

SEARLE'ÜN BİYOLOJİK DOĞALCILIK KURAMI BAĞLAMINDA, NÖROBİYOLOJİK AÇIKLAMALARLA BİLİNCİN BİLİMSEL OLARAK İNCELENMESİ

Zehra ETİLİ*

ÖZ

Soyut bir kavram olarak bilinç, yaşamın birçok şaşırtıcı özelliği arasında çarpıcı bir biçimde öne çıkar. Bilincin açıklanmasında bilimin diğer alanlarında karşılaşılmayan özel bir sorun vardır. Fizik, kimya gibi temel bilim alanlarında alışıldık durum, belli varlıkların diğer varlıklar ve yasalar aracılığıyla açıklanmasından geçer, ancak öznel niteliksel bilinç durumlarının açıklanması fizik bilimlerinin yasalarına uymayan bir durumdur. Çağımızdaki son teknolojik gelişmelerle birlikte beyin fonksiyonlarının nasıl işlediğine dair nörobiyolojik çalışmalar büyük bir hız kazanmış, bilinci beyin fonksiyonlarının bir sonucu olarak gören bilimsel bakış açısıyla, kısa bir süre sonra bilinç gizeminin ortadan kalkacağına dair ortak bir görüş kabul edilir hale gelmiştir. Çağdaş felsefecilerden John Searle bilinci biyolojik doğamızın bir parçası olarak görmekte ve bilincin beyin fonksiyonlarıyla ortaya çıktığını savunmaktadır. Bu doğrultuda öncelikle Searle'ün bilinç problemine yaklaşımı ve bu konuda nasıl bir çözüme ulaştığı açıklanmaya çalışılacak, daha sonra Searle'ün ve bazı nörobiyolojik açıklamaların bilincin bilimsel olarak incelenmesinde izledikleri yöntemlere yer verilecektir.

Anahtar Kelimeler: John Searle, bilinç, beyin, bilim, nörobiyoloji.

SCIENTIFIC INVESTIGATION OF CONSCIOUSNESS IN THE CONTEXT OF SEARLE'S BIOLOGICAL NATURALISM THEORY WITH NEUROBIOLOGICAL EXPLANATION

ABSTRACT

The phenomenon of consciousness as an abstract concept stands out strikingly among the many surprising features of life. There is a special problem in explaining consciousness that is not encountered in other areas of science. The usual situation in basic science fields such as physics and chemistry is to explain certain entities through other entities and laws, but the explanation of subjective qualitative states of consciousness is a situation that does not comply with the laws of physical sciences. With the latest technological developments in our age, neurobiological studies on how brain functions work have gained great momentum, and from a scientific perspective that sees consciousness as a result of brain functions, a common view has become accepted that the mystery of consciousness will disappear in a short time. John Searle, one of the contemporary philosophers, sees consciousness as a part of our biological nature and argues that consciousness emerges through brain processes. In this context, we will first try to explain Searle's approach to the problem of consciousness and how to find a solution to this problem, and then the developments that Searle and some neurobiological explanations have provided in the scientific investigation of consciousness will be discussed.

Keywords: John Searle, consciousness, brain, science, neurobiology.

* Doktora Öğrencisi. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Felsefe Anabilim Dalı. E-Posta: zehraetili82@gmail.com ORCID: 0000-0003-2067-4283. Ankara/Türkiye.

Makalenin geliş tarihi: 01.09.2024
Makalenin kabul tarihi: 24.10.2024

Submission Date: 01 September 2024
Approval Date: 24 October 2024

Giriş

210

“Bilinç nedir?” diye sorduğumuzda ortaya konmuş birden fazla tanımla karşılaşırız. Ancak, “Bilinç nasıl ortaya çıkar?” diye sorduğumuzda verilmiş kesin bir cevap bulmak hâlâ mümkün değildir. Descartes’ın her şeyden şüphe etmesine karşın şüphe edemeyeceği tek şeyin kendi varlığı olduğunu söylemesinden bu yana geçen zaman içerisinde yapılan tüm çalışmalar, bu varlık duygusuna sahip olmamızı sağlayan bilincin ne olduğu ve nasıl ortaya çıktığı hakkında bir çözüme ulaşamamıştır. Son yıllarda psikoloji, nörobiyoloji ve bilişsel bilim alanlarında bilincin nasıl ortaya çıktığını açıklamak üzerine yapılan bilimsel çalışmalar da oldukça yaygın bir hale gelmiştir, bu durum da beynin fizyolojik yapısının incelenmesi yolunda hızlı adımlar atılmasına sebep olmaktadır. Beyin üzerinde yapılan bilimsel çalışmalarla birlikte günümüzdeki iddialardan biri olarak bilinci beynin ürettiği varsayımı genellikle kabul edilen bir görüş halini almıştır. Bilinçli deneyime dair gerçek bir bilimsel anlayışa sahip olma ihtimali eskisi kadar ulaşılmaz görünmemektedir. Peki, bilinç bilimi neyle ilgilidir ve böyle bir bilim nasıl bir biçim almalıdır? Biz gerçekten sadece nöronlar, sinapslar, dentritlerden oluşan, merkezi sinir sistemini kontrol eden, ortalama 1,5 kilo ağırlığında yumuşak ve grimsi bir madde olan beyin sayesinde mi bilinçli oluruz? Bilimin nesnel olarak tanımladığı beyin faaliyetleri ile öznel niteliksel deneyimler nasıl ilişkilendirilebilir? Özne olarak, sahip olduğumuz öznel deneyimleri idrak edebilme yeteneğine sahibizdir. Özne olmamızın yanında bir bedene sahip olarak da dünyada nesnel bir varlık olduğumuz gerçeğini yadsıyamayız. Bizim için asıl zorluk öznel niteliksel deneyimlerimizin bu nesne ve özne arasında nasıl bir bağlantıya sahip olduğunun açıklanmasıdır. Hâlâ gizemi çözülmemiş bu durumu Schopenhauer “Dünya düğümü” olarak isimlendirmiştir. Ona göre nesnenin ön koşulu öznedir. “Özne her şeyi idrak eden ancak kendisi hiçbir şey tarafından idrak edilemeyendir. Kişinin sahip olduğu bedeni de dolaysız bir nesne olarak nesnelere arasında bir nesnedir. İkisi de eğer diğeri varsa vardır ve aynı şekilde diğeri yok olursa yok olur. Bu iki yön ortak bir sınırı paylaşırlar.”¹ Zihin felsefesinin geçmişten günümüze uzanan yolculuğunda zihin-beden sorunu da bu özne ve nesne arasındaki bağlantının nasıl ortaya çıktığı ile ilgilidir. Searle’e göre, son yirmi ya da otuz yıl içerisinde zihin felsefesi felsefenin merkezine taşınmıştır. Felsefenin diğer bazı önemli dalları epistemoloji, metafizik, eylem felsefesi hatta dil felsefesi bile artık zihin

¹ Arthur Schopenhauer, *İsteme ve Tasavvur Olarak Dünya*, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2020, 72.

felsefesiyle bağlantılı olarak ele alınmaktadır. Ona göre artık ilk felsefe olarak kabul edilen “zihin felsefesi”dir.² Zihin-beden sorunu daha çok felsefecilerin ilgisini çeken bir konu olmuştur, ancak günümüzde sadece felsefeciler değil, felsefecilerin yanı sıra diğer bilim alanlarında da öznel niteliksel bilinç durumlarının nasıl ortaya çıktığıyla ilgili çalışmalar yapılmakta, bu konunun açıklanmasına katkı sağlamak için çaba gösterilmektedir. Bilincin sahip olduğu niteliklerle, bilinçli bir gözlemci olarak bilimsel alanları araştırma yetisine sahibiz, ancak konu bilinçse bilimsel olarak açıklamaya çalıştığımız şey dışarıdan değil içeriden görünendir. Felsefe dışındaki bilim dallarının da ilgisini çeken bilinç konusunun bilimsel olarak incelenmesi, ‘bilinçli özne’nin nesne olarak ele alınması ne kadar mümkündür?

Felsefeciler yüzyıllardır zihin ve beyin arasındaki ilişki üzerinde kafa yorarken, sinir bilimciler ancak yakın zamanda bu bağlantıyı analitik olarak keşfedebildiler ve kara kutunun içine bakabildiler. Bu durum, teknolojideki son gelişmelerden dolayı ortaya çıkan nörogörüntüleme yöntemleri sayesinde. Artık yalnızca beyin yapısının son derece ayrıntılı görüntülerini (yani anatomik görüntüleme) üretmek değil, aynı zamanda zihinsel süreçlerle ilişkili fizyolojinin görüntülerini (yani işlevsel görüntüleme) yakalamak da mümkündür. Beynin belirli bölgelerinin nasıl 'aydınlandığını' ve nöronlarımızın ve onların ayrıntılı destek hücrelerinin görevlerini nasıl organize edip koordine ettiğini artık 'görebiliyoruz'.³ Bilişsel süreçlerin haritalanmasında eskiden sadece *elektroensefalogram* (EEG) kullanılarak kafa derisinin dış yüzeyinden beynin elektriksel aktivitesi kaydedilirdi, günümüzde belirli zihinsel görevleri yerine getirirken beynin farklı bölgelerindeki hemodinamik (kan dolaşımının düzeni ve doku sıvılarının niteliğinin) aktivite oranlarını ölçmek için *fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme* (fMRI) ve tek nörotransmitter (kimyasal haberciler) sistemleri için diferansiyel metabolik aktiviteyi ölçebildiğimiz *pozitron emisyon tomografisi* (PET) gibi elimizde çok daha fazla araç vardır. Ayrıca *difüzyon tensör traktografisi* (DTG) kullanarak, bu farklı beyin bölgeleri arasındaki ayrıntılı fonksiyonel-anatomik bağlantıyı da görselleştirebiliyoruz.⁴ Difüzyon tensör görüntüleme, manyetik rezonans görüntülemenin beyindeki su akışını belirleyebilen yeni bir türüdür. Su, beyindeki nöral yolları takip ettiğinden,

² John R. Searle, *Philosophy in a New Century*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008a, 14.

³ Steven Laureys & Giulio Tononi (edt.) *The Neurology of Consciousness Cognitive Neuroscience and Neuropathology*, USA: Academic Press, 2009, 31.

