ikna edici gelmeyebilir bize. Nitekim sağduyu psikolojisi bile mesela can acısının davranışlarımızda nasıl etkili olduğunu göstermiyor mu?

*Chalmers'ı savunmak*⁴: Bugünkü bilgilerimiz doğrultusunda insan davranışları fizik bilimi çerçevesinde ele alındıklarında fiziksel birer harekettir. Öte yandan sağduyu psikolojisinin tersine bugün fenomenal deneyimlerin fenomenal (kalitatif) özellikleriyle *fiziksel* olarak etkin olmadığını, birlikte ortaya çıktıkları nöral aktivitelerin fiziksel harekete (davranışa) neden olduğunu düşünmek için pek çok delil var. Mesela fantom ağrı durumunda hasta, beyinle hiçbir fiziksel bağlantısı olmayan ve beynin nöral uyarılmasıyla ortaya çıkan uzayın bir yerindeki ağrı nedeniyle doktor doktor dolaştığını söyler. Fizik bilimi açısından açık bir yanılsama bu. Bu örnek gösteriyor ki sağduyu psikolojisinin hilafına *salt deneyim olarak* ağrı fiziksel etkili olamaz. Ancak bu deneyimin birlikte ortaya çıktığı nöral olaylar fiziksel etkili olabilir. Şu andaki bilgilerimiz Chalmers'ın fenomenal yaşantıların *kalitatif özellikleriyle* fiziksel dünyada etkili olmadığı tezini destekliyor. Geleceğin bilimininse nasıl gelişeceğini bilmediğimize göre geleceğe atıf da bir delil teşkil etmez.

Churchland'ın epifenomenalizme (ya da özellik ikiliğine) getirdiği eleştiriler bunlarla sınırlı değil. Ancak bu konuyu daha fazla uzatmayı gereksiz buluyorum: *Qualia* "batağına" girmeye hiç niyetim yok.

4. Zombi argümanı doğru bir sonuca ulaşıyor. Bununla beraber argüman yanlış. Onuncu bölümde göreceğiz.

III. CHURCHLAND'IN FİZİKSELÇİ ÖZDEŞLİK TEZİ SAVUNUSU

Daha önce de söz ettiğim gibi Churchland fizikselci özdeşlik tezi- ni güçlü bir şekilde savunmuyor. Bilim tarihinden ve nörobilim- deki bazı gelişmelerden yola çıkarak geleceğe yönelik güçlü bir tahminde bulunuyor. Üstelik epifenomenalizme getirdiği eleştiri- lerin de nihai bir darbe olmadığını kabul ediyor. Ama bilim ışığın elektromanyetik dalga, suyun H_2O , yıldızların termonükleer “fı- rınlar” olduğunu gösterdiği gibi nesnel yalınları da açıkladı. Me- sela *nesnel renkleri*.

Aynı şeyin öznel yalınlar için de geçerli olabileceğini düşünür Churchland. Bunu göstermek için verdiği örnekse *Hurvich-Jame- son* renkli görme modeli (Churchland 2002, 2007). O halde önce bu modeli görelim.

Renkler benzerlik ve farklılıkları göz önüne alınarak üç boyut- lu bir koordinat sisteminde birbirlerine göreli alanlar olarak yer- leştirilebilirler: Munsell renk sistemi. Hurvich-Jameson nöral şe- beke modeli retinada aynı bölgede farklı dalga boyundan ışığa du- yarlı üç reseptör hücreyle (koniyle) başlar. Bunların gelen ışığın dalga boyuna göre farklı ateşlemeleri merkezi sinir sisteminde (modele göre talamusun lateral genikülat çekirdeğinde) üç nöron üzerinde uyarıcı (*excitatory*) veya bastırıcı (*inhibitory*) etki gös- tererek bunların farklı vektörel büyüklükle ifade edilen ateşleme- lerine neden olur. Bu nöronlara I., II. ve III. nöronlar adını verelim. Eğer bunların ateşleme vektörlerini üç boyutlu bir koordinat siste- minde temsil edersek Munsell renk sistemini elde ederiz. Mesela I. nöronun 3, II.'nin 5, III.'nün 7 birim uzunluğunda vektörle ifade edilebilecek şekilde ateşleme yapması üç boyutlu koordinat siste- minde bir nokta, diyelim kırmızı olarak işaretlenecektir. Böylece bütün renkleri bu üç nöronun ateşleme şiddetine göre üç boyutlu bir uzayda işaretleyerek Munsell renk sistemini elde edebiliriz.

Bu modelden yola çıkan Churchland renk deneyimlerinin nöronların ateşleme örüntülerine indirgenerek açıklanabileceğini düşünür. Her bir renk V4'teki bir nöral ateşleme örüntüsüdür, denilir.

Elbette bu model epifenomenalizmi yanlışlamaz. Her bir renk aynı örüntünün *neden olduğu* epifenomenal bir yaşantı da olabilir. Ancak Churchland bilim tarihinin monizm lehine gelişmesine bakarak epifenomenalizmin geçersiz olması ihtimalinin daha yüksek olduğunu düşünür. *Buna ilave olarak özdeşlik tezinin "Occam'ın usturası" açısından daha iyi bir açıklama olarak kabul edilmesi gerektiğini de düşünebiliriz.*

IV. FİZİKSELÇİLİĞİ ELEŞTİRMEK

Churchland'ı iki aşamada eleştirmek istiyorum.

1. Fizikselciliğin naif gerçekçi fizik anlayışı

Açıkçası Churchland'ı okurken şaşkınlığa düşmüştüm. Ben karşımdaki kırmızı kitaba baktığımda biri nesnel diğeri öznel iki kırmızı görmüyorum. Bir tek kırmızı var: oradaki kırmızı. "Oradaki kırmızı" *nesnel* mi, *öznel* mi? Bu kitabı bu sayfaya kadar okuyanlar bu klasik terminolojiyi tamamen farklı şekilde kullandığını hatırlayacaklardır. Ama burada Churchland'ın terminolojisini kabul ederek fizik biliminin açıklamasını verdiği nesnel kırmızı diye bir şey olmadığını göstererek işe başlayalım: *Bilim (fizik) oradaki nesnel kırmızıyı değil, beynimizi uyarmak suretiyle bizde "oradaki nesnel kırmızı" deneyimine neden olan fiziksel durumu açıklar.*

Baştan alalım. Bir tür halüsinasyon olan fantom ağrılarda hastanın kesik uzvunun eskiden bulunduğu boş uzay bölgesinde hissettiği ağrı, beyninin belli bölgelerinin nöral aktivitesiyle birlikte ortaya çıkar. Yani önce uzayın bir bölgesinde ağrı deneyimi meydana gelip beyni uyarmaz. Ya da tam tersine ağrı deneyiminin ortaya çıktığı uzay bölümüyle beyin arasında nöral bir bağlantı ol-

madığı için beyindeki uyarılmadan kalkıp fantom ağrıya neden olan fizik bilimiyle tespit edilebilir hiçbir bağlantı da yoktur. Üstelik bu uzay bölgesinde fizik bilimi tarafından incelenebilecek hiçbir durum da tespit edilemez: Oradaki ağrı deneyimi fiziksel değildir. Fantom ağrı beyindeki nöral aktiviteyle birlikte ve beyinle arasında hiçbir fiziksel bağlantı olmaksızın uzayın o bölgesinde ortaya çıkar.

– Penfield deneylerinde fiziksel olarak açıklanabilen tek şey elektriksel olarak uyarılan beyin bölgesinde meydana gelen nöral aktivasyondur. Ama beyindeki bu aktivasyonla birlikte *fizik bilimiyle açıklanamayacak ve hatta beklenmeyecek şekilde* mesela eldeki uyuşma deneyimi de oluşmaktadır. Ve gene eldeki uyuşma deneyimine neden olabilecek nöral ya da başka bir fiziksel öge yoktur.

Penfield deneyleri fenomenal yaşantıların ortaya çıkması için serebral korteksteki bazı nöral olayların *gerekli ve yeterli* olduğunu gösterir. Deneylerin *minimalist* yorumu budur.⁵

Benzer durumlar fokal epilepside de gözlenir.

– Hisseden protez elde dokunma hissi protezden kalkan elektriksel uyaranların beynin paryetal bölgesini uyarmasıyla birlikte oluşur. Ama beyinden protez ele geri giden hiçbir nöral aktivasyon veya fizik bilimiyle incelenebilir başka bir etki yoktur. Yani protez eldeki *dokunma hissi* beyindeki nöral aktivitelere neden olmadığı gibi beyinden kalkıp eldeki dokunma hissini oluşturacak geriye doğru bir fiziksel etki de yoktur. Protez eldeki dokunma hissi beyindeki nöral aktivitelerle birlikte ortaya çıkar.

