

21. YÜZYILA GİRERKEN FELSEFE VE BİLİŞSEL BİLİM

Zekiye KUTLUSOY*

Özellikle son on yıldan beri yoğun bir biçimde sürmekte olan çok yönlü beyin araştırmaları, disiplinlerarası bilimsel etkinlikler olarak dünyada ve ülkemizde büyük bir hızla ilerlemekte. Bu çalışmalardan bazıları, çok çeşitli işlevlerin yönetim merkezi ve doğanın en karmaşık yapılı objesi olan beyni çözümleyerek, beyin dinamiğini ve beyin-biliş ilişkisini anlamaya yöneldiler. İnsan zihninin duygulanımlarının dışındaki ussal yanıyla ortaya çıkardığı, algılama, düşünme, inanma, bilme gibi yetilerini kapsayan, anlama, kavrama gücü bilişin (cognition) anlaşılmasına katkıda bulunma amacındaki bu etkinlikler, felsefenin, özellikle zihin felsefesi, bilgi felsefesi, dil felsefesi gibi alanlarını ciddi bir biçimde etkilediler. Şimdi, yeni bir yüzyıla olduğu kadar üçüncü binyıla da bu etkiyle girmekte olan felsefe, "insan"ı aydınlatmaya girişen bir etkinlik olarak, insanı insan yapan bilişsel yönü ile beyni arasındaki ilişkinin sorgulandığı bilişsel bilim (cognitive science) çerçevesinin önemli ayaklarından biri olmuştur. Bilişsel bilim, görüldüğü kadarıyla, biliş ile sınırlı kalmayıp ilgi alanını daha da genişleterek, zihnin, bilişsel/ussal yönü ile birlikte duygusal yönünü de kuşatarak, hem düşünceye hem de duyguya ilişkin yetilerini yönlendiren, beynin çok karmaşık, oldukça ayrıntılı, süreçsel bir etkinliği olan bilinçli bütünüyle aydınlatmaya yönelmiştir. Böylece, rasyonalist epistemolojinin kurucusu ve modern felsefenin başlangıç düşünürü olarak benimsenen Descartes'in insana ilişkin ikici öğretisiyle, on yedinci yüzyılda ortaya çıkarak zihin felsefesi çalışmalarının yolunu açan ruh/zihin-beden sorunu, artık günümüzün bilişsel bilimi çerçevesinde, zihin/bilinç-beyin ilişkisinin irdelendiği temel soruna dönüşmüştür. O halde, zihnin işlevselliği, temel beyin işlevlerinin bilinci nasıl sağladığı, bilinçte bilmenin/duygulanımların nasıl oluştuğu gibi konulara ilişkin kimi ipuçlarını, beyin çalışmalarının ortaya çıkardığı sonuçları değerlendirerek yakalayabilmek için, beyin on yılının (1990-2000) sonunda, bir bilişsel bilim etkinliği olarak insanı anlamak adına felsefede gelinen noktaları değerlendirmek, felsefenin önündeki ufku da görebilmek amacıyla, kaçınılmazdır.

1. Zihin Felsefesinden Bilişsel Bilime

Beyinle olan ilişkisi içinde zihni/bilinci inceleyen bilişsel bilim çerçevesindeki tartışmaların geldiği noktayı değerlendirebilmek için, bu tartışmaların çıkış noktası olarak yorumlanabilecek Descartes'in ikici anlayışına değinmekte yarar var. Descartes'a göre insan varlığı, hem biçimli, boyutlu, uzamsal öze sahip, ölçülebilir ve bölünebilir bir özdeksel (fiziksel) tözden, yani bedenden, hem de özneliği düşünme olan, uzam-dışı, ölçülemez ve parçalara bölünemez bir tinsel (zihinsel) tözden, yani ruhtan, oluşmuş birle-

* Yrd. Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi.

şik bir varlıktır. Bu yaklaşımdaki farklı iki tür varlık (töz), var olmak için kendinden başka hiçbir şeye gereksinim duymayıp kendi başına var olanlar olarak, birbirinden kopuk, birbirinden tümüyle bağımsız, birlikte var olan ama birbirine indirgenemez varlıklar olarak insan varlığında biraraya getirilmişlerdir. Burada, insanın birleşik varlığının temelde ne tür bir doğaya sahip olduğu sorgulanacak olursa, söz konusu tözlerden birinin diğerinde temellendirilmesi gibi indirgemeci bir tutum benimsenmez; ancak, oluşturdukları birleşik varlıktaki bu iki tür farklı varlığın birbiriyle etkileşiminin nasıl olduğu tartışması (ki Descartes böyle bir etkileşimin olduğunu -birbirlerini nedensel olarak etkilediklerini- kabul eder), geleneksel zihin-beden sorununun ortaya çıkmasına neden olur. Şimdi, Descartes'ta her ne kadar bu iki töz birbirine indirgenemez ise de, "cogito, ergo sum"uyla Descartes, bir res cogitans olarak doğrudan doğruya karşılaştığı düşünen öznenin (ego cogitonun), yani, kendinin/bilincinin, farkına varışıyla, varlığını temellendirmede, bilinçten yoksun olan özdeksel kısmını değil de, bir bilince, üstelik kendi bilincine, sahip olan tinsel kısmını seçer. Böylece, zihin/bilinç/özne felsefesinin de modern çağdaki başlangıç noktasını oluşturur.