⁴ Mark Solms, *The Hidden Spring A Journey of the Source of Consciousness*, New York: W.W. Norton & Company, 2021, 17-18.

difüzyon tensör görüntüleme bize bahçede büyüyen sarmaşıklara benzeyen görüntüler verir. Bilim insanları, artık hangi beyin bölgelerinin hangi bölgelere bağlı olduğunu anında saptayabilmektedir.⁵ Bu durum, beyin üzerinden bilincin bilimsel olarak incelenmesine böylece bilimsel araştırmaların kapısının aralanmasına olanak sağlamıştır. Bilişsel bilimciler, psikologlar, nörobilimciler ve felsefeciler birbiriyle etkileşim halinde farklı alanlardaki çalışmalarla bilinç sorununu yavaş yavaş disiplinlerarası bir tartışmanın merkezî konusu haline getirmiştir. Bilişsel nörobilim alanı bilincin nöral ve biyolojik temelini araştırarak bilişsel gerçekliği biyolojik gerçeklikle ilişkilendirmeye çalışır. Tüm bu alanlarla birlikte, bilim tarafından çözülmesi beklenen en zor sorunlardan biri olan bilinç ve onun beyinle ilişkisi geniş bir şekilde kabul gören bir konuma gelmiştir.⁶

212

Searle'e göre, bilişsel bilim disiplininin yükselişiyle birlikte, insan bilişiyle ilgili tüm araştırma alanları ve onun formlarıyla ilgili bir alan olarak bilişsel bilim ortaya konulmuştur. Bilişsel bilimin disiplinlerarası bir grup tarafından ortaya konulduğunu düşünen Searle, davranışçılığın katı tutumuna karşı çıkan bilişsel psikologların, dilbilimcilerin, antropologların ve bilgisayar bilimcilerin bu grupta yer aldığını belirtir. Searle, bilişsel bilim alanının paradoksal bir hata üzerine kurulduğunu düşünmektedir. Ona göre, zihni bir bilgisayar programı gibi gören bilişsel bilimin hatası beynin dijital bir şey olduğunu varsaymaktır.⁷ Searle bu durumu *Çince Odası Argümanı* ile bertaraf ettiğini düşünür.* Düşünce deneyinin amacı şudur: Eğer ben Çince'yi yalnızca Çince'yi anlamaya yönelik bir bilgisayar programını çalıştırarak anlamıyorsam, o zaman başka hiçbir dijital bilgisayar da yalnızca bu temelde anlayamaz. Dijital bilgisayarlar yalnızca resmi sembolleri programdaki kurallara göre değiştirir.⁸ Çin odası benzetmesinin asıl

⁵ Michio Kaku, *Zihnin Geleceği*, Ankara: ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayıncılık, 2020, 28.

⁶ Antti Revonsuo, *Bilinç Özneliğinin Bilimi*, İstanbul: Küre Yayınları, 2017, 116-118.

⁷ John R. Searle, *Philosophy in a New Century*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008, 14-15.

*Çince odası deneyi genellikle kapalı odadaki bir kişinin Çince sorulara cevap vermesi olarak değerlendirilir. Ancak Searle *The Minds, Brains and Science* isimli eserinde kapalı odadaki teste geçmeden önce, bir grup bilgisayar programcısının bir bilgisayarın Çince anlamasını ve anında çeviri yapmasını sağlayacak bir program yazdığını varsayar. Bilgisayara Çince bir soru sorulur ve bilgisayarın belleğindeki ya da veritabanındaki bilgiyle karşılaştırarak en uygun Çince cevabı verdiği düşünülür, bu durumda 'bilgisayarın Çince anladığı, Çinliler'in Çince anladığı kadar kusursuz olarak anladığı söylenebilir mi?' diye sorgular. Daha sonra bunu kapalı odadaki kişinin bilgisayara benzer şekilde Çince sorulara doğru cevap vermesi durumuyla karşılaştırır. John Searle, *The Minds, Brains and Science*, Cambridge: Harvard University Press, 2003, 30.

⁸ John R. Searle, *Is the Brain's Mind a Computer Program?*, *Scientific American*, January 1990, 26.

amacı bize başından beri bildiğimiz bir gerçeği hatırlatmaktır. Bir dili anlamak ya da aslında zihinsel durumlara sahip olmak, bir dizi resmi sembole sahip olmaktan daha fazlasını, bu sembollere bir yorum veya anlam eklenmesini içerir. Ve tanımlandığı gibi bir dijital bilgisayar, yalnızca resmi sembollerden daha fazlasına sahip olamaz çünkü bilgisayarın çalışması, programları uygulama becerisine göre tanımlanır. Ve bu programlar tamamen biçimsel olarak belirlenebilir; yani anlamsal içerikleri yoktur.⁹

Searle açısından bilinç probleminin çözülememesinin en önemli sebeplerinden biri eskiden kalma, modası geçmiş kavramların hala kullanılıyor olmasıdır. Searle'ün zihin-beden problemine yaklaşımının özgünlüğü klasik bir karşıtlık olarak düalizm ve materyalizme itirazında ortaya çıkar. Ona göre, yerleşik bir hatayla birbirinin mecburî alternatif güzergâhları sanılan bu çatalardan kurtularak farklı bir yol izlemek gerekir.¹⁰ "Searle, bilinci birleşik bir form olarak görmektedir. Yaşamın herhangi bir anında, tüm bilinçli deneyimlerin birleşmiş tek bir bilinçli alanın parçası olarak algılanması söz konusudur."¹¹ Searle'ün bu mecburî güzergâhlardan ayrılarak ortaya koyduğu biyolojik doğalcılık kuramını nasıl ele aldığı, zihnin fiziksel bir yapı olan beyne bağlı olarak bilinç düzeyinde nasıl bir işlev gördüğü hakkındaki görüşleri ilk bölümde açıklandıktan sonra, onun bilincin açıklanması konusunda engel olarak gördüğü sebeplerin neler olduğu ikinci bölümde ortaya konmaya çalışılacaktır. Son iki bölümde Searle'ün bilincin bilimsel olarak incelenmesi konusundaki düşünceleri ve bu konuda ortaya konulan nörobiyolojik açıklamalarla günümüzde çok tartışılan bilincin nesnel bir incelemesinin yapılabileceği konusundaki araştırmalara yer verilecektir. Bu makalenin temel amacı öznel niteliksel deneyimlerin beyin fonksiyonlarının açıklanmasıyla bir çözüme kavuşmasının mümkün olup olmadığını incelemektir.

213

Searle'ün Biyolojik Doğalcılık Kuramında Bilinç Problemine Yaklaşımı

Searle, ilk olarak '*Biyolojik Nitelikçilik*' olarak isimlendirdiği kendi bilinç görüşünü ifade eden ve uzun zamandır devam eden zihin-beden sorununa

⁹ David J. Chalmers, *philosophy of mind classical and contemporary reading*, Oxford University Press, New York, 2002, 671.

¹⁰ Atakan Altınörs, "Zihin-Beden Problemine Searle'ün Yaklaşımı", *Temaşa Felsefe Dergisi*, sayı 9 (2018), 41.

¹¹ Vedat Çelebi, *John Roger Searle Bağlamında Çağdaş Zihin Felsefesi Problemleri*, Ankara: Nobel Yayıncılık, 2023, 29.

çözüm getireceğine inandığı bir kuram ileri sürmüştü, daha sonra bu ifadeyi 'Biyolojik Doğalcılık' olarak yeniden düzenlemiştir. Bilinç doğaldır, çünkü zihin doğanın bir parçasıdır, biyolojiktir, çünkü zihinsel fenomenlerin varlığını açıklama şekli biyolojiktir.¹² Searle'e göre bilinç, her şeyden önce biyolojik bir olgudur. Ancak bilinç biyolojik bir olgu olmasına rağmen, diğer biyolojik olguların sahip olmadığı bazı önemli özelliklere sahiptir. Bunlardan en önemlisi 'özellik'tir.¹³ Searle, *Biyolojik Doğalcılığı* dört tez dizisi halinde ifade eder:

1. Bilinçli durumlar öznel, birinci şahıs ontolojileriyle, gerçek dünyadaki gerçek fenomenlerdir. Bunun sadece bir yanılsama olduğunu göstererek bilincin ortadan kaldırıcı bir indirgemesini yapamayız. Bilinci nörobiyolojik temeline de indirgeyemeyiz, çünkü böyle bir üçüncü şahıs indirgemesi, bilincin birinci şahıs ontolojisini dışarıda bırakacaktır.

2. Bilinçli durumlar tamamen beyindeki düşük seviyeli nörobiyolojik süreçlerden kaynaklanır. Dolayısıyla bilinçli durumlar nedensel olarak nörobiyolojik süreçlere indirgenemez. Nörobiyolojiden bağımsız olarak kesinlikle kendilerine ait bir yaşamları yoktur. Nedensel olarak konuşursak, bunlar nörobiyolojik süreçlerin "üstünde" olan bir şey değildir.

3. Bilinçli durumlar beyin sisteminin özellikleri olarak beyinde gerçekleştirilir ve dolayısıyla nöronlardan ve sinaplardan daha yüksek bir seviyede bulunur. Tek tek nöronlar bilinçli değildir, ancak beyin sisteminin nöronlardan oluşan bölümleri bilinçlidir.

4. Bilinçli durumlar gerçek dünyanın gerçek özellikleri olduğundan nedensel olarak işlerler. Örneğin; bilinçli susuzluğum su içmeme sebep olur.¹⁴

Bu görüşe göre bilinç; doğal sınırlar içinde biyolojik bir fenomen, beyin fonksiyonlarının daha üst düzey bir özelliğidir. Beyin süreçleri bilince neden olur, ancak bunların neden olduğu bilinç ekstra bir madde veya varlık değildir. Bu, tüm sistemin yalnızca daha yüksek düzeydeki bir özelliğidir. O halde, bilinç ile beyin arasındaki iki önemli ilişki şu şekilde özetlenebilir: Beyindeki daha düşük düzeydeki nöronal süreçler, bilince neden olur ve bilinç, yalnızca, daha düşük düzeydeki nöronal unsurlardan oluşan sistemin daha yüksek düzeydeki

¹² John R. Searle, *Zihin, Dil ve Toplum*, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2015, 65.