– Orada sahiden nesnel bir kırmızı var mı? İlk olarak “kırmızı” yüzeyin yansıttığı fotonlar Planck katsayısıyla ışığın frekansının çarpımı büyüklüğüyle ifade edilen enerji paketleridir, küçük kırmızı topçuklar değil. Retinanın fotoelektrik uyarılmasıyla oluşan

5. Yani kırmızı algısının ortaya çıkması için belli bir korteks bölgesinin uyarılması gerekli ve yeterlidir. Dışarıda bir kırmızı olması gerekmez.

elektro-fizyolojik aksiyon akımı da kırmızı değildir. Beynin V4 ve V4-alfa bölgelerinin nöral uyarılmasıyla birlikte “oradaki kırmızı” yaşantısı ortaya çıkar. Ama bu nöral aktivasyonun kendisi de kırmızı değildir. Yani fiziksel açıklamanın hiçbir aşamasında kırmızı deneyimi yoktur. Beynimizi nesnel kırmızı uyarmaz. Bu demektir ki aynı fotonlar beyninizi farklı şekilde uyarırsa “oradaki kırmızı deneyimi” ortaya çıkmayacaktır. Protez elinize basınca değil ışığa duyarlı reseptörler koyalım. Bu durumda “oradan” gelen “kırmızı” fotonlar protez elinizdeki reseptörleri uyaracak ve bu uyarılma paryetal loba ulaşarak “oradaki kırmızı” deneyimine değil elinizdeki dokunma hissi deneyimine neden olacaktır.

– Optik sinirinizi protez el yerine kolunuzdaki medyan ve ulnar sinirlerin uygun liflerine bağlayalım. Bu koşulda gözünüze gelen “kırmızı” ışık oksipital değil paryetal lobunuzu uyarır ve siz kırmızıyı elinizde bir dokunma hissi olarak yaşarsınız. Gözünüze gelen ışık kırmızı mı? Dokunduğunuz şey mi?

– Üstelik retina çarpan fotonlarla başlayan beyindeki nöral uyarılmadan kalkıp tersine bir yol izleyerek oradaki kırmızı deneyimine neden olan bir fiziksel öge de yoktur. Oradaki kırmızı deneyimi beynin aktivasyonu ile birlikte ortaya çıkar.

– Renk körlüğü (Daltonizm) olan vakalar bizim kırmızı gördüğümüz yüzeyi yeşil görürler. Hangimizin gördüğü doğru?

Bütün bunlardan sonra orada nesnel bir kırmızı var ve bilim onu açıklıyor diyebilir miyiz?

– Renk körlüğü vakalarında ısrar edelim biraz. Eğer orada sahiden kırmızı nesnel fiziksel özelliği olsaydı bile bundan asla emin olamazdık: Ya renk körlüğü olan fenotip doğru rengi görüyorsa? O halde fiziksel dünyada herhangi bir renk özelliğinin olduğunu varsaymak bizi fiziksel dünyanın nasıl renklerden oluştuğunu öğrenmek bakımından hiçbir sonuca götürmeyecektir. Demek ki nesnel renk varsayımı hem fiziksel dünyanın renklerini hem de bizim renk deneyimimizi açıklamak bakımından işlevsiz bir varsayımdır. O halde *en azından* “Occam’ın usturası” gereği nesnel ve fi-

ziksel renk varsayımından vazgeçmemiz gerekir.

Demek ki fizik bilimi bize nesnel yalınları açıklamaz. Çünkü nesnel yalınlar yoktur. Churchland bilim tarihini yanlış yorumluyor.

2. Fizikselcilik Penfield deneylerini açıklayabilir mi?

Şimdi bir Penfield deney koşulunda hastanın beyninin belli bir bölgesini elektrikle uyardığımızı ve elinde bir uyuşma deneyimi oluştuğunu düşünelim. Eğer elektrik uyarısından önceki beyin durumuna n_1 , uyarıdan sonrakine n_2 dersek eldeki uyuşma n_1 'le n_2 arasındaki fiziksel farkla birlikte ortaya çıkmıştır. Fizik bilimi tarafından beklenmeyen bu olayı nasıl açıklayabiliriz? *Soru bu.*

Fizikselcilik eldeki uyuşmayı n_1 ile n_2 arasındaki fiziksel farka indirgeyerek açıklamayı öneriyor. Fakat bu durumda açıklanması beklenen doğa olayı (n_2 'yle birlikte eldeki uyuşma deneyiminin fizik bilimi tarafından beklenmedik şekilde ortaya çıkması) açıklanmadan kalır. Eldeki uyuşma elimine edilir, görünmez olur. Ortada sadece fiziksel (fizik bilim tarafından incelenebilir) bir süreç kalır. *İyi de eldeki uyuşma hissi nasıl ortaya çıktı?*

Fizikselci özdeşlik tezi açıklanması gereken doğa olayını bu olayı elimine ederek çözmeye çalışıyor. Oysa hem epifenomenalizm hem de ontolojik özdeşlik tezleri olaya natüralist bir açıklama getirmeyi deniyor.

V. SONUÇ

1. Somut bir tez ortaya koymadığı için Churchland'ın eleştirilmesi zor. Geleceğe dönük beklentisi iki kaynaktan besleniyor:

– Epifenomenalist açıklama yetersizdir. Churchland'ın bu tespitine temel teşkil eden epifenomenalizm eleştirileri de yetersiz.

– Bilim tarihinin gelişimi fizikselci indirgeme beklentimizi destekler. Churchland bilim tarihini yanlış yorumluyor.

2. Churchland'ın delil olarak ileri sürdüğü Hurvich-Jameson nöral şebeke modeli epifenomenalizmi yanlışlamaz.

3. Fizikselcilik problemi, problemin olmadığı gösterilerek çözüleceğini düşünüyor. Problemin olmadığına dair tatmin edici bir delil yok henüz.

4. Fizikselci yaklaşım kategorik olarak tartışma dışı bırakılmalı: Bu tez beklenen açıklamayı zaten vermemekte, geleceğin biliminden beklemektedir.

5. Fizikselci indirgemeciliğin fenomenal yaşantıları fiziksel olarak açıklayabileceği, yani bunların fiziksel bilimlerin kavramlarına indirgenebileceği, fiziksel bilimlerin kavramlarıyla ifade edilebileceği gösterilebilmeli.

En temele inersek fizik bilimi evreni çeşitli madde-enerji/uzay-zaman parametrelerine indirgenebilecek belli birimlerin katları olan büyüklükler halinde ifade eder.

O halde indirgemenin yapılabilmesi için fenomenal durumların fiziksel bilimlerin birimleriyle nicelik olarak ifade edilmesi lazımdır. Oysa fantom ağırlar fiziksel olarak ölçülemiyor. Zaten problem bu. O zaman fenomenal deneyimler fiziksele nasıl indirgenebilir? Yani fiziksel olarak ölçülemeyen fenomenal deneyimler fizik bilimin temel kavramlarıyla, madde-enerji/uzay-zaman *birimleri*yle ifade edilebilir mi? Çok sorunlu.

Fizik bilimi elbette fiziksel olarak ölçülemeyen fenomenal durumları da ifade edebilecek şekilde gelişebilir. Yani fiziksel olarak ölçülemeyen bu durumlar da gelecekte fizik biliminin konusu olabilir. Ama bu durumda fizik Churchland'ın beklediği indirgemeyi gerçekleştirmemiş olur. Tam tersine olayları indirgemek yerine kendi kapsama alanını genişletmiş olur fizik. Ontolojik özdeşlik tezinin fizikten beklediği de budur.

10 | ZOMBİ PARADOKSU

I. GİRİŞ

Sanırım en zor bölüme geldik. Sabır ve dikkat lazım. *Acaba epifenomenalizm (veya natüralist ikilikçilik) ampirik olarak yanlış mı?* Şimdi bu soruya yanıt arayacağız.

a) Burada bilinen bir epifenomenalizm eleştirisinden esinlendim (Foster 1991, Rudd 2000).

