

KİMİ NÖROLOJİK VERİLER IŞIĞINDA BEYİN-BİLİNÇ İLİŞKİSİ II

Beyza Nur ÇAVUŞ*

Özet: Yüzyıllardır tartışılmalan zihin-beden sorunu, günümüzde bilinç ve beyin arasındaki etkileşim problemi olarak ele alınmaktadır. Ortaya konan nörolojik verilerden hareketle, tamamen maddi bir organ olan beyin ile fiziksel özellikler taşımayan bilinç arasında, nasıl bir ilişki olduğunu açıklamak için felsefi kuramlar ileri sürülmektedir. Bu kuramlardan bazıları, bilinç ile beynin birbirinden tamamen bağımsız olduğunu iddia eden düalist kuramlardır. Bazıları ise, bu bağımsızlığı reddederek ikisinden birini diğere indirgeme yolu ile çözüme ulaşmaya çalışan monist kuramlardır. Bu çalışmada, beyin-bilinç ilişkisini açıklamaya çalışan çağdaş felsefi kuramlar ele alınacaktır.

Anahtar Kavramlar: Bilinç, Beyin, Fenomenal Deneyim, Düalizm, Materyalizm, İndirgeme.

Abstract: The mind-body problem, which has been discussed for centuries, is considered as the problem of interaction between consciousness and the brain today. Based on the neurological data put forward, philosophical theories are proposed to explain what kind of relationship exists between the brain, which is a completely material organ, and consciousness that does not have physical properties. Some of these theories are dualist theories that claim that consciousness and the brain are completely independent from each other. Others are monist theories that reject this independence and try to reach a solution by reducing one to the other. In this study, contemporary philosophical theories that try to explain the brain-conscious relationship is discussed.

Keywords: Consciousness, Brain, Phenomenal Experiment, Dualism, Materialism, Reduction.

* Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Din Felsefesi Araştırma Görevlisi (beyzabayat00@gmail.com).

I

Bilinç sorunu insanın hem günlük yaşantısı ile hem de entelektüel merakları ile doğrudan ya da dolaylı bir şekilde ilişkilidir. Çünkü insan, her güne bilinçli bir şekilde uyanır ve yeniden uyuyana veya farklı bir yoldan bilinçsiz bir duruma geçene kadar bilincinin eşlik ettiği deneyimler yaşar. Bu deneyimler, açlık, susuzluk gibi asli ihtiyaçları; üzüntü, sevinç, nefret gibi duygu durumlarını; görmek, koklamak gibi duyu verileriyle elde edilen tecrübeleri; düşünme ve öğrenme gibi entelektüel faaliyetleri kapsar. Tüm bu duygu, his ve arzu gibi tecrübeler, bugün *fenomenal deneyim* denilen bilinçlilik durumlarıdır.¹

İnsanın yaşamının tamamını kaplayan bu deneyimlerin nasıl meydana geldiği, yine insan tarafından apaçık bilinmesi beklenirken, bilincin neden olduğu fenomenal deneyimlerin nasıl ortaya çıktığı henüz gizemini korumaktadır. Bugünün ilgi odağı olan bu gizemi çözmek için pek çok çağdaş düşünür ve bilim insanı, birbirinden farklı teoriler ileri sürmüş, fikir beyan etmiş ve bilimsel çalışmalarda bulunmuştur.

Temel sorun, insanda maddeden bağımsız bir şekilde ortaya çıkıyor gibi görünen bilincin, nasıl olup da beden ile etkileşim halinde olduğudur. Son yüzyılda ortaya konan nörolojik veriler, fenomenal deneyimlerin kaynağının, beyin yapıları olduğunu kanıtlar niteliktedir. Dolayısıyla insanın, bilinç ve beyin olmak üzere iki ayrı cevherden oluştuğuna dair genel kanaat hakkında şüpheler belirmektedir. Çünkü bilinç ve beyin, birbirinden bağımsız fakat etkileşimli iki varlıksal kategori ise, bu iki cevherin nasıl etkileşim kurduğu açıklanmalıdır. Bunun nedeni, kabul edilen doğa yasaları çerçevesinde, maddi olmayan şeyler ile maddi olanlar arasında nedensel bir etkileşimin bulunmasının mümkün olmamasıdır.