¹³ John R. Searle, *The Rediscovery of Mind*. Massachusetts Institute of Technology: A Bradford Book, 1992, 38-39.

¹⁴ John R. Searle, *Mind A Brief Introduction*, Oxford: Oxford University Press, 2004, 113-114.

bir özelliğidir.¹⁵ Bilinçli olarak algıladığımız fenomenlerin nöral sistemde işlenmesiyle ortaya çıkan niteliklerdir, bilinç tamamen nörobiyolojik aşamalardan kaynaklanan beynin fiziksel yapısında belirivermektedir. Ancak, bizim bilincinde olduğumuz fenomenleri nesnel fenomenlere indirgememiz mümkün değildir. Bu fenomenler, öznel veya birinci şahıs ontolojisi özelliğine sahiptir ve sadece nesnel beyin etkinliğine indirgenemez.¹⁶ Bilinç, insan ve bazı hayvan beyinlerinin biyolojik bir özelliğidir, nörobiyolojik süreçlerden kaynaklanır ve fotosentez, sindirim veya mitoz gibi diğer biyolojik özellikler kadar doğal biyolojik düzenin bir parçasıdır. Yani "beyin süreçleri bilince neden olur ancak bilinç, beynin bir özelliğidir." Bu ilke, bilincin dünya görüşümüz içindeki yerini anlamının ilk aşamasıdır.¹⁷

Searle çalışmalarında bilincin genel dünya görüşümüzdeki yerini belirlemeye çalışmıştır. Onun amaçlarından biri de bilinci bilimsel dünya anlayışının içine yerleştirmektir. Bilincin bilimsel olarak incelenmesinin mümkün olduğunu göstermeyi hedef olarak açıklayan John Searle'e göre, bilim de felsefe de inceledikleri konular üzerinde bilgiye ulaşmayı hedef olarak belirlerler. Searle'e göre, bilginin sistematikleşmesinin bilimsel bilgi olarak isimlendirilmesi konusunda genel bir eğilim vardır. Başka bir deyişle, bilimi sistematik bilgi olarak nitelendiren Searle'e göre felsefe de; bir bakıma sistematik bilgiye sahip olacağımız noktaya ulaşma çabasıdır.¹⁸ Searle, birçok bilim insanı ve düşünürün bilinci bilimsel olarak incelemenin mümkün olmadığından emin olduğunu, bilinci bilimin erişiminin dışında gördüğünü düşünmektedir, çünkü bilinç birinci şahıs ontolojisine sahiptir. Buradan hareketle, nesnel bir bilinç biliminin mümkün olamayacağı sonucunu varsayanların yanlış olduğunu düşünen Searle'e göre, ontolojik açıdan öznel bir alana dair epistemik açıdan nesnel bir bilim yapılabilir, yani öznel bir alana dair nesnel bilgi edinilebilir.¹⁹ Bunun için öncelikle zihin-beden sorununa yaklaşımda kullanılan kavramlar değiştirilmelidir, bu yapıldığında bilincin bilimsel olarak incelenmesi de mümkün hale gelecektir. Searle, bilincin bilimsel olarak incelenmesine engel olan kavramların açıklığa kavuşturulmasını ve değişen bu kavramlarla bilinci bilimin sınırları dâhilinde nasıl incelemek gerektiğini kendi

¹⁵ John R. Searle, *The Problem of Consciousness*, Erişim Tarihi: 14.11.2008, <https://users.ecs.soton.ac.uk/harnad/Papers/Py104/searle.prob.html>, (1-9).

¹⁶ Antti Revonsuo, *Bilinç Özneliğin Bilimi*, İstanbul: Küre Yayınları, 2017, 279.

¹⁷ John R. Searle, *The Rediscovery of Mind*. Massachusetts Institute of Technology: A Bradford Book, 1992, 37.

¹⁸ John R. Searle, *Bilinç ve Dil*, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2016, 39.

¹⁹ Susan Blackmore, *Bilinç Üzerine Konuşmalar*, İstanbul: Küre Yayınları, 2017, 238.

bakış açısıyla açıklamıştır. Searle'ün bilincin bilimsel olarak araştırılması konusunda engel olarak gördüğü kavramların başında zihinsel olgular ve nedensellik vardır.

Searle'e Göre Bilincin Bilimsel Olarak İncelenmesinin Önündeki Engeller

Searle'e göre, Descartes'tan başlayarak günümüze ulaşan zihin-beden sorununda açıklanması gereken iki nokta vardır: Bunlardan biri bilincin sahip olduğu zihinsel fenomenler ve beyin arasındaki ilişkinin niteliği, diğeri ise; bilincin beyinde nasıl ortaya çıktığının açıklanmasıdır. Searle için çözümü zor olan problem bilincin beyinde nasıl ortaya çıktığı sorunudur. Ona göre, bu soruna getirilecek çözüm, günümüz bilim dünyasındaki en önemli keşif olacaktır. Nöronların ve sinapsların etkileşimini zihinsel yaşantımızın temeli olarak gören Searle, doğru anatomik öğelerin beyinde yer aldığını, bu yüzden de beynin bilinci ürettiğini düşünmektedir. Searle, beynin çalışması ile ilgili kendi modellerinin "beyindeki nörobiyolojik süreçlerin bilince tam olarak nasıl neden olduğunun açıklanmasıyla" kanıtlanacağını düşünmektedir.²⁰ Ancak tam da bu nedenle Searle'ün bilinç konusundaki düşünceleri kanıtlanması gereken bir teori niteliği taşımaktadır. Searle biyolojik yaşantımızın bir parçası olan sindirim-mide arasındaki ilişki ile ilgili açıklama getirildiğinde hiç kimsenin bir ayırım yapma zorunluluğu duymadığını, ancak zihin-beden sorunu tartışılmaya başlandığından itibaren bu iki kavramın ayrı birer alan olarak görüldüğünü ve amaçlarından birinin bu ayırımı ortadan kaldırmak olduğunu söylemektedir. Ona göre asıl sorun, zihin-beden arasındaki bağlantıyı açıklamak üzere oluşturulan kavramların ve kategorilerin yanlış olmasına rağmen hâlâ güncelliğini koruması ve çözümün de bu kavramlar üzerinden açıklanmaya çalışılmasından kaynaklanır.

Searle'e göre, bilimin nesnel olması gerektiği düşüncesi öznel olan bilincin bilimsel olarak incelenmesi önündeki en büyük engeldir. Ona göre, fizik bilimlerinin gösterdiği başarı zihinsel olanın dolaylı ya da açık bir şekilde görmezden gelinmesini mümkün hâle getirmiştir. Searle, bu düşüncede olanların aslında öznel, bilinçli, zihinsel durumlara sahip olduğunu ve bunların da evrendeki herhangi bir şey gibi gerçek ve indirgenemez olduğunu yadsıdıklarını düşünmektedir.²¹ Birçok kuramcının zihinsel olguları yadsımasının temelinde

²⁰ John R. Searle, *Bilinç ve Dil*, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2016, 38.

²¹ John R. Searle, *Akıllar, Beyinler ve Bilim*, İstanbul: Say Yayınları, 2005, 16.

yatan düşünce açıklandığında konunun daha kolay çözüme ulaşacağı düşüncesindeki Searle'e göre, fizikselin dışında kalan zihinsel olgunun dört belirgin özelliği vardır. Bu özelliklerin maddeden oluşmuş dünya kavramına uymayan nitelikleri vardır. Bunların en önemlisi 'bilinç'tir. "Kafatasımın içindeki o vıcık vıcık madde, nasıl olur da bilinçli olabilir?" diye soran Searle'e göre bilinçlilik, insanın var oluşunun temel gerçeğidir.²² Bilinçli zihinsel durum ve olayların olduğu bir dünya düşüncesi genel bir gerçektir. İkinci özellik 'niyetlilik'tir (maksatlılık) [günümüz literatüründe daha çok 'yönelimsellik' olarak kullanılmaktadır]. Bu konudaki soruyu da bilinçlilik konusundaki soruya benzetir. "Kafamızın içindeki bir sözcük herhangi bir şeyle nasıl ilgili olmaktadır?"²³ Ona göre, niyetlilik sözcüğü sadece maksadı anlatmaz. İster bilinçli ister bilinçsiz olsun bu sözcük duygularımızı ve zihnimizin dışındaki dünyayı anlatmaktadır. Searle'e göre niyetlilik; "(...) zihnin meseleler ve dünyadaki şey durumlarına yönelmesini ve onlara dair olmasını sağlayan çeşitli biçimlerin hepsinin genel terimidir"²⁴ Üçüncü özellik zihinsel durumların 'öznelliği'dir. Öznellik kavramının en kolay anlatılma biçimi, bir kişinin sahip olduğu ağırların başka birisi tarafından duyumsanamamasıdır. Her birey kendi bakış açısıyla dünyayı özümser, kendi içsel, zihinsel durumlarının farkındadır. Gerçekliğin nesnel olması gerektiği düşüncesi on yedinci yüzyıldan beri kabul edildiği için öznel zihinsel gerçekliğin nesnel nitelikteki bilimsel gerçeklik kavramıyla uzlaştırılması zor olmaktadır.²⁵ Son olarak dördüncü bir sorun zihnin bizi 'nedensel' olarak nasıl etkilediği sorudur. Düşüncelerimizin ve duygularımızın, davranışlarımızdan farklı olduğunu düşünürüz. Searle bunların fiziksel dünya üzerinde nedensel etkileri olduğunu kabul eder.²⁶ Searle'ün ortaya koyduğu bu dört özellik bilincin nesnel olarak gözlenmesini mümkün kılmamaktadır. Ona göre, bu özellikler yüzünden de bilinç sistematik bilimsel bilgi özelliğinden yoksun görülerek birçok kuramcı tarafından ya fiziksel olan beyne indirgenmiş ya da tamamen görmezden gelinmiştir.

Searle'ün kuramı, bilincin fiziksel olan beyin tarafından üretildiği üzerine yapılmıştır ancak monist kuramların aksine Searle bilincin nedensel etkisini kabul eder. Bu yüzden kuramı nitelik düalizmi ya da epifenomenalizmi* kabul etme tehlikesiyle karşı karşıya kalsa da Searle bunu kabul etmez. Searle'e göre,

²² a.g.e., 18.