Şimdi, öznenin bilişsel ve duygulanımsal yetileriyle oluşturduğu zihin alanını, sahip olduğu bilinç içeriklerinin toplamıyla bir tutanlar olabileceği gibi, öznenin bu içeriklerini içinde barındıran tözsel yapı olarak da değerlendirenler çıkacaktır ([4], 130). İster zihinle özdeşleştirilsin, ister zihnin doğrudan farkına vardığı durumlarından, yani kendi dolaysız içeriklerinden oluşan bölümü olarak görülsün [4], 131), bilincin, hiç de özdeksel-olmayan (tinsel) tözlerde mi gerçekleştiği, yoksa, tümüyle özdeksel tözlerdeki fiziksel durumlar olarak mı ortaya çıktığı, felsefecilerce merak konusu olur. Şimdi, genel anlamda zihnin doğasını aydınlatmaya çalışan zihin felsefesinde, zihinsel olayların neliğini irdeleyen başlıca iki yaklaşımla karşılaşırız: İkililik/dualizm ve özdekçilik/materyalizm. İkici kuram, zihinsel bir durumun veya sürecin hiçbir şekilde özdeksel/fiziksel bir şey olmadığını öne sürer. İçgözlem tartışmalarının günümüzdeki çözümlemeleri de, zihin-beyin tözsel farklılığını savunan çağdaş ikiciliği desteklemektedir; buna göre, bizler, içebakış yoluyla (iç deneyimle), başkalarınca girilip gözlemlenemeyen, yalnızca bizim kendi deneyimimize açık olmasıyla da bedensel tözümüzden ayrılan zihin durumlarımızı bilebilirken, beyin durumlarımızı bilemeyiz. Empirist epistemoloji ile zihnin (anlığın) ontolojik açıdan özdekçi yorumunu bağdaştırmaya girişen Arda Denkel'e göre, "Gerçekte ikicilik, özdekçilik ile onun karşıtı olan idealizm arasında yapılan bir karşılıklı ödün verme, bir uzlaştırma çabasının ürünüdür. Çünkü idealizm, anlksal varlığın bağımsız olduğu savına, özdeğin anlksal varlığa indirgenebileceği veya özdeğin var olmadığı savını da ekleyen felsefe görüşüdür." ([4], 89). Gilbert Ryle ise ünlü argümanında, Kartezyen ikiciyi "makinenin (bedenin) içinde bir hayaletin (zihnin) varlığına inanmakta olan" benzetmesiyle niteler. Şimdi, en sistemli ikicilik olarak görülen Kartezyen etkileşimciliğinden başka ikici görüşler de vardır. Bunlardan biri, on dokuzuncu yüzyılın sonlarına doğru ileri sürülen, yalnızca bedenden zihne yönelmiş olan nedensel etkiyi, yani fiziksel