Beyin ve bilinç arasındaki ilişkinin açıklanmasında temelde iki yaklaşımın bulunduğu ifade edilebilir. Bunlardan ilki, bilinç ile beynin birbirinden tamamen bağımsız olduğunu ileri süren düalist kuramlardır. İkincisi ise, bilinç ile beyni bağımsız iki ayrı cevher olarak kabul etmeyerek, birinden birini diğerine indirgemeyi tercih eden monist kuramlardır.

¹ Arthur Guyton, John E. Hall, *Tıbbi Fizyoloji*, çev. ed. Berrak Çağlayan Yeğen, İstanbul, Nobel Tıp Kitapevleri, 2013, s. 655-705.

II

Düalist kuramlar, kartezyen düalizm, epifenomenalizm ve koşutçuluk olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Bu üç kuramın ortak özelliği, beyin ve bilincin birbirinden bağımsız iki ayrı varlık kategorisinde bulunup, aynı zamanda birbirleriyle etkileşim halinde bulduklarını iddia etmeleridir. Ancak bu etkileşimin nasıl meydana geldiği sorusuna verdikleri farklı cevaplarla birbirlerinden ayrılmaktadırlar.²

İlk olarak kartezyen düalizmde, beyin ve bilinç arasındaki etkileşimin iki yönlü olarak gerçekleştiği iddia edilir. Yani, beynin bilinç üzerinde etkisi olduğu kadar, bilincin de beyin üzerinde *nedensel* bir etkisi vardır. Örneğin, insanın eli yandığı için acı hissetmesi, beyinden bilince doğru bir etki iken, hüzünlü bir anısını hatırlayarak ağlaması, bilinçten beyne doğru bir etkidir. Buradaki iddiaya göre, fiziksel ve maddesel olmayan bir yapıda bulunan bilinçli durumlar, bir madde olan beyin üzerinde gözlemlenebilen bir etkiye sahiptir. Bununla birlikte bilinç ve beden arasındaki etkileşimin temel kaynağının, beyinde bulunan ve epifiz adı verilen bir bez vasıtasıyla olduğu da iddia edilir.³ Ancak bu açıklama, iki farklı cevher arasındaki etkileşimin nasıl ve niçin gerçekleştiğine dair tutarlı bir açıklama olarak kabul görmemiştir.

Bir diğer düalist kuram olan epifenomenalizmde ise, bilinç ve beynin birbirinden bağımsız olduğu kabul edilmekle birlikte, bu ikisi arasındaki etkileşimin tek yönlü olduğu ileri sürülmektedir. Yani beynin, bilinç üzerinde var edici ve yönlendirici bir etkisi olduğu kabul edilir. Ancak bilincin beyin üzerinde nedensel bir etkisinin olabileceği reddedilir. Bu iddianın temel nedeni, nöroloji alanında elde edilen bulgulardır.⁴

Örneğin Penfield-Rasmunssen deneylerinde, bilinçleri açık şekilde beyin ameliyatı olan hastaların beyinlerine elektriksel uyarılar verilerek, hastalara neler deneyimledikleri sorulmuştur. Hastalar uyarılan bölgelere göre, bazen bedenlerinin bir uzvunda ağrı bazen de bir müzik parçasını canlı bir şekilde duyumsama gibi farklı

² Antti Revonsuo, *Bilinç: Öznelğin Bilimi*, çev. Selim Değirmenci, İstanbul, Küre Yayınları, 2016, s. 36-37.

³ Stephen Priest, *Theories of Mind*, New York, Houghton Mifflin Company, 2004, s. 3.