²³ a.g.e. 19.

²⁴ John R. Searle, *Zihin, Dil ve Toplum*, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2015, 99.

²⁵ John R. Searle, *Akıllar, Beyinler ve Bilim*, İstanbul: Say Yayınları, 2005, 19.

²⁶ a.g.e. 20.

bilinçli durumların beyin süreçlerinden ayrı olaylar olması gerektiği düşüncesi bilinç-beyin düalizmine sebep olur. Searle'ün bu konudaki açıklamalarının temelinde nedenselliğin zaman içinde gerçekleşen somut olaylar arasındaki ilişki olarak tanımlanmasının nedenselliğin doğası hakkındaki genel bir hatayı yansıttığı düşüncesi vardır. Nedenselliğin somut olaylar arasında gerçekleştiğini gösteren birçok nedensel ilişki vardır. "Vurma eylemi adamın ölümüne neden oldu" ifadesinde, önce adamın vurulması ve ardından da ölmesi şeklinde sıralı bir olay betimleriz, ancak Searle'e göre, bazı nedensel ilişkiler somut olayların dışında da gerçekleşir. Örneğin yerçekimi; önce yerçekimi vardır daha sonra da eşyaların zemine baskısı vardır diyemeyiz. Sandalyelerin, masaların ve diğer eşyaların zemine baskı yapması sürekli işleyen yerçekimiyle aynı anda gerçekleşir. Bu durumlarda neden etkiyle eşzamanlıdır. Onun açıklamasına göre, bilinç ve beyin arasında eşzamanlı bir ilişki vardır.²⁷ Searle'ün alt-üst neden olma biçimlerinde kullandığı diğer örnek katılık ve sıvılıktır. Örneğin; herhangi bir masa basınca direnme gücüne sahip katı bir nesnedir, diğer katı nesnelere gibi masa da tamamen molekül kümelerinden oluşur. Bu molekül kümelerin, katılığın nedensel özelliklerini nasıl gösterdiğine dair açıklama getiren Searle'e göre; katılığa moleküllerin davranışı neden olur. Moleküllerin hareketinin yanı sıra katılığın ve sıvılığın nedensel özellikler olduğunu da vurgular.²⁸

Searle, *Özgürlük ve Nörobilim* isimli kitabında da Roger Sperry tarafından önerilen tekerlek örneğiyle nedensellik konusuna açıklık getirmektedir. Bu açıklamanın maddeler halinde düzenlemiş şekli aşağıda sunulmuştur. Örneğin; bir tepeye tırmanan bir tekerleğin durumunu incelersek:

1. Tekerlek bütünüyle moleküllerden yapılmıştır ve sertlik, bireysel moleküllerin davranışını etkiler.
2. Her molekülün yörüngesi tekerleğin oluşturduğu bu tümüyle sert şeyin davranışı tarafından etkilenmiş olmasına rağmen burada moleküllerden başka bir şey yoktur.
3. Tekerlek sadece moleküllerin bütününden ibarettir. Bu yüzden sertlik tekerleğin davranışına ve tekerleği oluşturan bireysel moleküllerin

*Epifenomenalizme göre; zihinsel olaylar maddi nedenlerin etkileridir. Ancak hiçbir zihinsel olay maddi etkiye sahip değildir, maddi evrendeki süreçleri etkilemez ve kendi başlarına bir etkileri yoktur. Maddi fenomenlerin rastlantısal yan etkileridir. John Heil, *Zihin Felsefesi Çağdaş Bir Giriş*, İstanbul: Küre Yayınları, 2020, 83.

²⁷ John R. Searle, *Bilinç ve Dil*, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2016, 55.

²⁸ a.g.e. 56.

davranışına nedensel olarak girer dediğimizde sertliğin molekülere eklenen bir şey olduğunu söylemeyiz.

4. Burada söylenmek istenen sertliğin moleküllerin bulunduğu koşullara uygun olduğudur.

Sonuçta buradan sertliğin nitelik olmadığı ve gerçekten nedensel etkiler yapmadığı sonucunu çıkaramayız. Beyin süreçleri ve bilinçli durumlar arasında nedensel bir ilişki olması moleküler hareketler ve katılık arasındaki nedensel ilişkinin düalizm olarak görülmesi kadar düalist bir görüş olarak düşünülebilir. Searle'e göre, bilincin nedensel işleyişinin gizemli bir tarafı yoktur. Bu sadece nedensel olarak işleyen üst ya da sistematik özellik işidir. Bilincin sistemin üst düzey bir özelliği olduğu ve alt düzey öğelerin davranışının sistemin bu özelliğe sahip olmasının sebebi olduğu anlaşılmalıdır. Aynı şekilde beynin nöral etkinliklerine ilişki olan bilinç nöronal düzeyde etkin olabilir. Buradaki örnekte moleküllerin davranışı nasıl ki katılığı nedensel olarak oluşturuyorsa, bilincin bedeni nedensel olarak etkilemesi nöronal yapıların bedeni etkilemesiyle aynı anlamdadır. Sertlik nasıl tekerleğin özelliği ise bilinç de beynin özelliğidir. Ona göre, nedenlerin iki toplamı yani bilinç ve nöronlar yoktur. Farklı düzeyde betimlenen bir bütün vardır. Yani bilinç sertliğin moleküler sisteminde bulunması gibi, nöronlar sisteminde bulunmasından başka bir şey değildir.²⁹

219

Searle'ün Bakış Açısıyla Bilincin Bilimsel Olarak İncelenmesi

Searle'e göre, beyindeki nörobiyolojik süreçler öznel duyarlılık ve farkındalık durumlarına sebep olmaktadır. Bu durumlar beyin yapılarında nasıl gerçekleşir, bilinç beynin tüm idaresinde nasıl aktif rol oynar, dolayısıyla hayatlarımızda nasıl bir işlevi vardır ve bu nasıl açıklanır? Beyinle ilgili nedensel soruların cevaplanması yani bilince neyin sebep olduğunun keşfedilmesiyle bilinçli süreçlerin beyinde nerede konumlandığı ve bu süreçlere neden ihtiyaç duyulduğu sorunları da daha kolaylıkla cevaplanır hâle gelecektir. Tüm bu soruların cevaplanması durumunu düşünürsek Searle'e göre, bilinç sorunu da tıpkı diğerleri gibi bilimsel araştırma projesidir.³⁰ Beynin bilinçli durumlara nasıl neden olabildiği konusunda net bir bilgimizin olmaması bilincin 'gizemli' bir konuma yerleşmesine sebep olmaktadır. Nedensel sorulara cevaplar bulduğumuz takdirde bu gizemin ortadan kalkacağını düşünen Searle'e göre,

²⁹ John R. Searle, *Özgürlük ve Nörobiyoloji*, Bursa: Sentez Yayınları, 2019, 39-41.

³⁰ John R. Searle, *Bilincin Gizemi*, İstanbul: Küre Yayınları, 2018, 149.

bilinci bilimsel bir mesele olarak görmemenin temelinde de fiziksel bir neden olarak inceleyemediğimiz öznel niteliksel bilinç durumları vardır. Searle bilinç üzerinde çalışmaya başladığı dönemde nörobilim alanında çalışan bilim insanlarının çoğunun bilinci bilimsel bir nesne olarak görmediklerinden bahsetmektedir. Yüzyılın ilk yarısında İngiliz fizyolog Charles Sherington'ın bilince nörobiyolojik bir açıklama getirme çabası ve son zamanlarda da John Eccless ve Roger Sperry tarafından devam ettirilmiş olan bu çaba çok fazla kabul edilmiş bir durum olmamıştır. Searle, bilincin varlığını reddetme girişimlerinin yaygın olduğunu 'maddeciliğin' farklı versiyonlarının bilinci başka bir şeye indirgeyerek ya da başka bir yolla tamamen yok saymaya yöneldiklerini söylemektedir. Bunun sebebini varlığı 'fiziksel' ve 'zihinsel' olarak iki farklı kategoriye ayırmak olarak gören Searle, bu karmaşık tarihsel kavramlardan kurtularak yeni bir kavramsal harita düzenlemek gerektiğini savunur. Ona göre, sadece fiziksel ve sadece zihinsel bir dünyadan bahsedemeyiz. Gerçek dünya bileşik bir dünyadır. Örneğin; ekonomik, politik, sosyal, sanatsal, atletik gibi çok sayıda soyut alan vardır ve bilinç de bu alanlar arasında bilimsel olarak incelenebilir bir alandır.³¹

Bilincin biyolojik ve psikolojik araştırma yöntemleriyle incelenmeye bu kadar dirençli olmasının sebebi zihin durumları ve süreçlerinin özgün bir niteliğinin olması yani öznel olmasıdır. Searle, öznel bilincin bilimsel olarak açıklanmasındaki engel olarak görülmesinin, bilinci bilimsel incelemelerin ötesine yerleştirdiğini düşünür. Ona göre, ortaya koyulan argüman kötü bir kıyasa dayanır, kıyastaki yanlışlığın ortaya konmasıyla öznel bilincin daha iyi anlaşılacağını düşünür. Argüman şu şekildedir:

1. Bilim, tanım gereği nesnedir.
2. Bilinç, tanım gereği öznedir.
3. O halde bilincin bilimi olamaz.

Bu argüman öznel ve nesnel sözcükleri üzerindeki anlam belirsizliğinden dolayı yanlıştır.³² Searle bilincin öznel bilincine şöyle bir açıklama getirir: Çoğu zaman doğru ve yanlış nesnel olarak açıklanamadığı durumlarda öznel olduklarından söz ederiz, çünkü doğruluk ve yanlışlık basit bir olgu değildir. Aksine yargıyı verenlerin ve bu yargıyı işitenlerin bakış açılarına, duygularına ve tutumlarına bağlıdır. Searle, kendi düşüncesindeki 'öznel' kavramının yargılarda kullanılan 'öznel' kavramından farklı olduğunu

³¹ John R. Searle, *Bilincin Gizemi*, İstanbul: Küre Yayınları, 2018, 150-151.