Kısaca söylemek gerekirse epifenomenalizm veya natüralist ikilikçiliğe karşı şöyle bir eleştiri ileri sürebiliriz. Epifenomenalizm doğruysa beynin nöral aktiviteleriyle birlikte ortaya çıkan fenomenal yaşantılarımız beynin nöral aktivitelerini etkileyememeli: Karşılıklı etkileşim yok. O halde beyin, fenomenal deneyimler hakkında enformasyona da sahip olmamalı. O zaman nasıl oluyor da fenomenlerden fenomen olarak söz edebiliyoruz? Daha da zor problem şu: Epifenomenalizm fenomenal yaşantılarımızın nöral yapılar üzerine etkisini yasakladığına göre, eğer epifenomenalizm doğruysa epifenomenalizmden nasıl söz edebiliyoruz? Demek ki *epifenomenalizm doğruysa söylenemez. Söyleniyorsa doğru olamaz.*

Ulaştığım sonuca göre bu eleştiri David Chalmers'ın ünlü “zombi argümanı”nı¹ yanlışlamaz. Yani fiziksel olarak bize özdeş

1. David Chalmers'ın “zombi argümanı” modern zihin felsefesinde önemli rol

ama fenomenal yaşantısı olmayan zombiler pekâlâ fenomenal bir yaşantıları olduğuna “inanabilir” ve epifenomenalist tezi de ileri sürebilirler. Ama zombiler sonunda *deneyssel olarak* epifenomenalizm veya natüralist ikilikçiliğin doğru olmadığı sonucuna ulaşacaklardır. Bu durum zombi argümanının ilginç bir şekilde epifenomenalizmi (ya da natüralist ikiliği) değil ontolojik özdeşliği desteklediğini gösterir. Bu beklenmedik sonucu izleyen bölümde değerlendireceğiz.

b) Yukarıdaki eleştiriye geri dönelim. Şimdi şurada fiziksel olmayan bir şey, mesela bir cin olduğunu düşünelim. Bu şey fiziksel değilse ve etkileşimci ikilik de yanlışsa o şey sinir sistemimi etkileyemez. O halde onun hakkında bilgi sahibi de olamam. Dolayısıyla ondan söz edemem. Eğer epifenomenalizm (veya natüralist özellik ikiliği) doğruysa fenomenal durumlar fiziksel sinir sistemimi etkileyememeli. O halde onlardan nasıl söz ederim? (Yani beynim onlardan nasıl söz eder?) Söz edebildiğime göre epifenomenalizm yanlış olmalı.

Fakat bu argüman sadece epifenomenalizmi vurmaz. Biz de fiziksel bilimler tarafından incelendiğimizde N3 tarzı “zombi” beyinlere sahip olduğumuza göre nasıl olup da fenomenal durumlardan söz edebiliyoruz diye sormamız gerekir. Bir zombiyle aynı beyne sahip olmamıza rağmen nasıl olup da fenomenal yaşantılarımızdan haberimiz olabiliyor?

oynamıştır. Argümana göre insana fiziksel olarak özdeş ama fenomenal bilinci olmayan varlıkların olması kavranabilir bir durumdur. Gerçekten de fonksiyonel açıdan insana özdeş (insan gibi davranabilen) yapay zekâ robotların da fenomenal bilinci olmasını gerektiren hiçbir doğa yasası bilmiyoruz. Aynı şekilde nasıl olup da bir bilince sahip olduğumuzu da açıklayamıyoruz. O halde fiziksel ve fonksiyonel olarak bize özdeş fakat fenomenal yaşantısı olmayan “zombi”lerin mümkün olmamasını gerektiren bir yasa yok. Aslında sorun nasıl olup da bizim bir fenomenal bilicimizin olduğu. Zombiler sorunsuz. Çünkü fiziğin beklediği varlık onlar. Biz doğanın sürpriziyiz. Zombi argümanı epifenomenalizmi (ya da “natüralist ikiliği”) güçlü bir biçimde destekler *gibi görünüyor*.

Bu bölümde önce “şeytanın avukatlığını” yapıp epifenomenalizmi savunmaya çalışacağım. Bakalım sonuç ne olacak?

II. STRATEJİ

Epifenomenalizm doğruysa söylenemez. Söyleniyorsa doğru olmaz.

Biraz dikkatli baktığımızda paradoksun belli bir çıkar yolu olduğunu seziyoruz. *Çünkü bu akıl yürütme sadece epifenomenalizmin söylenemeyeceğini gösteriyor, ileri sürülen bir tezin epifenomenalist tez olarak anlaşılamayacağını değil.*

Basite indirirsek şöyle düşünebiliriz: Aslında belki de N3 tarzı zombi beyin dilsel davranış olarak epifenomenalist bir tez ileri sürmüyor,² anladığımız anlamda fenomenlerden söz etmiyor (epifenomenalizm doğruysa söylenemez). Ama belli bir dilsel davranış (beynin dilsel kodla yayınladığı bir enformasyon) beynin fenomenal dünyasında epifenomenalist tez içeriği kazanıyor olabilir. Önerdiğim çözümün ana *stratejisi* bu.

Önce robot yer hostesleri gibi robotik tarzda konuşan sıvılı bir termometre düşünelim. Termometre 20°C dediğinde doğrudan oda hakkında değil, odadaki moleküllerin kinetik enerjilerinin neden olduğu kendi iç durumu (içindeki sıvının hacmi) hakkında da bilgi verir. Ama bu dilsel enformasyon fenomenal dünyası olan naif bir dinleyen tarafından odanın hissettiği sıcaklığı hakkında bir enformasyon gibi anlaşılabacaktır.

Şimdi de fenomenal iç dünyası olmayan yapay zekâlı bir robot ya da bir “zombi” düşünelim. Robot veya “zombi”, “Şurada yeşil bir ağaç görüyorum” dediğinde kendi sistemindeki bazı enformasyon işleme süreçlerinin çıktılarını dilsel koda çevirerek rapor etmektedir. Ama fenomenal dünyası olan bizler bu cümleyi fenome-

2. Elbette beyin konuşmaz, biyolojik organizma konuşur. *Ama organizmanın dilsel davranışına beyin neden olur.* “Beyin konuşuyor” , “tez ileri sürüyor” gibi ifadeleri bir kısaltma olarak yorumlamak lazım.

nal bir yaşantıdan söz ediliyormuş gibi anlarız. N3 tarzı zombi beyinlerimiz de tıpkı sıvılı termometre veya zombi gibi doğrudan dış dünya ya da fenomenal yaşantılar hakkında bilgi veremez. *Beyin dünyayı fiziksel olarak ölçer ve ancak bu ölçüm sonuçlarını bildirir. Naif dinleyici bunu fenomenal durumlardan söz ediliyormuş gibi anlar.*

Şimdi epifenomenalizmin doğru olduğunu varsayalım. Organizmamın N3 tarzı “zombi” beyni kendi bazı nöro-enformatik süreçlerinin sonuçlarını bildiren şu cümleyi üretsinsin: “Şurada yeşil bir ağaç görüyorum.” Bu durumda bazı nöral aktivitelerle birlikte ortaya çıkan fenomenal dünyamdaki “bilinçli ben” bu cümleyi fenomenal durumlarımdan söz ediyormuşum gibi yaşar: Ağzımdan çıkanı yanlış anlarım.

Şimdi ikinci adımı atalım.

Biz öğrenebildiğimize göre zombinin N3 tarzı zombi beyni de kendi bazı nöro-enformatik sonuçlarına fenomen adını vermeyi öğrenebilir. Öyleyse zombi, fantom ağrı dediği ve yaptığı bilgiişlem sonucuna göre uzayda lokalize ettiği nöro-enformatik durumun fiziksel olarak ölçülemediğini de saptayabilir. Bu durumda da epifenomenalizmin doğru olduğu sonucuna varacaktır. Fakat savunduğu epifenomenalizm bizim anladığımız anlamda epifenomenalizm olmayacaktır.

Aynı durum bizim N3 tarzı zombi beyinlerimiz için de geçerli. Bu durumda zombi beyinlerimiz nöro-enformatik sonuçlarına fenomen derse, mesela fantom ağrı adını verdiği nöro-enformatik durumuna fenomen derse epifenomenalizmin doğru olduğu sonucuna da ulaşabilir. Ama bu epifenomenalizm bizim anladığımız epifenomenalizm olmayacaktır. Bu durumda epifenomenalizm söylenmemiştir ama doğru *olabilir*.

İşte bu stratejiye dayanan epifenomenalizm savunusunun sonuç verip vermeyeceğini görmek için “zombi paradoksu” argümanını geliştirdim.