⁴ Frank Jackson, "Epiphenomenal Qualia", *The Philosophical Quarterly*, C.XXXII, No:127, 1982, s. 127-136.

şeyler deneyimlediklerini ifade etmişlerdir.⁵ Deneylerden çıkan sonuca göre, beynin nöral faaliyetleri sonucunda fenomenal deneyimler oluşmaktadır. Fakat bu durumun tersini kanıtlayan herhangi bir nörolojik veri henüz kaydedilmemiştir. Dolayısıyla beyin ve bilinç arasında bir etkileşim var olsa bile, bu ancak beyinden bilince doğru tek yönlü olmalıdır. Buna rağmen bu yaklaşım, maddi olan beynin, nasıl ve niçin fenomenal deneyimlere neden olduğu sorusuna cevap verememektedir.⁶

Son düalist yaklaşım olan koşulçuluk kuramında ise, diğer düalist kuramlardan farklı olarak, bilinç ve beyin arasındaki nedensel ilişki reddedilir. Buna göre, beyin ve bilinç arasında karşılıklı ya da tek yönlü nedensel bir ilişki bulunmamaktadır. Aksine beynin nöral faaliyetleri ile fenomenal deneyimler arasında bir uyum ve eşzamanlılık (öncesiz uyum- Leibnize) bulunur. Örneğin filmlerdeki sesler, görüntülere eşzamanlı olarak eşlik eder. Fakat ikisi arasında nedensel bir bağlantı yoktur. İşte, beyin ve bilinç arasında da buna benzer bir ilişki vardır. Burada açıkça ifade edilmelidir ki koşulçuluğun bilinç sorununa getirdiği çözüm, Tanrı gibi üst bir ilkeye dayanmaktadır. Çünkü beyin ve bilinç arasındaki eşzamanlılığın başlaması ve korunması için, başlangıçta bunları aynı anda var eden ve yönlendiren bir varlık olmalıdır. Fakat çağdaş dönemde, bilimsel dayanaktan yoksun ve doğaüstü ilkelere başvuru olarak önerilen çözümler çok fazla dikkate alınmamaktadır.⁷

III

Düalist kuramlar, yalnızca deney ve gözleme dayalı olan bilgileri kabul edilebilir bulan bugünün bilimsel paradigması içinde yaygın olarak kabul görmemektedir. Çünkü bu paradigmada, maddeden bağımsız bir cevherin var olmasının imkânsızlığı bir yana, bu cevherin maddi olan şeyler üzerinde bir etkisinin olması da mümkün değildir. Bu nedenle düalist kuramların karşısına, bilinç ve madde arasındaki varlıksal kategoriyi reddeden ve bilinci açıklamada maddeyi temel alan materyalist monist kuramlar ileri sürülmüştür.

⁵ Michael Shermer, *İyilik ve Kötülüğün Bilimi*, çev. Sinem Gül, İstanbul, Varlık Yayınları, 2004, s. 149-150.

⁶ David Chalmers, "Consciousness and Place in Nature", *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings*, ed. David Chalmers, Oxford, Oxford University Press, 2002, s. 264

⁷ Revonsuo, *Bilinç: Özneliğin Bilimi*, s. 51-53.

Bu kuramlardan ilki olan *eleyici materyalizmde*, evrende yalnızca maddi, gözlemlenebilen ve doğa bilimlerinin konusu olabilen şeylerin var olabileceği iddia edilmektedir. Bilincin ise, bilimsel yöntemler tarafından ele alınamamasından dolayı var olması mümkün değildir, bu nedenle de reddedilmelidir.⁸ Eleyici materyalizm kuramında savunulan bu radikal görüşün kaynağı, bilim tarihine dayanmaktadır. Bilim tarihinde, yetersiz bilgi nedeniyle var olduğu sanılan, ancak bilimsel gelişmeler sayesinde var olmadığı ortaya çıkan pek çok “şey” vardır.⁹ İşte bilinç de, hakkında yeteri kadar bilimsel veri olmamasından dolayı var sanılmaktadır. Fakat yakın gelecekte, beyin hakkında elde edilen veriler sayesinde bilincin aslında bir yanılsama olduğu ortaya çıkacak ve bilimin dışına itilecektir.¹⁰