³² John R. Searle, *Zihin, Dil ve Toplum*, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2015, 54.

söylemektedir. Searle için 'öznel' teriminin anlamı bilgiye dair bir tarza değil, ontolojik bir kategoriye gönderme yapmaktadır. "Şu anda belimde bir ağrı var" ifadesi gerçek bir olgunun doğrulanması bakımından neseldir ve gözlemcilerin kanaatine bağlı değildir, ancak var olan ağrı öznel bir varlık alanına sahiptir. Searle, bilincin öznel olduğunu söylerken kastettiği şeyin bu olduğunu söyler. Ağrının varlığı birinci şahıs varlığına bağlıdır, ağrının olması için birisinin ağrısı olması gerekir. Ağrı için kabul edilen durum bilinç durumları için de aynıdır. Her bilinç durumu her zaman birisinin bilinç durumudur. Searle, zihin ontolojisinin indirgenemez bir biçimde birinci şahıs ontolojisi olduğunu kabul etmek gerektiğini savunur.³³

Searle açısından nesnel-öznel ayrımının epistemik anlamı ile ontolojik anlamı aynı değildir. Epistemik olarak nesnel varsayımlar, doğruluğu ya da yanlışlığı bireylerin ön yargılarına, tutumlarına ya da düşüncelerine bağlı olmadan bilinebilir olmaları bakımından, nesnel olarak doğrulanabilir veya bilinebilirdir. Örneğin; "Rembrandt 1606'da doğdu." ifadesi bireylerin öznel tutumlarına bağlı değildir. Bu ifade nesnel bir gerçekliğe karşılık gelir, yani epistemik olarak neseldir. Ancak "Rembrandt Rubens'ten daha iyi bir ressamdı." ifadesi ise epistemik olarak öznel bir ifade olur. Bu ifade öznel bir tercihi belirtmektedir. Rembrandt'ın Rubens'ten daha iyi bir ressam olduğunu kanıtlayacak nesnel bir ölçüt yoktur. Yani bu ifadeyi kanıtlayacak bireylerin düşüncelerinden, tutumlarından ya da duygularından farklı bir ölçüt kullanamayız.³⁴ Epistemik nesnel-öznel ayrımıyla bağlantılı olan ancak bununla karıştırılmaması gereken diğer bir ayrım da ontolojik nesnel-öznel ayrımıdır. Epistemik anlamının yanında iki var olma şekli arasında da ayrım olduğunu söyleyen Searle'e göre, bilinçli durumlar ancak bir özne tarafından deneyimlendikleri sürece var olmaları bakımından öznelidir. Bu açıdan evrenin kalanının tamamından ayrılırlar, çünkü maddi varlıklar gibi nesnel olmamalarına rağmen öznel bir birinci şahıs ontolojisine Searle'ün deyimiyle 'ontolojik öznellik' özelliğine sahiptirler.³⁵ Yani ona göre, bazı varlıkların nesnel, bazı varlıkların da öznel bir var oluşu vardır. Örneğin; kişinin kendi bedeninde hissettiği ağrı hissi, sadece birey tarafından tecrübe edilmesi bakımından ontolojik olarak öznelidir. Bu bakış açısıyla bütün bilinç durumları ontolojik olarak öznel olmaktadır. Bunların var olabilmesi için bir özne tarafından tecrübe edilmesi gerekir. Dağların, ağaçların, oksijen atomlarının nesnel bir var oluşları

³³ John R. Searle, *Zihnin Yeniden Keşfi*, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2014, 128-129.

³⁴ John R. Searle, *Bilinç ve Dil*, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2016, 44.

³⁵ a.g.e. 45.

vardır, ancak bilinçli durumların var olması için bir özne tarafından tecrübe edilir olmaları gerekmektedir.³⁶ Searle göre, bilim aslında epistemik anlamda nesnel, bireylerin düşüncelerinden bağımsızdır. Ancak bilimin epistemik anlamda nesnel olması biyolojik görüngülerin bilimsel araştırmalara konu olabilecek, ontolojik olarak öznel olan varlıkların olduğu gerçeğini görmemize engel olmamalıdır. Dolayısıyla kişinin hissettiği ağrı epistemik anlamda nesnel olmasının yanında, ağrının varlığı ontolojik olarak da öznel. Sonuçta Searle'ün bakış açısıyla, bilimin nesnel olma gerekliliği, ontolojik olarak öznel olan bir alanın, epistemik olarak nesnel bir bilimini elde etmemizi engellemez.³⁷

Bilincin Bilimsel Olarak İncelenmesinde Nörobiyolojik Açıklamalar

Searle'ün dışında bilincin bilimsel olarak incelenmesinin mümkün olduğunu düşünen felsefecilerin yanı sıra nörobiyoloji alanında çalışan deneysel kuramcılar da bu konu üzerinde çalışmaktadır. Bunlar arasında sıklıkla adı geçen ve çok konuşulan çalışmalardan biri Crick ve Koch diğeri ise Edelman ve Tononi tarafından ortaya konulan nörobiyolojik açıklamalardır.

The Astonishing Hypothesis The Scientific Search for the Soul eseriyle Francis Crick ve partneri Christof Koch'un birlikte ortaya koydukları *Nörobiyolojik Kuram'a* göre de bilinç beyin fonksiyonları sonucunda ortaya çıkmaktadır. Crick kitabının girişinde, bilincin bilimsel olarak nasıl açıklanabileceği konusuna açıklık getirmeye çalıştığını belirtmektedir. Deneysel yöntemlerle bilincin nasıl inceleneceği üzerinde önermeler sunar. Onun çalışmaları bir kuram oluşturmaktan ziyade belli bir araştırma stratejisi üzerinde yapılmıştır. Aslında Crick'in çalışması bilincin nasıl ortaya çıktığını açıklamaktan ziyade beynin nasıl çalıştığı üzerinedir. Bunu da şu cümlesiyle ifade etmektedir: "Şaşırtan Hipotez şudur; 'sen' senin sevinç ve üzüntülerin, anı ve hırsların, sahip olduğun kişisel kimlik duygun ve özgür iraden aslında bir araya gelmiş çok sayıda sinir hücresinden ve onlarla ilişkili moleküllerin davranışlarından başka bir şey değil."³⁸ Bu düşünce tarzı Searle'ün bilinç ve nedensellik sorunu hakkındaki düşünceleriyle paralellik göstermektedir. Searle'e göre, Crick'in kitabında kastettiği şey kendi iddiasıyla benzerlik gösterir:

³⁶ a.g.e. 73.

³⁷ John R. Searle, *Bilinç ve Dil*, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2016, 74.

³⁸ Francis Crick, *The Astonishing Hypothesis The Scientific Search for the Soul*, USA: Macmillan Publishing Company, 1995, 3.

“Bilinçli deneyimlerimizin hepsi nöronların davranışı ile açıklanır ve bu deneyimlerin kendileri, nöronlar sisteminin *beliren nitelikleridir*.”³⁹

Crick çalışma partneri Cristof Koch ile birlikte beyin ve buna bağlı olarak bilinç konusundaki çalışmalarıyla bu alana önemli katkılarda bulunmuştur. Bu iki bilim insanının bilincin bilimsel olarak incelenmesi konusundaki çalışmaları önemli bir kaynaktır, bu ikili çalışmalarında bilincin bilimsel olarak çözülebilir bir problem olduğunu göstermek için kuramsal bir çerçeve çizmişlerdir.⁴⁰ Bu iki saygın nörobilimcinin yayınladıkları bildiri sayesinde bilinç, nörobilim için de kabul edilebilir bir araştırma nesnesi haline gelmiştir. Crick ve Koch’a göre de bilinç beyin süreçlerinden oluşmaktadır, bilincin kökeninin nöral seviyede olduğunu, kısa süreli hafıza ve seri dikkat gibi beyin özelliklerinin nöronlarla sıkı bir şekilde ilişkileri olduğunu, nöral bir bilinç kuramının temelini bilincin en önemli yönlerini açıklayabilmek amacı gütmeye gerektiğini düşünürler. Crick daha sonrasında bilinçli deneyimlerin daha detaylı ve özel modellerinin incelenmesi gerektiği düşüncesinde olduğunu belirtmiştir. Crick ve Koch farklı duyuşal modeller arasında görme konusunu seçmişlerdir. Bu konu üzerinde yapılan bilimsel incelemeler sonucunda, görsel imgelerin meydana geldiği süreçte farklı beyin alanlarının dâhil olduğunu ortaya çıkarmışlardır. Farklı görsel girdilere farklı beyin bölgeleri yanıt vermektedir.⁴¹ Burada anlaşılması gereken konu, beynin bu farklı girdileri birleştirerek nasıl tekil bir görsel resim oluşturabildiğidir. Bu problem ‘bağlanma problemi’ olarak tanımlanmaktadır. Burada bilinç konusundaki temel sorun beynin görsel olarak algılanan nesnelerin farklı yönlerine yanıt veren nöronal ağlar tarafından hazırlanmış olan farklı bilgi akışlarının tutarlı bir şekilde birbiriyle nasıl bağlantı kurduğudur. Crick’in açıklaması şu şekildedir; küçük nöron gruplarının belirli bir haberleşme ağına sahip olmaları durumunda bu durum daha basit bir şekilde gerçekleşebilir. Haberleşme içindeki farklı nöron grupları birbirlerini destekler ve diğer grupların hareketlerini artırmak yoluyla genel bir süreci sürdürebilirler. Böylece bilincin içeriklerini bünyesinde toplayan daha güçlü ve sürekli bir aktiviteye sahip olan bir haberleşme ağı oluşabilir.⁴² Chalmers’a göre, Crick ve Koch tarafından ana hatlarıyla ortaya konan “*nörobijolojik bilinç teorisi*” beyin korteksindeki belirli 35-37 hertzlik sinirsel salınımlara odaklanan bir teoridir.

³⁹ John R. Searle, *Bilincin Gizemi*, İstanbul: Küre Yayınları, 2018, 28.

⁴⁰ Andrea E. Cavanna, ve Andrea Nani, *Bilinç Sinirbilimdeki ve Zihin Felsefesindeki Kuramlar*, Ankara: Episteme Yayınları, 2021, 151.

⁴¹ Andrea E. Cavanna, ve Andrea Nani, *Bilinç Sinirbilimdeki ve Zihin Felsefesindeki Kuramlar*, Ankara: Episteme Yayınları, 2021, 153.

⁴² a.g.e. 154.