III. STRATEJİNİN KOŞULLARI

Yukarıdaki stratejinin söz konusu eleştirisi karşısında epifenomenalizmi savunmaya yönelik tek mümkün strateji olduğunun gösterilmesi önemli. Bunun için de N3 tarzı beyinlerin doğru söylediği koşulda *sadece ama sadece* kendi nöro-enformatik durumlarını rapor edebileceğinin gösterilmesi gerekli ve yeterlidir. Bu durumda başka alternatif bir strateji geliştirmeye imkân yoktur.

Peki N3 tarzı beynin doğru söylediği koşulda sadece kendi enformatik durumlarını rapor edebileceğinden emin miyiz?

N3 tarzı beyin dünyayı ölçer, kendinde enformatik olarak temsil eder ve bu enformasyona göre davranışı planlar. Yani referans dünyası kendi nöro-enformatik süreçlerinden başka bir şey olamaz. Bu durumda N3 tarzı “zombi” beyin, doğrudan dış dünya ve fenomenal yaşantılar hakkında bilgi veremez.

N3 tarzı beyin doğru söylüyorsa sadece ama sadece kendi bazı enformatik çıktılarını bildiriyor olabilir.³

IV. ZOMBİ PARADOKSU

a) Her şeyi bilen ve epifenomenalizmin (veya natüralist ikilikçiliğin) doğru olduğuna inanan nörobiyolog Mary’nin sol kolu geçen yıl geçirdiği bir trafik kazasında kopmuştu. Şimdi fantom ağrısı var.⁴

Mary sağ eliyle “boş” bir uzay bölgesini işaret ederek şöyle diyor: “Fantom ağrı burada.”

Buna “F” önermesi diyelim.

3. Dil nörobiyolojisinde “bedenleşme hipotezi”, ATL hub ve kök modelleri bu tespitle tam bir uyum içindedir.

4. Ağrı deneyimi “ağrı matrisi” (*pain matrix*) adı verilen geniş bir nöral şebekenin aktivasyonu ile ortaya çıkar.

Nörobiyolog Mary kendisini çeşitli ayna ve aygıtlarla dış gözlemci olarak da inceliyor.

Düşünce deneyi koşulumuz bu.

Dış gözlemci Mary'ye göre beyinde ağrı deneyiminin *nöral korelatları* aktive oldu ve S1 nöral haritalandırma sistemi sayesinde uzaydaki lokalizasyon hesaplandı. Mary, beyinin bu nöro-enformatik *çıkışına* NEI adını veriyor. Dış gözlemci Mary “F” önermesiyle beyindeki NEI nöro-enformatik çıkışını rapor ettiğini saptıyor. Mary bu raporun fenomenal dünyasında “fantom ağrı deneyiminin yeri” hakkında bir rapor gibi ortaya çıktığını düşünüyor. Epifenomenalizm açısından bu aşamada bir problem yok.

b) Her şeyi bilen Mary fantom ağrının fiziksel ölçüm aletleriyle ölçülemediğini de bilir. O halde:

“Buradaki fantom ağrı fenomeni fiziksel değildir. O halde epifenomenaldir.”

Henüz problem yok. Mary epifenomenalist tezi ileri sürdü.

c) Fakat her şeyi bilen nörobiyolog Mary NEI'in n1 tarafından fiziksel olarak gerçekleştirildiğini de; *yani NEI nöro-enformatik durumunun fizik bilimi tarafından incelendiğinde n1 nöral (fiziksel) durumu olduğunu da*⁵ biliyor olmalı.

Bu durumda Mary epifenomenalizmin (veya natüralist ikilikçiliğin) N3 zombi beyin modeliyle çeliştiği sonucuna ulaşmalı. Nasıl, görelim:

Mary şöyle düşünüyor:

1. “F” önermesiyle “fantom ağrının yeriyle ilgili yaşantımı” rapor ettim.

2. N3 beyin modeline göre “F” önermesiyle beynimin NEI nöro-enformatik durumunu rapor ettim.

3. Epifenomenalizm doğruysa “fantom ağrının yeriyle ilgili fenomenal yaşantım” NEI nöro-enformatik durumuna özdeş ola-

5. Bkz. altıncı bölüm.

maz. Çünkü o zaman “fantom ağrının yeriyle ilgili fenomenal yaşantım” fizik bilimi tarafından incelendiğinde n1 fiziksel durumu olmalı (II. temel önerme).

(Mary ontolojik özdeşliği reddetti. Halbuki ontolojik özdeşlik tezinin söylediği tam da budur. Mary adlı organizmanın fantom ağrısının yeriyle ilgili deneyimi fizik bilimi tarafından incelendiğinde NE1 nöro-enformatik durumunu gerçekleştiren n1 nöral [fiziksel] durumudur).

4. O halde epifenomenalizm doğruysa “F” önermesiyle n1 fiziksel durumuyla gerçekleşen NE1’i rapor etmiş olamam.

5. Fakat N3 beyin modeline göre NE1’i rapor ettim.

6. O halde epifenomenalizm ve N3 beyin modeli birlikte doğruysa “F” önermesiyle “fantom ağrının yeriyle ilgili fenomenal yaşantımı” rapor ettiğim doğru olamaz.

7. “F” önermesiyle “fantom ağrının yeriyle ilgili fenomenal yaşantımı” rapor ettiğim ampirik olarak doğrudur.

8. O halde epifenomenalizm doğru değildir.

(9. Mary epifenomenalizmi savunmak için bir değil iki “F” önermesi olduğunu savunmalı. Ama bu durumda da “varlık sayısını gereksiz yere çoğaltmış” olur.)

Fakat Mary’nin N3 tarzı zombi beyini fantom ağrı fenomenal yaşantısından etkilenmeden “F” önermesiyle “fantom ağrının yeriyle ilgili fenomenal yaşantısını” rapor ettiğinin doğruluğundan (7) nasıl emin olabilir? Şöyle: N3 tarzı zombi beyin “F” önermesiyle NE1 enformatik çıktısını rapor etmiştir. Kendini yeniden test ettiğinde raporun doğru olduğunu ve rapor ettiğini saptar. Öyleyse zombiler de epifenomenalizmin ampirik olarak yanlış olduğu sonucuna varabilir.

Demek ki nörobilimci Mary epifenomenalizmin (veya natüralist ikilikçiliğin) doğru olamayacağı sonucuna ampirik olarak ulaşır.

Bu duruma zombi paradoksu adını veriyorum. Çünkü zombi argümanı beklenenin tam tersine epifenomenalizmi yanlışlıyor. İzle-

yen bölümde tekrar göreceğiz.

Sonuç: N3 tarzı biyo-fonksiyonel zombi beyin modeli doğruysa epifenomenalizm *ampirik* olarak doğru olamaz.

Mary epifenomenalizme değil ontolojik özdeşlik tezine inansaydı problem çıkmazdı.

V. OLGULAR

Sadece bilinçle ilgili değil hemen hemen insanla yapılan tüm nörobiyolojik çalışmalarda deneğin kendi öznel yaşantılarını rapor etmesi önemli bir veridir. Mesela ağrıyla ilgili bir fMRI çalışması yapıldığını düşünelim. Böyle bir çalışmada bir yandan fonksiyonel beyin görüntüleri incelenirken diğer yandan hastadan ağrıyla ilgili öznel bilgiler de alınır: ağrının yeri, süresi, şiddeti vs. Dikkat edilirse bu koşulda hasta kendi öznel fenomenal ağrı yaşantısını rapor ettiğini düşünür. Fakat incelemede bu rapor hastanın beyininde geçen olaylarla eşlenerek okunur. Yani deneğin beyanı ek-randa gözlenen beyin durumu hakkında enformasyon olarak değerlendirilir.

Şimdi burada önemli bir örtük varsayım var. Öznel fenomenal yaşantıyla, bu yaşantının birlikte ortaya çıktığı nöral olaylar arasındaki ilişki ne olabilir sorusunun yanıtını bu örtük varsayımda aramak lazım.

Zombi paradoksu argümanı söz konusu örtük varsayımın epifenomenalizm olamayacağını gösteriyor.

Şu çok önemli noktanın bir kez daha altını çizelim: Günümüz nörobiyolojisi örtük olarak özdeşlik tezine dayanır.

11 | EPIFENOMENALİZM VE ONTOLOJİK ÖZDEŞLİK

I. GİRİŞ

Bu bölümde artık epifenomenalizmle ilgili son değerlendirmeleri de yapıp kitabı kapatmaya hazırlanalım.