Bilincin ve fenomenal deneyimlerin birer yanılsama olarak kabul edilmesi, aynı zamanda insanın isteklerinin, arzularının, kararlarının, hislerinin de birer yanılsama olduğunu iddia etmek anlamına gelir. Buna göre insan, fenomenal deneyimlerinin gerçek olduğuna inanır çünkü bu deneyimler sağduyusal olarak insanın gündelik yaşantısının tam merkezindedir. Oysaki eleyici materyalizme göre, bilinçli hiçbir deneyim yoktur, yalnızca beyin ve nöronların fonksiyonel işlevleri vardır. O halde insan biyo-organik bir makineden başka bir şey değildir.¹¹

Eleyici materyalizmle birtakım ortak özellikleri olan bir diğer materyalist monist kuram *felsefi davranışçılıktır*. Bu kuramda, bilincin insan davranışları üzerinden ele alınması amaçlanır. Davranış, insan üzerinde gözlemlenebilen tek şeydir ve fenomenal deneyimlerin anlamları, davranışların altında örtük olarak bulunmaktadır. Bu nedenle bilinç, ancak insan davranışları gözlemlenerek ve bu davranışların mantıksal-dilsel bir çözümlemesi yapılarak anlaşılabilir.¹²

Bu noktada felsefi davranışçılık kuramının, bilincin doğasının ne olduğu ve beyinle ne tür bir etkileşim halinde olduğu meseleleri ile doğrudan ilgilenmediği

⁸ Dale Jacquette, *The Philosophy of Mind: The Metaphysics of Consciousness*, New York, Continuum, 2009, s. 34.

⁹ Jaime Wisniak, “Phlogiston: The Rise and Fall of a Theory”, *Indian Journal of Chemical Technology*, C.XI, 2004, s. 732-743.

¹⁰ Paul Churchland, *Madde ve Bilinç*, çev. Berkay Ersöz, İstanbul, Alfa Yayınları, 2018, s. 78-79.

¹¹ Francis Crick, *Şaşırta Varsayım: İnsan Varlığının Temel Sorularına Yanıt Arayışı*, çev. Sabit Say, Ankara, TÜBİTAK, 2005, s. 3.

¹² Hilary Putnam, “Brains and Behaviour”, *The Nature of Mind*, ed. David M. Rosenthal, Oxford, Basic Blackwell, 1991, s. 153-156.

ifade edilmelidir. Bu kuramın maksadı, fenomenal deneyimlerin davranış üzerinden ve dilsel bir analiz kullanarak anlaşılabilmesini sağlamaktır. Ancak ifade edilmelidir ki bu kuram, fenomenal deneyimleri davranışa indirgeyerek bilinci görmezden gelmiştir. Daha doğrusu insan bilincinin yalnızca davranışlardan ibaret olduğunu iddia etmiştir.¹³

Eleyici materyalizm ve felsefi davranışçılık kuramları, oldukça radikal ve bütünüyle fizikalist bir yaklaşım olmaları nedeniyle pek çok düşünür tarafından tutarlı görülmemiştir. Bu nedenle bu kuramlara alternatif olarak farklı kuramlar ileri sürülmüştür. Bunlardan biri olan *işlevselcilik* bilinci açıklamada, beyin ile bilgisayar sistemleri arasında bir benzerlik kurarak çıkar yol arar. Ancak bunu yaparken eleyici materyalizm gibi bilinci görmezden gelmekten ve felsefi davranışçılık gibi insan davranışlarını ön plana çıkarmaktan kaçınmaz.¹⁴