Crick ve Koch bu salınımların bilincin temeli olduğunu öne sürmektedir, bunun nedeni bu salınımların farklı modalitelerde (örneğin görsel ve koku alma sistemlerinde) farkındalıkla ilişkili görünmesinden kaynaklıdır. Farkındalıkla ilgili bir mekanizma sayesinde bağlayıcı bilgiye ulaşılabilir. Bu bağlayıcılık, algılanan bir nesnenin rengi ve şekli hakkındaki bilgilerin ayrı görsel yollardan bütünleştirilmesinde olduğu gibi, tek bir varlık hakkında ayrı ayrı temsil edilen bilgi parçalarının daha sonraki işlemlerde kullanılmak üzere bir araya getirildiği süreçtir. İki bilgi birbirine bağlanacağı zaman ilgili sinir grupları aynı frekans ve fazda salınım yapacaktır. Chalmers'ın bu konudaki sorusu ortaya konulan bu teorinin neyi açıklayacağına dair bir belirsizlik olmasıdır. Ona göre, teori algılanan bilginin daha sonraki işlemlerde kullanılmak üzere hafızaya nasıl bağlandığına ve depolandığına dair genel bir açıklama verebilir, ancak ilgili içeriklerin neden deneyimlendiğine dair bir açıklama içermez. Salınımlar neden deneyime yol açıyor? Chalmers'a göre, Crick ve Koch teorilerinde bağlama ve depolamaya neden deneyimin eşlik etmesi konusunu ele almamışlardır. Chalmers tatmin edici bir teorinin olması için daha fazla bilgiye ihtiyaç olduğunu düşünmektedir. Hangi süreçler deneyime yol açar; neden ve nasıl olduğuna dair açıklamalara ihtiyaç vardır.⁴³

İkinci bir nörobiyolojik çalışma Edelman ve Tononi tarafından ortaya konulmuştur. Gerald Edelman ve Giulio Tononi tarafından kaleme alınan *A Universe Of Consciousness* isimli eserde de bilincin bilimsel olarak incelenmesi konusu açıklanmaya çalışılmıştır. Bilimsel araştırma araçlarının elverişli hâle gelmesiyle hem bir gizem hem de bir gizem kaynağı olarak görülen bilincin deneysel olarak araştırılan bilimsel nesnelere arasına kabul edildiği düşüncesinde olan bu ikiliye göre, bilinç üzerinde çalışmak bir ikilem yaratmaktadır. Öznel deneyimlerin açıklanması kendi başına bilimsel anlamda tatmin edici değildir. Bunun yanında da beyin üzerindeki çalışmalar bilinçli olmanın nasıl bir şey olduğunu tam olarak ortaya koyamaz. Bu ikilem bilincin bilim alanına çekilmesi için özel yaklaşımlara ihtiyaç duyulmasını gerektirmektedir. Bilinç sorununa ait çözümün ana hatlarını belirlemeye çalıştıkları eserlerinde, makalelerinde varsayım olarak bilincin belli organizmaların maddi düzenleri içerisinde doğduğu düşüncesi vardır. Bu düşünce de diğer düşünceler gibi bilincin beyin süreçlerinden dolayı ortaya çıktığı varsayımı üzerine inşa edilmiştir. *Dinamik Çekirdek Varsayımı*'nın iddiası şudur: "Eğer bir nöron grubu, bir dizi nöronal

⁴³ David Chalmers, *the character of consciousness*. Oxford: Oxford University Press, 2010, 9-10.

grubun güçlü karşılıklı etkileşimleriyle karakterize bir işlevsel kümenin yüzlerce milisaniyelik bir süre boyunca parçası ise, o nöron grubunun etkinliği bilinçli deneyime doğrudan katkıda bulunabilir.”⁴⁴

Bu ikiliye göre, bilinç ne bir şey ne de basit bir niteliktir. Bilincin varlığını kabul etmeden aynı zamanda görmezden gelmeden farklı bir bakış açısıyla açıklama getirmeye çalıştıkları bu düşüncede bilinçli deneyimin bütünleşme ve farklılaşma gibi temel niteliklerine odaklanarak deneyimleri nöral süreçler bağlamında açıklamayı hedeflemişlerdir. Bir saniyenin kesitleri kadar bir zaman diliminde hem kendi aralarında güçlü bir etkileşimi hem de beynin geri kalanıyla ayrı işlevsel sınırları olan nöronal gruplar hem bütünleşmeleri hem de sürekli değişim gösteren bileşimlerinin vurgulanması amacıyla ‘dinamik çekirdek’ olarak isimlendirilmişlerdir. Bu dinamik çekirdekler bir şey ya da bir yer değil bir süreçtir ve nöral etkileşimlerle tanımlanırlar.⁴⁵ Dinamik bir çekirdeğin uzaysal bir uzantısı olmasına rağmen bileşimi değişmektedir ve bu nedenle beyinde tek bir yere lokalize edilemez. Yeterince yüksek karmaşıklığa sahip işlevsel bir kümenin, özellikle talamokortikal sistem içinde ve muhtemelen diğer beyin bölgelerinde dağıtılan nöron grupları arasındaki yeniden-girişli etkileşimler yoluyla oluşturulabileceğini tasavvur etsek de, böyle bir küme ne beynin tamamıyla aynı kapsamlıdır ne de beynin herhangi bir özel alt kümesiyle sınırlıdır. Bu nedenle, dinamik çekirdek terimi kasıtlı olarak beynin benzersiz, değişmez bir dizi alanına (prefrontal, ekstrasriat veya çizgili korteks) atıfta bulunmaz ve çekirdeğin bileşimi zaman içinde değişebilir. Hipotez, yerel özelliklerinden ziyade, dağıtılmış nöron grupları arasındaki işlevsel etkileşimlerin rolünü vurguladığından, aynı nöron grubunun bazen dinamik çekirdeğin bir parçası olabileceğini ve bilinçli deneyimin altında yatabileceğini, ancak diğer zamanlarda öyle olmayabileceğini dikkate alır. Dahası, dinamik çekirdeğe katılım, anatomik yakınlıktan ziyade nöron grupları arasında hızla değişen işlevsel bağlantıya bağlı olduğundan, çekirdeğin bileşimi geleneksel anatomik sınırları aşabilir. Son olarak, görüntüleme çalışmalarının da önerdiği gibi, belirli bilinçli durumlarla ilgili çekirdeğin tam bileşiminin kişiden kişiye önemli ölçüde değişmesi söz konusudur.⁴⁶

⁴⁴ Gerald M. Edelman ve Giulio Tononi, *Bilincin Evreni Maddenin Hayale Dönüşümü*, İstanbul: Küre Yayınları, 2019, 197.

⁴⁵ Gerald M. Edelman ve Giulio Tononi, *A Universe Of Consciousness How Matter Becomes Imagination*. USA: Basic Books, 2000, 143-144.

⁴⁶ Gerald M. Edelman ve Giulio Tononi, *A Universe Of Consciousness How Matter Becomes Imagination*. USA: Basic Books, 2000, 144.

Tononi *Dinamik Çekirdek Varsayımı* kuramını daha da geliştirerek *Entegre Bilgi Teorisi (IIT)* olarak yeniden düzenlemiştir. Entegre bilgi teorisi tıpkı bir elementler kompleksi tarafından üretilen bilincin miktarının, parçalarının üzerinde ve ötesinde ürettiği entegre bilgi miktarıyla belirlendiği gibi, bilincin kalitesinin de, mekanizmalarının ürettiği tüm bilgi ilişkileri kümesi tarafından belirlendiğini iddia eder. Yani bir kompleks içerisinde entegre bilginin nasıl üretildiği, onun sadece sahip olduğu bilinç miktarını değil, aynı zamanda ne tür bir bilince sahip olduğunu da belirler.⁴⁷ Bu yeni kuramın başlangıç noktası bilincin yüksek düzeyde hem bütünleştirilmiş hem de farklılaşmış olduğu anlayışıdır. "Tononi'nin çizdiği çerçevede, farklılaşma ve bütünleşme arasındaki denge nicelendirilebilir; buna göre yalnızca doğru aralık içinde kalan sistemler bilinci deneyimleyebilir."⁴⁸ Yüksek bütünleştirmede bilinç tümüyle birleşik bir deneyim alanı gibi görünür, yüksek farklılaşmada ise bilinç çok çeşitli özel içeriklere ve bu özel içerikleri bakımından da farklı sayısız duruma sahiptir. Christof Koch'a göre: "IIT, varlığın doğasının incelenmesi olan ontolojiyi ve nesnelere nasıl görüldüğünün incelenmesi olan fenomenolojiyi fizik ve biyoloji alanına bağlayan temel bir teoridir. Teori, herhangi bir bilinçli deneyimin hem niteliğini hem de niceliğini ve bunun altta yatan mekanizmayla nasıl ilişkili olduğunu tam olarak tanımlar."⁴⁹

Tononi'nin kuramında riskli görülen kısım bilincin yalnızca kuramsal varsayıma dayanarak bilgi bütünleştirmeye özdeşleştirilmesi ve bunun sonucunda bir sistemin nesnel özelliğinin kuramsal varsayım sorgulanmadan sistemin bilinci olarak kabul edilmesidir. Tononi ve Edelman'ın kuramı ve bu kuramın Tononi tarafından geliştirilen yeni versiyonu talamokortikal sistemi bilincin en önemli nöral mekanizması olarak kabul eder. Çünkü bu sistemin yeniden-girişli yapısı korteksin ve talamusun çeşitli kaynaklarından gelen bilgiyi bütünleştirecek ve bağlayacak biçimdedir.⁵⁰ Bir şeyin maddi olarak düşünülmesinin onun yücelik özelliğini kaybetmesine sebep olmasının yaygın bir görüş olduğu düşünülür. Maddi kelimesi genellikle ölçülebilir şeylerin gerçek dünyası dediğimiz şeye, yani bilim insanlarının çalıştığı dünyaya karşılık gelmektedir. Ancak bir şey üzerine düşünme ve bunu söyleme maddi terimlerle ifade edilmesine rağmen, maddi temelli bir süreç olmasına rağmen, maddi

⁴⁷ Giulio Tononi, *Consciousness as integrated information: A provisional manifesto. Biological Bulletin*, (December 2008), 224.