II. ÇELİŞKİLER

1. “*Mary’nin Bilmedikleri*” (Jackson 2002). Epifenomenalizmi savunmak için ileri sürülen *bilgi* argümanından daha önce söz etmiştim: Renklerle hiç karşılaşmamış nörobilimci Mary bir gün kırmızıyla karşılaşır. Mary bu sayede nörobilimden öğrenemeyeceği yeni bir şey öğrenmiş midir?

Bugünkü bilgilerimize göre öğrenmek beynin sinaptik konfigürasyonunda bir değişiklik olmasıdır (Kandel ve diğ. 2005). Mary’nin kırmızı deneyimiyle yeni bir şey öğrenmesi için kırmızı epifenomenal *qualia*’sının beynini fiziksel olarak uyarması lazım. O halde ya *qualia*’ların bizzat fiziksel olması ya da fiziksel bir şeyle özdeş olması lazım. Her iki durum da epifenomenalist öncülle (*qualia*’nın fizik bilimiyle incelenebilir yani *fiziksel* bir varlık tarzı olmadığıyla) çelişir.

2. “*Mary’nin Bilmedikleri*” ve *ontolojik özdeşlik*. Bilgi argümanını bugünkü bilgilerimiz çerçevesinde düzeltelim. Her şeyi bi-

len ama *bizde renk deneyimine neden olan* fiziksel durumlarla hiç karşılaşmamış nörobilimci Mary'den söz ediyoruz şimdi. Mary bir yolunu bulup da bizde renk deneyimlerine *neden olan* fiziksel durumlarla karşılaştığında fizik, kimya, biyoloji gibi disiplinlerden öğrenemeyeceği yeni bir şey öğrenmiş midir?

Öğrenmiş olmalı. Çünkü diyelim Mary bizde renk deneyimine neden olan fiziksel durumlar kataloğunda bir sayfayı işaret ederek “İşte bu kırmızıdır” diyor. Fakat Mary'nin kırmızı deneyimini öğrenmiş olması (biliyor olması) için fenomenal dünyasında ortaya çıkan bu deneyimin beyninin sinaptik konfigürasyonunda belli bir nöral duruma neden olması veya belli bir nöral durumla özdeş olması gerekir. Her iki durum da epifenomenalist öncülle çelişir. Demek ki epifenomenalizmin tutarlılığını korumak için, Mary'nin kırmızı deneyimini *öğrenmediğini* ama böyle bir deneyimi öğrenmek *gibi* bir deneyimin fenomenal dünyasında ortaya çıktığını kabul etmemiz lazım. Bu durumda epifenomenalist bilgi argümanı *zorlanır*. Böyle olacağı belliydi zaten: Hem bilgi hem de öğrenme fonksiyonel kavramlar. Ancak fiziksel olarak gerçekleştirilebilirler.

3. *Zombi ikizim* (Chalmers 1996). Geçen bölümdeki fantom ağrılı Mary'nin, zombi ikizi de epifenomenalizmi (veya natüralist ikiliği) savunurken N3 biyo-fonksiyonel beyin modelini ve zombi paradoksu argümanını geliştirecektir. Çünkü biz N3 tarzı “zombi” beynimizle bu sonuca ulaştık. Zombi Mary'nin zombi beyninin ulaşmaması için bir neden yok.

Bu çelişik bir sonuçtur. Çünkü zombi argümanı epifenomenalizmi (ya da natüralist ikiliği) savunmak için ileri sürülmüştü.

4. *Modal argüman*. Mary'nin zombi ikizinin “ontolojik özdeşlik tezi”ni savunmasına imkân var mı?

Var. Şöyle:

Epifenomenalizme inanan zombi Mary, fantom ağrısına işaret ederek “Fantom ağrı burada” der.

Zombi paradoksuna ulaşır. Epifenomenalizmi yanırlar.

O halde ontolojik özdeşliği kabul eder.

Aslında biz de başka bir nedenle ontolojik özdeşliği kabul ettiğimizi bir başkasına ispat edemeyiz. Zombi de edemez.

Bu durumda ontolojik özdeşlik *metafizik olarak* zorunlu doğru değildir. *Ampirik olarak* doğrudur. *Buna rağmen bizim dünyamızla zombi dünyası ayrışmaz.*

Demek ki ontolojik özdeşlik doğruysa hile Kripke argümanının (1980) esası korunabilir. Yani evrende keyfilik olabilir.

O halde David Chalmers'ın "niçin" sorusu hâlâ meşru olabilir.

12 | “BEYİN KENDİSİNİ FENOMENAL DÜNYA OLARAK ALGILAR”¹

Yirmi yıl önce filozof David Chalmers’ın “zor problemi”ni okumak bilinçle ilgili çalışmalarımda bir dönüm noktası olmuştu. Bu konudaki ilk kitabım *Histerik Bilinç*’in yayımlanmasının üzerinden tam on yıl geçti. Geride bıraktığımız on yıl nörobiyolojinin de patladığı yıllardır. Yaşamım böyle bir döneme denk geldiği için şanslı buluyorum kendimi. Geçen yüzyılın başında fizikçi olmak da böyle bir şeydi sanırım. Güzel serüvendi.

Histerik Bilinç’ten sonraki iki kitabımda (2010, 2016) daha çok anlam problemi üzerinde yoğunlaşmıştım. “Zor problem”i ikinci plana almıştım. Fakat *Beynin Gölgeleleri* basıldıktan sonra kitapta gizli kalan önemli bir tez olduğunu fark ettim. Bu kitapta işte o tezi ön plana çıkardım, geliştirip netleştirdim. Ayrıca anlam konusundaki çalışmamı da noktalamak için bu kitaba bir ek bölümü yazdım (bkz. Ek 2).

Bu kitapla yirmi yıl önce yola çıkarken göz önüne aldığım çoğu problemi çözdüğümü sanıyorum. Umarım öyledir.

Eğer evren sistematik bir bütünse insan beyni, içinden neşet ettiğimiz doğanın en temel özelliğini bizzat kendimizde gözlememize imkân verir.

Eğer bu kitaptaki yorum doğruysa doğada temel bir ikiliğin olmaması beklenir.

1. Tura (2007).

EKLER

EK I

ZOMBİLER EPİFENOMENALİZMİ SAVUNABİLİR Mİ?

Gerek zombi paradoksunun gerekse orijinal zombi argümanının doğru olduğuna ikna olmak için N3 tarzı *zombi beyinlerin* epifenomenalist teze ulaşabildiklerinin gösterilmesi iyi olur. Bu beyin modeli zombiler için de insanlar için de doğru olduğuna ve biz bir şekilde epifenomenalist tezi ileri sürebildiğimize göre zombilerin de bu tezi ileri sürebilmesi lazım. Ama N3 tarzı zombi beyin modelimiz doğru mu? N3 tarzı insan ve zombi beyini sahiden epifenomenalizmi ileri sürebilir mi? Bir sağlama yapalım.

1. Adım. Evrensel yanılsama: Beynin fenomenal dünyasının tek gerçeklik sanılması.

Giriş: İnsanlık tarihinde çok önemli bir rol oynayan *evrensel yanılsama*'nın nörobiyolojik temelini daha önce söz konusu etmiştim. Şimdi daha sofistike bir açıklama vereyim.

N3 beyin modelinin de ortaya koyduğu gibi beyin doğrudan beyin dışı dünya ile ilişkide değildir. Beyin, dünyanın kendisinde nöro-enformatik olarak temsil edilmesi *dolayısıyla* dünya ile ilişki-dedir. Demek ki beyindeki *bazı* nöro-enformasyonlar dış dünyanın yerine geçer. Beynin ona göre davrandığı tek gerçeklik kendi nöro-enformatik temsili dünyasıdır. Öyleyse bu nöro-enformatik durumların nöral *gerçekleştiricileriyle* ontolojik olarak özdeş olan

fenomenal durumlar da beyin dışı dünyanın yerine geçer. Sonuç algının (beynin fenomenal dünyasının) gerçek dünya sanılması olacaktır.

Açıklama: Ontolojik özdeşliğin doğru olduğunu varsayıyoruz.

N3 tarzı beynin nöro-enformatik temsili dünyasının aktüel durumuna NE diyelim. İfa sistemi dış dünyayı değil NE'yi gerçeklik *gibi* değerlendirerek davranışı organize eder.

NE biyo-fonksiyonel durumu fiziksel olarak incelendiğinde n gibi nöral bir durumu tanımlar (ikinci temel önerme).

NE ile tanımlanan n nöral durumu “f” gibi fenomenal bir duruma özdeştir (üçüncü temel önerme: ontolojik özdeşlik tezi).