İşlevselcilik kuramına göre beyin, bilgisayarlar gibi bir bilgi işleme sistemidir ve girdi-çıkı işlevine göre çalışır. Buna göre, çevreden gelen pek çok uyarı sinir sistemleri vasıtasıyla beyne bir girdi olarak iletilir. Burada nöronların işlevsel etkileşimiyle bir çıktı olarak davranış meydana gelir. Bilinç denilen fenomenal deneyimler de davranışlar üzerinden gözlemlenir. Dolayısıyla bilincin açıklanması için, beynin nöronal işlevleri betimlenebilmeli ve yapay bir şekilde üretilebilmelidir.¹⁵ Ancak böyle bir bilgi işleme sistemi içinde bilincin kendine gerçekten bir yer bulabildiği şüphelidir. Çünkü tamamen algoritmik ve matematiksel bir şekilde girdilere cevap üreten beyin, güzel bir parfüm kokusundan alınan hazzı nasıl ifade edecektir?¹⁶ İşlevselcilik bu tarz sorulara yanıt veremeyeceğinden dolayı bilincin bu yönünü reddeder ve insanı makinelerle özdeş tutar.

Ele alacağımız bir diğer materyalist monist kuram olan *özdeşlik teorisinde*, yukarıda incelediğimiz diğer kuramlardan farklı olarak açık bir şekilde bilinçli fenomenal deneyimlerin varlığı reddedilmez. Ancak onları, beyinde ve sinir sisteminde ortaya çıkan nöronal faaliyetlerle aynı (özdeş) olarak kabul eder. Bu

¹³ John Searle, *Zihnin Yeniden Keşfi*, çev. Muhittin Macit, İstanbul, Litera Yayıncılık, 2004, s. 56-57.

¹⁴ Ned Block, "Troubles with Functionalism", *The Nature of Mind*, ed. David M. Rosenthal, New York, Oxford University Press, 1991, s. 211.

¹⁵ Hilary Putnam, "The Nature of Mental States", *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings*, ed. David Chalmers, Oxford, Oxford University Press, 2004, s. 76-78

¹⁶ John Searle, *Bilincin Gizemi*, çev. İlkur Karagöz İçyüz, İstanbul, Küre Yayınları, 2018, s. 93.

iddiaya göre, “Bilinç, yalnızca bir beyin sürecidir” şeklinde tamamen bilimsel bir hipotez kurulabilir ve yine bilimsel olarak ispatlanabilir.¹⁷

Fenomenal deneyimlerle beyin nöröl faaliyetlerinin özdeş olmasının anlamı, ikisi ile de kast edilen şeyin aynı olmasıdır. Örneğin “Sabah yıldızı ile akşam yıldızı özdeştir.” derken kast edilen tek şey Venüs’tür. Fenomenal deneyimlerle beyin nöröl faaliyetleri özdeştir denildiğinde de kast edilen yalnızca beyindeki nöronal aktivitelerdir.¹⁸ Burada dikkat edileceği üzere, fenomenal deneyimler beyin işlevlerine *indirgenmektedir*. Dolayısıyla fenomenal deneyimler özdeşlik teorisinde kabul görüyor gibi ifade edilse de bir noktada aslında yalnızca fiziksel ve maddesel süreçlerden ibaret görülmektedir. Bu açıdan özdeşlik teorisi pek çok eleştirinin de muhatabı olmuştur. Bu eleştirilerin merkezinde bulunan iddia, beyin sinir sistemine dair ne kadar ayrıntılı bilgi edinilirse edilsin, bu bilgilerin fenomenal deneyimleri tam olarak karşılayamayacağıdır.¹⁹