⁴⁸ David Eagleman, *Beyin Senin Hikâyen*, İstanbul: Domingo Yayınları, 2023, 237.

⁴⁹ Christof Koch, *The feeling of Life Itself: Why Consciousness Is Widespread but Can't Be Computed*, Cambridge: The MIT Press, 2019, 74.

⁵⁰ Antti Revonsuo, *Bilinç Özneliğinin Bilimi*, İstanbul: Küre Yayınları, 2017, 319-320.

değildir. Tononi ve Edelman'da bilincin, beynin maddi düzenindeki bazı ayarlamalar sayesinde meydana geldiğini savunmaktadırlar. Hem maddeyi hem de enerjiyi içermesine rağmen bilinçli düşüncenin anlamlı bir ilişkiler kümesi vardır. Bir ilişkiler kümesi olarak zihnin maddi bir temeli olduğunu düşünmektedirler. Onların iddiası zihnin maddi temellerini en temel seviyeye kadar yakalamaktır, özellikle biyolojik bilimle ilgili olarak, anlayışımızın önündeki gizemli veya aşılmaz gibi görünen engellerin yanlış temellere dayandığının defalarca gördüklerini düşünmeleri ileriye dönük çözüm bulma kanılarını kuvvetlendirmektedir.⁵¹ Bu ikiliye göre, birbirinden ayrı madde ve zihin alanları yoktur. Beyin, beden ve sosyal dünyanın fiziksel düzeni tarafından yaratılan bir alan mevcuttur. Dinamik zihinsel süreçler ve anlamı meydana getiren şey sinir sisteminin ve bedenin inanılmaz karmaşıklıkta olan maddi yapılarıdır. Searle'e göre, Edelman'ın açıklaması şöyle bir zorlukla karşı karşıyadır: Beynin sahip olduğu fizyolojik özellikler ya bilincin kurucusudur ya da bilince neden olur, Searle açısından bilincin kurucusu olamazlar, çünkü beyin bu özelliklerin hepsine sahip olup yine de tümüyle bilinçdışı kalabilir. Aralarındaki ilişkinin nedensel olması gerekir, ancak eğer beyin bilince neden olduğu düşünülen fiziksel yapılara sahipse, o zaman o yapıların bunu nasıl gerçekleştirebildiğinin de bir açıklaması olmalıdır. Searle için Edelman'ın kuramının etkileyici kısmı ise beyindeki hangi nöronal yapının hangi işlevden sorumlu olduğunu ayrıntılı bir şekilde açıklama girişimidir. Ona göre Crick ve Edelman birçok konuda farklı düşüncelerine rağmen, ortak bir temel fikri paylaşırlar. Zihin ve bilinci anlamak için beynin çalışma düzeninin ayrıntılarıyla kavranması gerekir.⁵²

Sonuç

Searle de dâhil olmak üzere, bilincin bilimsel olarak incelenmesi hakkındaki düşüncelerin altında yatan asıl temel, beyin ve beyin süreçlerinin araştırılması gibi görünmektedir. Burada bilimsel olarak incelenmesi gereken şeyin bilinçten ziyade beyin ve beynin fonksiyonları olduğu düşüncesi kuvvet kazanmaktadır. Searle'ün *Biyolojik Doğalcılık* yaklaşımı da aslında beyin süreçlerinin bilimsel olarak açıklanmasıyla bilincin açıklanacağına dair bir varsayım olarak kabul edilebilir. Ona göre, beyin biyolojik bir organdır ve diğer

⁵¹ Gerald M. Edelman ve Giulio Tononi, *A Universe Of Consciousness How Matter Becomes Imagination*. USA: Basic Books, 2000, 219-220.

⁵² John R. Searle, *Bilincin Gizemi*, İstanbul: Küre Yayınları, 2018, 39-40.

bütün biyolojik organlar gibi beyin de nedensel işleyen bir mekanizma ve bilinçli durumlarla bilinçli süreçlere neden olmak için işlev gören bir yapıdır. Bilinçli durumlara neden olan şey bir grup nöral ateşlemedir, ancak bilinçli durum belirli herhangi bir nöronla özdeş değildir. Bilincin hala gizemini korumasının sebebi beyinde herhangi bir şeyin bilinçli durumlara neden olabildiği hakkında net bir açıklamanın olmamasıdır. Searle, nedensel sorular için cevap bulunduğu takdirde bilincin de gizemli olmaktan kurtulacağını savunmaktadır. Bu bakış açısı bilinçten daha çok beyin üzerinde çalışılmasını gerektirmektedir. Searle için asıl zorluk da beyin süreçlerinin açıklanmasıyla ilgilidir, onun açısından bu sorunun felsefi çözümü kolaydır, asıl zor olan nörobiyolojik olandır. Bütün bu açıklamalarla Searle'ün bilinç üzerindeki çalışmaları aslında nesnel olan beynimizin nasıl çalıştığının açıklanmasına bağlı görünmektedir.

228

Searle'e göre, sindirim-mide sorunu gibi zihin-beden sorunu da biyolojik yaşantımıza ait sorunlardır. Buradaki asıl sorun, zihin-beden arasındaki bağlantıyı açıklamak üzere oluşturulan kavramların ve kategorilerin yanlış olması ve çözümün de bu kavramlar üzerinden açıklanmaya çalışılmasından kaynaklanmasıdır. Ancak biyolojik olarak sahip olduğumuz organların neredeyse tamamının çalışma düzeni hakkında bilimsel bir açıklama mevcuttur. Mide-sindirim sorunu patolojik olarak herhangi farklı bir çalışma düzenine sahip değilse tüm bireylerde aynı sistemle çalışmaktadır. Ancak fenomenlerin algılanmasında her bireyin zihni farklı çalışmaktadır. Mide-sindirim düzeni bireylerde çok fazla farklılık göstermediğine göre beynin bilinci üretmesinde etkin olan nöronal sistemin de her bireyde yaklaşık olarak aynı düzende çalışması gerekmez mi? Bu açıdan bakarsak sağlıklı bir beyin yapısına sahip olan bireylerin nöronları aynı fenomenlerde aynı tepkilerin verilmesine neden olmaz mı? Ancak bilincin bu kadar anlaşılmasız olmasının nedeni de her bireyde farklı bir algısal yaşantı oluşturmasından kaynaklanmaktadır. Bu durum bazı materyalistler tarafından kullanılan 'type özdeşlik teorisi'ni* akla getirmektedir. "Type özdeşlik teorisine göre, belli bir zihin olayının her örneği, belli türden bir beyin olayına tekabül eder."⁵³ Yani nasıl biyolojik sistemimizde dolaşım sistemi

* *Type* kavramı son zamanlarda ortaya çıkmıştır. Amaç 'Token' kavramından ayırmaktır. *Type* bir tür olayı, 'token' bir grup olayı ifade eder. Örneğin; her ikimizde, "yağmurun yağacağına inanıyorsak", type özdeşlik teorisine göre; ikimizin beyninde de aynı fizyolojik olay olmaktadır. Yani ikimiz de, aynı şeye inandığımız için, aynı beyin ifadesi içindeyiz. Token özdeşlik teorisini savunanlara göre ise; biz ikimiz de "yağmurun yağacağına inanıyorsak" aynı beyin ifadesi içinde olmak zorunda değiliz. Her ikimizin beyninde de bir olay olduğu doğrudur. Ancak, bu olaylar özdeş olmak zorunda değildir. Aynı davranışa veya düşünceye neden olan beyin ifadesi kişiden kişiye değişebilir. Çünkü beyin elastik bir organdır. Şeref Günday, *Zihin Felsefesi*, Bursa: Asa Kitabevi, 2003, 84-85.

ya da kalbin çalışma düzeni aynı seyrediyorsa beynimizdeki nöronal sisteminde aynı olaylarda aynı tepkileri vermesi gerekir gibi görünmektedir, ancak bilincin en çarpıcı özelliği bireyselliği ve değişkenliğidir.

Bu çalışmada yer verdiğimiz bilincin bilimsel olarak incelenmesini mümkün gören diğer düşüncelerin sahipleri nörobiyoloji alanında çalışan bilim insanlarıdır. Bu bilim insanlarının üzerinde çalışabildiği nesnel bir varlık, bir organ olarak beyin söz konusudur. Buradaki genel inanç beyin çalışmasının tam olarak anlaşılmasıyla bilinç kavramının artık gizemli bir tarafının kalmayacağıdır. Ancak, bu teorilerde esas olarak bilgileri ilişkilendirmenin farklı yolları savunulmaktadır; salınım, senkronizasyon, yeniden-giriş, entegrasyon ve benzerleri, bilgilerin birbiriyle bağlanmasının neden ya da nasıl deneyime yol açtığı konusunda bir açıklamaya sahip değillerdir. Bu konuda Giulio Tononi'nin kitabı *Phi. A Voyage from the Brain to the Soul* ve Christof Koch'un kitabı *Consciousness: Confession of a Romantic Reductionist*, Adrea Nani ve Andrea Cavanna tarafından şöyle bir açıklamayla tanıtılmıştır: Her iki yazarda bilgiyi, bilinçli durumları ortaya çıkarmak için belirli hesaplama süreçlerinin detaylandığı temel bileşen olarak görüyor. Bunun birkaç anlamı var; birincisi tüm bilgi türleri bilince uygun değildir, yalnızca bütünlük bir şekilde detaylandırılabilen bilgi türleridir. Dünyanın benzersiz bir niteliksel resmine ilişkin bilinçli deneyimi sağlamak için bilginin sistem tarafından hem entegre edilmesi hem de farklılaştırılması gerekir. Bir başka çıkarım da bilincin daha temel bileşenlerin eylemine daha fazla indirgenemeyeceğidir. Bilinç sistemin organizasyonuna içkin indirgenemez bir özelliktir. Bir yandan bilinç, fiziksel alt katmanında farklıdır, ancak diğer yandan bir taşıyıcı olmadan var olamaz. Bilinç bütünlük ve farklılaşma ilkelerine saygı gösterilmesi koşuluyla şu ya da bu biçimde her yerde olabilir. Entegre bilgi teorisi henüz emekleme aşamasındadır. Bir sonraki ve tartışmasız en zor adım, bilincin ilgili hale geldiği entegre bilginin eşliğini ölçmek olacaktır.⁵⁴

Christof Koch, *Consciousness: Confession of a Romantic Reductionist* kitabında nörolog Volker Henn tarafından kendisine o dönemde basit olarak değerlendirildiği şu sorunun sorulmasından bahsediyor: Hipotezinizin doğru olduğunu varsayarsak, bu hipotezin Descartes'ın epifiz bezinin ruhun merkezi olduğu önerisinden ilkesel olarak farkı nedir? "Ritmik bir şekilde çınlayan

⁵³ Şeref Günday, *Zihin Felsefesi*, Bursa: Asa Kitabevi, 2003, 85.