O halde N3 tarzı zombi beyin *sadece* nöro-enformatik sonuçlarını (NE'yi) gerçeklik olarak değerlendirmekle bu durumun algısı olan “f” fenomenal durumunu da (fenomenal dünyasını da) gerçeklik *gibi* değerlendirmiş olur.

Yani beynin fenomenal dünyası dış gerçekliğin ta kendisi *gibi* ortaya çıkar: evrensel yanılısama.¹

Tüm insanlığın evrensel yanılısamanın naif tutsağı olmasına karşılık çok erken zamanlardan beri algının (fenomenal dünyanın) gerçek dünya olmadığını fark edenler de var: “mistik aydınlanma”.

2. Adım. Mistik “aydınlanma” yanılısaması.

Giriş: Görünürde mistikler çeşitli halüsinasyonlarından yola çıkarak algılarının dış dünyada herhangi bir şeye denk düşmeye-bileceğini fark etmiş ve algılarına tekabül eden dış dünyanın varolmadığı sonucuna ulaşmışlardır: Yani onlara göre her şey fenomenal bir dünyadır. Bu durumda mistik aydınlanma N3 tarzı zombi beyinlerin ulaştığı bir sonuç olmamalı.

1 . Evrensel yanılısamanın epifenomenalist bir açıklaması da verilebilir. Ancak daha karmaşıktır.

Demek ki N3 modeli doğruysa mistik aydınlanma da bir başka yanılısama olmalı. Benzeri bir durum (algılarından şüphe etme) idealist felsefenin de kökeninde yer alır. (Bilhassa Descartes ve İngiliz ampirizmi. Alman idealizminde Kant, Hume'dan etkilenmiştir. Bu idealizm Kant'la başlar.)

N3 tarzı zombi beynin, fenomenal dünyasının gerçek dış dünya olmadığı sonucuna ulaşması için bir Penfield deneyi koşulunda bir halüsinasyonun (mesela bir koku hissinin) ortaya çıkması da yeterli. O halde mistik “aydınlanma” da biyolojik bir olay olarak açıklanabilir.

Açıklama: Ontolojik özdeşliğin doğru olduğunu varsayıyoruz.

Penfield deney koşulunda elektriksel olarak uyarılan N3 tarzı zombi beynin *aktüel* nöro-enformatik durumuna NEn diyelim.

Uyarılmanın meydana getirdiği lokal nöral duruma n1 diyelim.

n1 nöral durumu biyo-fonksiyonel olarak belli bir NE1 nöro-enformatik durumuyla tanımlıdır (ikinci temel önerme).

– NEn ve NE1 çelişik enformatik sonuçlardır.

Çelişkiyle uğraşan N3 tarzı zombi beyin (prefrontal korteks) NE1'i güvenilmez bulur, yanılısama olarak değerlendirir.

O halde tüm nöro-enformatik sonuçları yanılısama olabilir (“çıkarım”).

Özdeşlik tezine göre n1, “f” fenomenal durumuna (koku) özdeşdir (üçüncü temel önerme: özdeşlik tezi).

O halde NE1'in yanılısama olduğu sonucu beynin fenomenal dünyasında NE1 ile tanımlanan n1'in birlikte ortaya çıktığı “f” hakkında gibi görünür.

Yani N3 tarzı “zombi” beynin “çıkarım”la *sadece* nöro-enformatik durumları için ulaştığı sonuç fenomenal durumları hakkında görünür.

O halde *sadece* nöro-enformatik sonuçları üzerinde çalışan N3 tarzı beyin, fenomenal dünyasında, tüm fenomenal durumlarının yanılısama olabileceği sonucuna da ulaşmış olur: “*aydınlanma*”.

“Aydınlanma”, beynin fenomenal dünyasında söz konusu nöro-enformatik durumların (NE_n ve NE₁’in) arasındaki çelişkiden kaynaklanıyormuş gibi ortaya çıkmaz. Bunların özdeş olduğu fenomenal deneyimler arasındaki çelişkiden kaynaklanıyor gibi ortaya çıkar: “*mistik aydınlanma yanılsaması*”.

Demek ki “mistik aydınlanma yanılsaması” nörobiyolojik olarak açıklanabilir.

İnsanlık tarihini derinden etkilemiş iki büyük kültürel olayın, mistisizm ve idealist felsefenin insan beyninin nöro-fonksiyonel organizasyonundan kaynaklanan bir yanılsamaya dayanması ironik: Çünkü nöro-fonksiyonel organizasyon fiziksel olarak gerçekleştirilir.

3. Adım. Epifenomenalist tez.

Giriş: “Aydınlanan” N3 tarzı zombi beyin fiziksel gerçekliği varsayar ve mistik tez yerine epifenomenalist tezi ileri sürer.

Açıklama: Beyin kendi nöro-enformatik sonuçlarına fenomen der.

Mistik aydınlanma sayesinde evrensel yanılsamayı fark eder.

Fenomenlerin, mesela fantom ağrının fiziksel olmadığını fark ederek epifenomenalist tezi ileri sürer.

Demek ki zombiler epifenomenalist tezi ileri sürebilir. Fakat epifenomenalist tez onlar için de ampirik olarak yanlıştır. Çünkü N3 tarzı beyin ampirik olarak doğruysa epifenomenalizm doğru olamaz.

EK II

BEYNİN GÖLGELERİ

Şimdi *Beynin Gölgeleeri: Bir Psikiyatri Felsefesi* (2016) adlı kitabımda detaylı bir şekilde tartıştığım konuyu kısaca özetlemek istiyorum.

Önce basit bir insan davranışına bakalım. Mesela “elimi masanın üstündeki pakete uzatıyorum”. Bu fiziksel bir olay. Beynimdeki nöral ateşlemeler kolumun hareketine neden oluyor. Oysa günlük yaşamda olayı sebep-gerekçe vererek açıklıyoruz: “Sigara almak için elimi uzattım.” Birinde davranış sebep-gerekçe vererek anlamlı bir davranış olarak açıklıyoruz, diğesinde nedensel mekanizmalarla meydana gelen “anlamsız” fiziksel bir hareket olarak.

Beynin Gölgeleeri’nin problemi basitçe şöyle ifade edilebilir: “Demek ki elimizde insan davranışına ilişkin iki açıklama tarzı var: sebep-gerekçe veren açıklama ve fiziksel-kimyasal nedensel açıklama. Aynı olayla ilgili olduklarını düşünürsek bu açıklama tarzlarının belli bir ilişkisinin olması beklenir. Peki nedir bu ilişki? Bunlar asla ilişkilendirilemeyecek kadar farklı tanımlama biçimleri midir, yoksa biri diğesine indirgenebilir mi? Yoksa problemin başka bir çözümü mümkün mü?”

Bu problem Kıta Avrupası’nda 18. yüzyılda başlayan ve hızı kesilse de günümüzde de devam eden köklü bir tartışmayla bağlantılı. İnsan bilimlerinin amacı, dolayısıyla yöntemi *anlamak* mı yoksa *açıklamak* mı olmalı?

Kökende Wilhelm Dilthey'in hermeneutik yöntemiyle Auguste Comte'un pozitivist yöntemi arasındaki çelişkiden kaynaklanan bu tartışma büyük psikiyatr Karl Jaspers'in çalışmasıyla psikiyatriye taşınmıştı (Jaspers 1913, Schwartz 2004). Max Weber etkisinde olan Jaspers bu yöntemlerin uzlaşmayacağını fakat psikiyatride birlikte kullanılmaları gerektiğini savunuyordu.

Acaba bu ikiliği nasıl aşabilirdik? *Madde ve Mana: Rasyonalitenin Kökeni* (2010) adlı kitabımda bunu Georg Gadamer'in hermeneutik felsefesiyle tartışma içinde ve psikiyatriden bağımsız ele almıştım. *Beynin Gölgeleleri*'nde İngiliz-Amerikan felsefesi çerçevesinde yeniden ele aldım.

Bu yeni çerçevede problem artık anlamakla açıklamak arasındaki gerilim olarak değil *sebep-gerekçe veren açıklamalarla*² nedensel açıklamalar arasındaki gerilim olarak ifade edilebiliyordu. Bu epistemolojik gerilim nasıl yumuşatılabilirdi? Çünkü Paul Churchland başka nedenlerle de olsa sebep-gerekçe veren açıklamaların doğru olmadığını, elimine edilmesi gerektiğini söylüyordu (1986). Ben aynı kanaatte değildim.