Bu durumun farkında olan çağdaş Türk düşünürlerden biri olan Saffet Murat Tura, *ontolojik nöro/fenomenal özdeşlik teorisi* adını verdiği bir teori ileri sürer. Bu teoriye göre, fenomenal deneyimler tamamıyla fiziksel olarak beyin nöröl faaliyetlerine indirgenildiğinde, ifade edilemeyen bir epistemik artık kalır.²⁰ Örneğin bir kokunun duyumsanması, beyin kokuyu algılayan bölgesinin nöronal aktivitelerine indirgenerek bütünüyle bilimsel bir açıklama ile ifade edilebilir. Ancak bu ifade, kokunun duyumsanmasında yaşanan *haz hissine* yer veremeyecektir. Bundan dolayı ontolojik nöro/fenomenal özdeşlik teorisine göre, fenomenal deneyimlerle beyin nöröl faaliyetleri, yalnızca doğa bilimlerinin nüfuz edemeyeceği, ontolojik bir düzlemde özdeş olabilirler.²¹

Makalemizde ele alacağımız son materyalist monist kuram çağdaş düşünürlerden John Searle tarafından ileri sürülmüş olan *biyolojik doğalcılıktır*. Searle, bilinç sorununu ele almada hem düalist kuramların hem de materyalist monist

¹⁷ Herbert Feigl, “The „Mental“ and the „Physical“”, *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings*, ed. David Chalmers, Oxford, Oxford University Press, 2002, s. 68.

¹⁸ J.J.C. Smart, “Sensations and Brain Processes”, *The Philosophical Review*, C.LXVIII, 1959, s. 144.

¹⁹ Frank Jackson, “What Mary Didn’t Know”, *The Journal of Philosophy*, C.LXXXIII, No:5, 1986, s. 291-295.

²⁰ Saffet Murat Tura, *Beynin Gölgeleeri: Bit Psikiyatri Felsefesi*, İstanbul, Metis Yayınları, 2017, s. 190.

²¹ Tura, *Beynin Gölgeleeri*, s. 248-249.

kuramların aynı yanlışa düştüklerini ifade eder. Bu yanlış, her bir kuramın bilinci maddeden tamamen bağımsız görerek işe başlamalarıdır. Oysa Searle'e göre bilinç, fiziksel ya da zihinsel olarak adlandırılan kategorilerin ikisine de uymayan biyolojik bir doğa olayıdır.²² Bu bakımdan Searle, bilince olduğu haliyle doğada bir yer açmaya çalışmaktadır. Fakat onun bilince bulduğu bu yer, diğer materyalist monist kuramlarda olduğu gibi beyindir. Ona göre bilinç, beynin alt seviyedeki faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan/*beliren (emergent)* üst düzey bir özelliktir.²³ Bundan dolayı da onun öne sürdüğü kuram, materyalist monist kuramlar başlığı altında değerlendirilir. Yine de bu kuramın belirgin olarak farklı olan özelliği bilinci, fiziksel olana indirgemeksizin fotosentez, sindirim ya da mitoz bölünme gibi biyolojik olaylardan farksız bir doğa olayı olduğunu iddia etmesidir.²⁴ Ancak biyolojik doğalcılık kuramı, bilimsel bir teori olmaktan ziyade felsefi bir teori olduğu ve iddialarının deneysel olarak bir karşılığı olmadığı için eleştirilmiştir.²⁵

IV

Buraya kadar gelinen noktada, bilinç ve beyin arasındaki ilişkinin açıklanmasına yönelik çağdaş felsefi kuramların çözüm önerilerini ele aldık. Bunlardan bazıları, bilince madde üstü bir anlam yüklerken, diğer bazıları bilinç sorununu bilimsel olarak ele anılıp incelenmesi gerektiğini savunur. Ancak her iki yaklaşım türü de dikkatle incelendiğinde, bilinç sorununu tamamıyla kuşatıcı ve açıklayıcı bir teorinin henüz ortaya konmadığı açığa çıkmaktadır. Bilincin doğası nedir? Bilinç tamamen maddesel midir ve beynin sinirsel faaliyetlerinden mi ibarettir? Yoksa sinirsel faaliyetlerle açıklanamayan bir deneyimler yığını mıdır? Eğer maddesel değilse, nasıl oluyor da maddi olan ile iletişime geçebiliyor? Makalemiz boyunca ele aldığımız kuramlar, bu sorulara birer yanıt üretme çabasında olmalarından dolayı oldukça değerlidir fakat bu cevaplar sorunu çözmede yeterli değildir. Dolayısıyla bilinç sorunu, üzerinde düşünölmeye, soru sorulmaya, yanıt aranmaya devam edilmesi gereken bir sorundur.