⁵⁴ Andrea Nani & Andrea Cavanna, Book Review The Wunderkammer of Consciousness, *Cognitive Neuropsychiatry*, 2014, Vol 19, No. 3, 280-283.

nöronların kırmızı görme hissini yarattığını söylemek, epifiz bezindeki hayvan ruhlarının ajitasyonlarının ruhun tutkularına yol açtığını varsaymaktan daha az gizemli değildir. (...) Her iki durumda da bir tür fiziksel faaliyetin fenomenal duygu üretebileceğini bir inanç maddesi olarak temel kabul etmek zorundayız.”⁵⁵

Bu soru çok doğru bir noktayı işaret ediyor. Bilincin sadece beyin çalıştığı sürece mümkün olduğunu düşünen bilim insanlarının teorileri deneysel olarak kanıtlanmış bir sonuç değildir. Bu düşünce de yanlış bir varsayım olabilir, bu olgunun doğru ya da yanlış olduğunu kanıtlamak şu anki gelişmelerle mümkün görünmemektedir. Herhangi bir sebeple komaya girdikten yıllar sonra uyanan hastaların koma halindeyken algılama süreçlerinin devam ettiği durumların olduğu hakkındaki söylemler mevcuttur, ayrıca nörologlar “kilitli kalma (locked in) sendromu” olarak tanımlanan tam motor sakatlık vakalarında hastaların dıştan tepkisiz ama içten bilinçli olma ihtimaline karşı tedbir alınmasının gerekliliğini de vurgularlar. İçinde bulunduğumuz çağda beyin görüntüleme alanındaki gelişmeler, sinir sistemimizle ilgili cerrahi gelişmeler, anestezi altındaki hastaların genel durumları göz önüne alındığında öznel niteliksel bilinçli deneyimlerin beyin hassas işleyişiyle bağlantılı olduğu açık bir durumdur. Beyin içerisinde herhangi bir lezyonun ya da hasarın da bilinci etkilediği bilinen bir gerçektir. Nesnel olarak açıklanabilen belli durumlarla öznel niteliksel deneyimlerin nasıl bir ilişkisinin olduğu konusundaki bilinmezlik daha uzun süre gizemini koruyacak gibi görünmektedir. Günümüzde nörobiyoloji alanındaki görüntüleme çalışmaları teknolojinin yardımıyla çok büyük gelişmeler göstermiştir. Bu gelişmeler beyin hakkında yanlış bilinenlerin, hatalı oldukları halde yanlış kullanılan yöntemlerin sonlanmasına katkıda bulunmaktadır. Bilim insanları nöronlar ve nöronal etkinliklerle ilgili gelişmelerin atom ve DNA'nın keşfi kadar önemli gelişmeler olduğu hakkında hemfikir olmuşlardır. Bu keşfinde bilincin açıklanmasında yeni kapılar açacağı yolundaki düşünceler kuvvetlenmiştir. Ancak tüm bu gelişmelere rağmen bilincin nasıl ortaya çıktığına dair herhangi bir açıklama hala mevcut değildir. Malabou'nun deyişiyle “nöronal insanın hala bilinci yoktur.”⁵⁶

⁵⁵ Christof Koch, *Bilinç Romantik Bir İndirgemecinin İtirafı*, İstanbul: Mitra Yayıncılık, 2024, 175-176

⁵⁶ Catherine Malabou, *Beynimizle Ne Yapmalıyız?* İstanbul: Küre Yayınlar, 2018, 34.

KAYNAKÇA

- Altınörs, Atakan. "Zihin-Beden Problemine Searle'ün Yaklaşımı". *Temaşa Felsefe Dergisi*, sayı 9 (2018): 39-59.
- Blackmore, Susan. *Bilinç Üzerine Konuşmalar*. Çev. Seda Akbıyık. İstanbul: Küre Yayınları, 2017.
- Cavanna, Andrea. E. ve Nani, Andrea. Book Review *The Wunderkammer of Consciousness, Cognitive Neuropsychiatry*, 2014, Vol 19, No. 3, 280-283.
- Cavanna, Andrea. E. ve Nani, Andrea. *Bilinç Sinirbilimdeki ve Zihin Felsefesindeki Kuramlar*. Çev. Berk Çakan. Ankara: Episteme Yayınları, 2021.
- Chalmers, David J. *philosophy of mind classical and contemporary reading*, New York. Oxford University Press, 2002.
- Chalmers, David J. *the character of consciousness*. New York: Oxford University Press, 2010.
- Crick, Francis. *The Astonishing Hypothesis The Scientific Search for the Soul*. USA: Macmillan Publishing Company, 1995.
- Çelebi, Vedat. *John Roger Searle Bağlamında Çağdaş Zihin Felsefesi Problemleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık, 2023.
- Eagleman, David. *Beyin Senin Hikâyen*. Çev. Zeynep Arık Tozar. İstanbul: domingo Yayınları, 2023.
- Edelman, Gerald M. ve Tononi, Giulio. *A Universe Of Consciousness How Matter Becomes Imagination*. USA: Basic Books, 2000.
- Edelman, Gerald M. ve Tononi, Giulio. *Bilincin Evreni Maddenin Hayale Dönüşümü*. Çev. Ahmet Subaşı. İstanbul: Küre Yayınları, 2019.
- Günday, Şeref. *Zihin Felsefesi*. Bursa: Asa Kitabevi, 2003.
- Heil, John. *Zihin Felsefesi Çağdaş Bir Giriş*. Çev. Seda Akbıyık ve Merve Bilgili. İstanbul: Küre Yayınları, 2020.
- Kaku, Michio. *Zihnin Geleceği*. Çev. Emre Kumral. Ankara: ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayıncılık, 2020.
- Koch, Christof. *The feeling of Life Itself: Why Consciousness Is Widespread but Can't Be Computed*. Cambridge: The MIT Press, 2019.

SEARLE'ÜN BİYOLOJİK DOĞALCILIK KURAMI BAĞLAMINDA, NÖROBİYOLOJİK AÇIKLAMALARLA
BİLİNCİN BİLİMSEL OLARAK İNCELENMESİ
SCIENTIFIC INVESTIGATION OF CONSCIOUSNESS IN THE CONTEXT OF SEARLE'S BIOLOGICAL
NATURALISM THEORY WITH NEUROBIOLOGICAL EXPLANATION
Zehra ETİLİ

Koch, Christof. *Bilinç Romantik Bir İndirgemecinin İtirafı*. Çev. Ozan Can Hacıoğlu. İstanbul: Mitra Yayıncılık, 2024.

Laureys, Steven & Tononi, Giulio (edt.). *The Neurology of Consciousness Cognitive Neuroscience and Neuropathology*. USA: Academic Press, 2009.

Malabou, Catherine. *Beynimizle Ne Yapmalıyız?* Çev. Selim Karlıtekin. İstanbul: Küre Yayınlar, 2018.

Revonsuo, Antti. *Bilinç Özneliğin Bilimi*. Çev. Selim Değirmenci. İstanbul: Küre Yayınları, 2017.

Schopenhauer, Arthur. *İsteme ve Tasavvur Olarak Dünya*. Çev. A. Onur Aktaş. Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2020.

Searle, John R. Is the Brain's Mind a Computer Program?, *Scientific American*, January 1990, 26.

232 Searle, John R. *The Rediscovery of Mind*. Massachusetts Institute of Technology: A Bradford Book, 1992.

Searle, John R. *The Minds, Brains and Science*, Cambridge: Harvard University Press, 2003.

Searle, John R. *Mind A Brief Introduction*. Oxford:Oxford University Press, 2004.

Searle, John R. *Akıllar, Beyinler ve Bilim*. Çev. Kemal Bek. İstanbul: Say Yayınları, 2005.

Searle, John R. *The Problem of Consciousness*. Erişim Tarihi: 14.11.2008
<https://users.ecs.soton.ac.uk/harnad/Papers/Py104/searle.prob.html>.

Searle, John R. *Philosophy in a New Century*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008a.

Searle, John R. *Zihnin Yeniden Keşfi*. Çev. Muhittin Macit. İstanbul: Litera Yayıncılık, 2014.

Searle, John R. *Zihin, Dil ve Toplum*. Çev. Alaattin Tural. İstanbul: Litera Yayıncılık, 2015.

Searle, John R. *Bilinç ve Dil*. Çev. Muhittin Macit ve Cüneyt Özpilavcı. İstanbul: Litera Yayıncılık, 2016.

Searle, John R. *Bilincin Gizemi*. Çev. İlknur Karagöz İçyüz. İstanbul: Küre Yayınları, 2018.

Searle, John R. *Özgürlük ve Nörobiloloji*. Çev. Zeki Özcan. Bursa: Sentez Yayınları, 2019.

Searle, John R. *Zihin Kısa Bir Giriş*. Çev. Deniz Saraç. İstanbul: Albaraka Yayınları, 2021.

Solms, Mark. *The Hidden Spring A Journey of the Source of Consciousness*. New York: W.W. Norton & Company, 2021.

Tononi Giulio. Consciousness as integrated information: A provisional manifesto. *Biological Bulletin*, 215: 216–242. (December 2008).

SEARLE'ÜN BİYOLOJİK DOĞALCILIK KURAMI BAĞLAMINDA, NÖROBİYOLOJİK AÇIKLAMALARLA
BİLİNCİN BİLİMSEL OLARAK İNCELENMESİ
SCIENTIFIC INVESTIGATION OF CONSCIOUSNESS IN THE CONTEXT OF SEARLE'S BIOLOGICAL
NATURALISM THEORY WITH NEUROBIOLOGICAL EXPLANATION
Zehra ETİLİ