Beynin Gölgeleleri'nde bu problemi sebep-gerekçe veren açıklamaların, beyin nöral (fiziksel, nedensel) faaliyetleriyle gerçekleştirilen enformasyon işleme ve yanıt davranış oluşturma fonksiyonlarını açıklamaya yönelik varsayımlar olarak ele almaya çalıştım. Eğer sebep-gerekçe veren açıklamaları beyin fonksiyonlarını açıklamaya yönelik varsayımlar olarak yorumlarsak problem çözülmüyordu. Bir daha bakalım.

İnsanlar kendilerinin ve başkalarının davranışlarını çoğunlukla sebep-gerekçe veren cümlelerle açıklar. Bu tipte açıklamalar genellikle “önermesel tutumlara” dayanır.

“Ayşe'nin gelmesini *istiyorum*.”

“Ayşe'nin geleceğine *inaniyorum*.”

2. Sebe-p-gerekçe veren açıklamalar konusu bilhassa Bertrand Russell ve Donald Davidson'ın çalışmalarından kaynaklanır (Russell 2007, Davidson 2006).

Bu gibi cümlelerde şahsın belli bir önermeyle dile getirilen durumlar karşısındaki *tutumu* söz konusu: *istiyorum, korkuyorum, inanıyorum* vs. Sebep-gerekçe vererek davranışı açıklayan cümlelerse şöyle:

“Ayşe’nin gelmesini *istediğim* için telefon ettim.”

Günlük yaşamda bu gibi cümleleri naif gerçekçi şekilde anlarız. Oysa bu gibi cümlelerin nörobiyolojik bir anlamı var. Aşağıdaki akıl yürütme, bu gibi açıklamaların natüralist (nörobiyolojik) anlamını ortaya çıkarmaya yönelik.

– *Beynin Gölgeleri*’nin anafikrini bu kitapta da korudum: N3 modeline göre (bu model *Beynin Gölgeleri*’nde N1 $\leftarrow \rightarrow$ N3 modeli olarak isimlendirilmiştir) beyin dışı dünya beyinde nöro-enformatik olarak temsil edilir. İfa sistemi, davranışı bu enformasyonlara göre organize eder. O halde beyin, dilsel davranışı da bu enformasyonlara göre organize eder. Bu durumda beyin doğrudan beyin dışı dünya hakkında bilgi veremez. *Doğru söylediği koşulda* sadece kendi bazı nöral (nöro-enformatik) durumlarını rapor edebilir. Fakat bu tipte açıklamalar beynin fenomenal dünyasında fenomenal durumlardan söz ediliyormuş gibi ortaya çıkar (*konuşan termometre örneğini hatırlayın*).³

– Beynin yayınladığı “sarı”, “can acısı” gibi dilsel ifadeler fenomenal deneyimlere *değil* bunların beraber ortaya çıktıkları nöral (nöro-enformatik) durumlara gönderme yapar. Diyelim renklerden söz eden beyin, V4’ün belli bir nöro-fonksiyonel durumda olduğuna dair bir tez ileri sürmektedir. Ancak bu gibi ifadeler beynin fenomenal dünyasında fenomenal içerik kazanarak algılanır: Bey-

3. Biyo-fonksiyonel nedenlerle beynin sadece kendi nöro-enformatik durumlarından söz edebilir olması Gottlob Frege, Bertrand Russell ve Ludwig Wittgenstein’in eserlerinden kaynaklanan ve “dünya yönelimli dil kavrayışına” (*world oriented conception of the word*) dayanan analitik dil felsefesini kategorik olarak geçersiz kılar. *Bu felsefe naif gerçekçidir. Eğer ontolojik özdeşlik doğruysa John Locke bir şekilde haklı olmalı.*

nin fenomenal dünyasında “şahıs” renklerden söz ediyormuş gibi ortaya çıkar.

– “İstiyorum”, “korkuyorum”, “inanıyorum” gibi ifadeler de (*intentionalities*) beynin bazı nöro-enformatik (nöro-fonksiyonel) durumlarına gönderme yapar: yani “bilinçli ben” algısının “isteyen”, “korkan” vs. hallerinin nöral korelatı olan nöro-enformatik durumlara. Mesela “korkuyorum” ifadesi başta amigdala olmak üzere beynin belli bir nöro-fonksiyonel durumda olduğu “bilinçli ben” halini rapor eder. Bu gibi nöro-fonksiyonel durumlar günlük hayatın naif ontolojisinde “şahsın zihinsel (psikolojik) tutumları” gibi yorumlanır.

– “İstiyorum”, “korkuyorum” gibi ifadelerle rapor edilen bütün nöral durumların, fenomenal bir yaşantıyla birlikte ortaya çıkıp çıkmadıkları ayrı bir tartışma konusu. Mesela *korkuyorum* nöro-fonksiyonel durumuyla birlikte fenomenal bir yaşantının ortaya çıktığını da düşünebiliriz. Ama *inanıyorum* için aynı durum söz konusu olamayabilir.

– Ayşe’nin geldiğini *hatırlıyorum*.

Ayşe’nin geldiğini *görüyorum*.

Ayşe’nin gelmesinden *korkuyorum*.

Ayşe’nin gelmesini *istiyorum*.

Ayşe’nin geldiğine *inanıyorum*.

Ayşe’nin gelmesine *üzülüyorum*.

Bu cümleler (önermesel tutumlar) çeşitli (*hatırlayan*, gören, korkan, isteyen, inanan, kısaca “düşünen”) “bilinçli ben” deneyimlerinin nöral korelatı olan nöro-enformatik durumları rapor eder.

4. Bu özette bazı açıklar var. *Beynin Gölgeleleri*’nin yüzlerce sayfalık bir argümanını özetlediğim düşünülürse bu kaçınılmazdı. “Yarık beyin” vakalarının işaret ettiği gibi beyin kendi neden olduğu davranışları *yorumlayarak* açıklıyor olmalı. Bir başka deyişle beyin kendi faaliyetleriyle ilgili net bir enfomasyona sahip olmasa gerek. Burada beynin kendisini net bir şekilde ölçtüğü ideal-hipotetik bir durumu söz konusu ettim.

– O halde “Fantom ağrılarımdan kurtulmak *istediğim* için doktora gidiyorum” gibi bir cümleyle *sebe-p-gerekçe (reason)* vererek davranışı açıklayan ifa sistemi, nasıl bir nöro-fonksiyonel durumdayken doktora gitme davranışına neden olduğuna dair bir tez ileri sürmektedir.⁴

– Demek ki başkalarının davranışlarını sebe-p-gerekçe vererek açıklamaya çalışırken aslında onların sinir sistemlerinin fonksiyonel durumları hakkında varsayımlar ileri sürüyoruz.

Beynin Gölgele-ri’nin tezi aşağı yukarı buydu.

—

KAYNAKÇA

- Althusser, L. (2005 [1965]) *Pour Marx*, Paris: La Decouvert/Poche.
- Althusser, L. ve Balibar E. (1968) *Lire le Capital*, Paris: François Maspero.
- Baars, B. (2005) "Global workspace theory of consciousness: toward a cognitive neuroscience of human experience", *Progress in Brain Research* 150.
- Baars, B. ve Franklin, S. (2007) "An architectural model of conscious and unconscious brain function: Global Workspace Theory and IDA", *Neural Networks* 20.
- Block, N. (2002 [1995]) "Concepts of Consciousness", *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings* içinde, David Chalmers (haz.), Oxford: Oxford University Press, s. 206-18; orijinal makale N. Block (1995), "On a Confusion about a Function of Conciousness", *Behavioral and Brain Sciences*, 18: 227-47.
- Block, N., O. Flanagan, G. Güzeldere (haz., 1997) *The Nature of Consciousness. Philosophical Debates*, Massachusetts: MIT Press.
- Brentano, F (2002 [1874]) "The Distinction between Mental and Physical Phenomena", *Philosophy of Mind* içinde, David Chalmers (haz.), Oxford: Oxford University Press, s. 479-84.
- Chalmers, D. (1996) *The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory*, Oxford: Oxford University Press.
- Churchland, P. M. (1986) *Matter and Consciousness*, Cambridge: MIT Press.
- (2002) *Brain-Wise: Studies in Neurophilosophy*, Cambridge: MIT Press.
- (2007) *Neurophilosophy at Work*, Cambridge: Cambridge University Press.
- (2014) "Consciousness and introspection of 'qualitative Simples'", *Consciousness Inside and Out: Phenomenology, Neuroscience and the Nature of Experience*, R. Brown (haz.), New York: Springer, s. 35-56.
- Crick, F ve Koch, C. (1990) "Towards a neurobiological theory of consciousness", *Seminars in the Neurosciences* 2.
- Damasio, A. (2000) *The Feeling of What Happens: Body, Emotion and the Making of Consciousness*, New York: Vintage.