²² Searle, *Bilincin Gizemi*, s. 11.

²³ John Searle, *Philosophy in a New Century: Selected Essays*, New York, Cambridge University Press, 2008, s. 159.

²⁴ John Searle, *Minds, Brains and Science*, Cambridge, Harvard University Press, 2003, s. 25.

²⁵ Revonsuo, *Bilinç: Öznelliğin Bilimi*, s. 279-280.

KAYNAKÇA

Guyton, Arthur, Hall, John E., *Tıbbi Fizyoloji*, çev. ed. Berrak Çağlayan Yeğen, İstanbul, Nobel Tıp Kitapevleri, 2013.

Block, Ned, "Troubles with Functionalism", *The Nature of Mind*, ed. David M. Rosenthal, New York, Oxford University Press, 1991, s. 211-229.

Chalmers, David, "Consciousness and Place in Nature", *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings*, ed. David Chalmers, Oxford, Oxford University Press, 2002, s. 247-273.

Churchland, Paul, *Madde ve Bilinç*, çev. Berkay Ersöz, İstanbul, Alfa Yayınları, 2018.

Crick, Francis, *Şaşkırtan Varsayım: İnsan Varlığının Temel Sorularına Yanıt Arayışı*, çev. Sabit Say, Ankara, TÜBİTAK, 2005.

Feigl, Herbert, "The Mental" and the Physical", *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings*, ed. David Chalmers, Oxford, Oxford University Press, 2002, s. 68-73.

Jackson, Frank, "What Mary Didn't Know", *The Journal of Philosophy*, C.LXXXIII, No:5, 1986, s. 291-295.

Jackson, Frank, "Epiphenomenal Qualia", *The Philosophical Quarterly*, C.XXXII, No:127, 1982, s. 127-136.

Jacquette, Dale, *The Philosophy of Mind: The Metaphysics of Consciousness*, New York, Continuum, 2009.

Priest, Stephen, *Theories of Mind*, New York, Houghton Mifflin Company, 2004.

Putnam, Hilary, "The Nature of Mental States", *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings*, ed. David Chalmers, Oxford, Oxford University Press, 2004, s. 73-80.

Putnam, Hilary, "Brains and Behaviour", *The Nature of Mind*, ed. David M. Rosenthal, Oxford, Basic Blackwell, 1991, s. 151-161.

Revonsuo, Antti, *Bilinç: Öznelliğin Bilimi*, çev. Selim Değirmenci, İstanbul, Küre Yayınları, 2016.

- Searle, John, *Zihnin Yeniden Keşfi*, çev. Muhittin Macit, İstanbul, Litera Yayıncılık, 2004.
- Searle, John, *Bilincin Gizemi*, çev. İlknur Karagöz İçyüz, İstanbul, Küre Yayınları, 2018.
- Searle, John, *Philosophy in a New Century: Selected Essays*, New York, Cambridge University Press, 2008.
- Searle, John, *Minds, Brains and Science*, Cambridge, Harvard University Press, 2003.
- Shermer, Michael, *İyilik ve Kötülüğün Bilimi*, çev. Sinem Gül, İstanbul, Varlık Yayınları, 2004.
- Smart, J.J.C., “Sensations and Brain Processes”, *The Philosophical Review*, C.LXVIII, 1959, s. 141-156.
- Tura, Saffet Murat, *Beynin Gölgeleeri: Bit Psikiyatri Felsefesi*, İstanbul, Metis Yayınları, 2017.
- Wisniak, Jaime, “Phlogiston: The Rise and Fall of a Theory”, *Indian Journal of Chemical Technology*, C.XI, 2004.