- Damasio, A. ve Damasio, H. (2000) "Aphasia and Neural Basis of Language", *Principles of Behavioral and Cognitive Neurology*, Oxford: Oxford University Press.
- Damasio, A. ve diğ. (2000) "Disorders of complex visual processing", *Principles of Behavioral and Cognitive Neurology*, Oxford: Oxford University Press.
- Davidson, D. (2006 [1963]) "Action, Reason and Causes", *Essential Davidson*, Oxford: Clarendon Press, s. 23-36.
- Dehaene, S. ve Naccache, L. (2001) "Toward a cognitive neuroscience of consciousness: basic evidence and a workspace framework", *Cognition* 79, s. 1-37.
- Dennett, D., (1991) *Consciousness Explained*, New York: Back Bay Books.
- Fang, T. ve diğ. (2014) "Spontaneous out-of-body experience in a child with refractory right temporoparietal epilepsy", *Journal of Neurosurgery: Pediatrics* 14.
- Flor, H. ve diğ. (1995) "Phantom-limb pain as a perceptual correlate of cortical reorganization following arm amputation", *Nature* 375.
- Foell, J. ve diğ. (2014) "Mirror therapy for phantom limb pain: Brain changes and the role of body representation", *European Journal of Pain* 18, s. 729-39.
- Foster, J. (1991) *The Immaterial Self: A Defense of Cartesian Dualist Conception of the Mind*, Londra: Routledge.
- Gloor, P. (1986) "Consciousness as a Neurological Concept in Epileptology: A Critical Review", *Epilepsia* 27.
- Greyson, B. ve diğ. (2014) "Out-of-body experience associated with seizures", *Frontiers in Human Neuroscience* 8.
- Hanoğlu, L., Özkara, Ç., Yalçın, B., Nani, A., Cavana, A. (2013) "Epileptic qualia and self-awareness: A third dimension for consciousness", *Epilepsy and Behavior*, [www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050\(13\)00476-9/fulltext](http://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050(13)00476-9/fulltext).
- Heidegger, M. (2011 [1927]) *Varlık ve Zaman*, çev. Kaan Ökten, İstanbul: Angora, 2011.
- Jackson, F. (2002 [1982]) "Epiphenomenal Qualia", *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings* içinde, David Chalmers (haz.), Oxford: Oxford University Press.
- Jaspers, K. (1913) *General Psychopathology*, Cilt 1, Baltimore: Johns Hopkins University Press, s. 310-413.
- Kandel, E. R. ve diğ. (2005) *Psychiatry, Psychoanalysis and the New Biology of Mind*, Washington: American Psychiatric Publishing.
- Kim, J. (2006 [1996]) *Philosophy of Mind*, Boulder: Westview.
- (2002 [1998]) "The many problems of mental causation", *Philosophy of*

- Mind: Classical and Contemporary Readings* içinde, David Chalmers (haz.), Oxford: Oxford University Press, s. 170-79.
- Kripke, S. (1980) *Naming and Necessity*, New Jersey: Willey-Blackwell.
- McCarthy, R. ve Warrington, E. (1990) *Cognitive Neuropsychology: A Clinical Introduction*, San Diego: Academic Press.
- Murray, R. ve diğ. (2015) "Functional connectivity mapping of regions associated with self- and other-processing", *Human Brain Mapping* 36: 1304-1324.
- Nagel, T. (1974) "What Is It Like to Be a Bat?", *The Philosophical Review* 83: 435-40.
- Nikolaïsen, L. (2010) "Phantom limb pain", *Evidence Based Chronic Pain Management*, Catherine Stannard, Eija Kalso, Jane Ballantyne (haz.), Londra: BMJ Books, s. 237-47.
- Nikolaïsen, L. ve Jensen, T. S. (2001) "Phantom limb pain", *British Journal of Anaesthesia* 8, s. 107-16.
- Penrose, R. (1990 [1989]) *The Emperor's New Mind*, Oxford: Oxford Landmark Science; Türkçesi: *Kralın Yeni Aklı*, çev. Tekin Dereli, İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları, 2015.
- (2004) *The Road to Reality*, Londra: Vintage; Türkçesi: *Gerçeğin Yolları*, çev. Mahir Akkaya, İstanbul: Alfa, 2015.
- Qin, P. ve G. Northoff (2011) "How is our self related to midline and default-mode network?" *NeuroImage* 57: 1221-33.
- Raspopovic, S. ve diğ. (2014) "Restoring natural sensory feedback in real-time bidirectional hand prosthesis", *Science Translational Medicine* 6: 222.
- Rees, G. (2013) "Neural correlates of consciousness", *Annals of The New York Academy of Sciences* 1296, s. 4-10.
- Rees, G., Kreimann, G. ve Koch, C. (2002) "Neural correlates of consciousness in humans", *Neuroscience* 3, s. 261-70.
- Rosenthal, D. (2008) "Consciousness and its function", *Neuropsychologia* 46.
- Rudd, A. (2000) "Phenomenal judgement and mental causation", *Journal of Consciousness Studies* 7: 6, s. 53-66.
- Russell, B. (2007 [1918]) "The philosophy of logical atomism", *Logic and Knowledge*, Nottingham: Spokesman, s. 175-283.
- Schwartz, M. A. (2004) "Phenomenological and hermeneutic models", *The Philosophy of Psychiatry* içinde, Jennifer Radden (haz.), Oxford: Oxford University Press, s. 351-64.
- Stawarczyk, D. ve A. D'Argembeau (2015) "Neural correlates of personal goal processing during episodic future thinking and mind-wandering: An ALE meta-analysis", *Human Brain Mapping* 36: 2928-2947.
- Subedi, B. ve Grossberg, G. (2011) "Phantom limb pain: Mechanisms and

treatment approaches", *Pain Research and Treatment*, www.hindawi.com/journals/prt/2011/864605.

Tura, S. M. (2002) *Şeyh ve Arzu*, İstanbul: Metis.

— (2007) *Histerik Bilinç*, İstanbul: Metis.

— (2010) *Madde ve Mana: Rasyonalitenin Kökeni*, İstanbul: Metis.

— (2016) *Beynin Gölgeleeri: Bir Psikiyatri Felsefesi*, İstanbul: Metis.

Wheeler, J. A. (1989) "Information, physics, quantum: The search for links", *Proceedings III International Symposium on Foundations of Quantum Mechanics*, Tokyo, s. 354-68.

Saffet Murat Tura

Zor Problem: Bilinç

Yirmi yıl kadar önce Avustralyalı filozof David Chalmers zor problemi şöyle dile getirmişti: "Niçin ve nasıl bilincim var?" Günlük yaşamda pek farkında değiliz ama her sabah uyandığımızda kafatasımızın içinde inanılmaz bir doğa olayı meydana gelir ve beynimizin nöral faaliyetleriyle birlikte dünya ve ben yaşantımız yeniden kurulur. Peki ama beynin nöral faaliyetleriyle birlikte ortaya çıkan bu fenomen dünyası nedir? Gizemli ya da edebi bir soru olarak değil, *sa-hiden* nedir bilinç?

Bilim açısından bilinç tam bir sürprizdir. Çünkü bilinçli olmamızı gerektiren hiçbir doğa yasası bilmiyoruz. Bir bakıma bilinçsiz biyolojik robotlar, "zombi"ler olmamız daha makul, daha açıklanabilir bir durumdur.

"Zor problem" insan aklının çözemeyeceği kadar zor bir problem mi? "Nesnel" inceleme yöntemlerine dayanan bilim "öznel" bilinç sorununu asla çözemeyecek mi? Belki. Ama konunun çok çekici olduğu da açık. Dünyanın değişik yerlerinde pek çok filozof ve biliminsanı bilinç sorunuyla uğraşüyor yıllardır. Ben de *Beynin Gölge-leri* adlı kitabımda sorunu çözmek bakımından önemsedğim bir tez yakalamıştım. Ancak bu tez kitabın yapısı itibarıyla biraz geri planda kalmıştı. Elinizdeki kitapta bu tezi açığa çıkardım, geliştirip netleştirdim. Okurları da bu tartışmaya katılmaya davet ediyorum.

— Saffet Murat Tura



Metis Edebiyat dışı

ISBN-13: 978-605-316-118-9



Metis Yayınları
www.metiskitap.com