olayların zihinsel olaylara yol açtığını vurgulayarak, zihnin özdeğin bir yan ürünü -gölgesi- olması anlamında, zihni ve olaylarını beden ve onun fiziksel olaylarının neden olduğu birer gölgeolgu olarak yorumlayan gölgeolguculuk/epifenomenalizmdir. Diğer bir ikici görüş, Leibniz'in psiko-fiziksel bir öğretisi olarak sunduğu, mutlak bir koşutluk içinde ortaya çıkmalarına karşın zihinsel ve bedensel olaylar arasında hiçbir bağım, nedensel ilişkinin olmadığını, yani zihinle bedenin birbiriyle etkileşemeyecek denli çok farklı tözlerden olup, ancak kusursuz saatler gibi Tanrı'nın en baştan kurmuş olduğu tam bir uyum içinde birbirine koşut olarak çalıştıklarını kabul eden koşutçuluk/paralelizmdir. Koşutçuluktan farklı olarak, kişideki zihin ile beden arasındaki bağın kurulması gerektiği zamanlarda araya giren Tanrı tarafından gerçekleştirildiğini, örneğin, Tanrı'nın kişinin bedenindeki bir devinimi gerçekleştirmesinde kişinin bu devinimle ilgili olan zihinsel durumunun bir araneden olarak ortaya çıktığını savunan ikici görüş ise, öncüleri Nicholas Malebranche ve A. Geulincx olan aranedencilik/okasyonalizmdir. Öte yandan, geçmişte çok eskilere, Antik Yunan Atomculuğu'na dayanan özdekçi kuram, zihinlerin de diğer fiziksel-olmayan şeyler gibi aslında var olmadığını, zihinsel olayları dile getiren terimlerin, çözümlendiklerinde, tümüyle özdeksel şeylerdeki fiziksel olaylara işaret ettiklerini savunur. Zihinsel olanın fiziksel olana indirgenmediği, yalnızca, özdeğin, enerjinin ve boşluğun varlığını kabul eden ekonomik bir yaklaşımdır bu. O zaman, dilimizde yerleşik bir biçimde var olan sözde zihinsel durum ve süreçleri dile getiren terimleri, bu terimleri içeren söylemleri, nasıl yorumlamak gerekecektir? İşte bu çerçevede, zihinsel olanın neliği dört farklı biçimde yorumlanmaktadır ([9], 70-76): Çağdaş felsefeciler arasında fazla taraftar bulamayan köktenci yaklaşıma göre, zihinsel terimlerin hiçbir anlamı yoktur, bu yüzden de dilin bunlardan temizlenmesi gerekir. Zihinsel, içsel durumları dile getiren tümcelerin bir anlamının olduğunu ama bunların herhangi bir şeyi bildirmek, betimlemek, savlamak gibi, doğruluk değerine sahip bir ifade -önerme- biçiminde dile getirilmediğini savunan bir diğer görüşe göre ise, sözler yalnızca kimi içsel/fiziksel koşulların sonuçları olarak görülebilecek davranışlardır. Zihinsel terim içeren tümceler anlamlıdır ama anlamları fiziksel davranışları ifade eden terimlerle dile getirilmelidirler diyen, Ryle'in savunduğu (felsefi/metafiziksel) davranışçılığa göre ise, davranışın kendisi olmasa bile kişideki davranış yatkınlığından ötürü, bu tümceler kullanıldıkları bağlamlara göre bir doğruluk değerine de sahip olurlar. Zihinsel terimlerin anlamını bedensel davranışta temellendiren bu yaklaşıma göre, o halde, zihinsel tümcelerin anlamını "üçüncü tekil kişi" açıklaması bağlamında başkaları tarafından da nesnel gözlemlerle sınamak olanaklıdır. Zihinsel olan ile özdeksel olanın özdeşliğini savunan, özdeçliliğin son zamanlardaki en popüler biçimi özdeşlik yorumuna/fizikalizme göre ise, tüm zihinsel olaylar, bedensel/beyinsel durum ve süreçlerle özdeşleştirilirler. Burada zihinsel ve fiziksel terimlerin anlamlarının aynılaştırılması açısından bir özdeşlik değil, bu terimlerin işaret ettiği, eşzamanlı zihinsel ve özdeksel durumların, bir ve aynı şey olması açısından bir özdeşlik söz konusudur. O halde, özdeksel durum ve süreçlere ilişkin söylem-

lerimizde, hem zihinsel hem de özdeksel terminolojiyi kullanarak bir dil ikiciliği sergilesek de, bunun, varlığa ilişkin bir ikicilik olmadığı açıktır. Şimdi, ikici etkileşimciliğin çağdaş temsilcilerinden olan Jerome A. Shaffer zihinsel olayların doğasını aydınlatmaya girişen üçüncü bir kuramdan söz eder. Bu, Peter F. Strawson'ın 1959'da ortaya attığı, zihinsel olayların, hem fiziksel hem de tinsel niteliklere sahip olması açısından bedenden ve zihinden farklı bir töz olan kişide gerçekleşmelerinden ötürü, hem uzamsal hem de zihinsel boyutlu olduklarını söyleyen kişi kuramıdır. Shaffer'a göre, bu yaklaşım, aslında, farklı iki yöne sahip temel varlık ile söz konusu yönlerinin "Töz'ün/Tanrı'nın/Doğa'nın yalnızca bir örneği/modeli olduğunu savunan, zihin ve bedenden tözelliklerini alarak onları tek bir tözün özsel niteliklerine dönüştüren tekçi/monist Spinoza'nın çift-yön kuramından esinlenmiştir ([9], 85-96).

Şimdi, geleneksel zihin felsefesi zihni böyle tartışırken, bilişsel bilim çerçevesindeki felsefe etkinliği, zihni ve bilinci beyin ile olan ilişkisi içinde kavramaya girişen, belki de günümüzün/çağdaş zihin felsefesi olarak görülebilecek, bir problem felsefesi alanı olup, zihnin/bilincin özünü aydınlatma çabasında, beyin araştırmaları içinde yer alan tıp, mühendislik ve psikoloji gibi disiplinlerin bulgularına da yönelir. Öyle ise, hep merak konusu olarak tartışıl gelmiş olan, zihinsel olayların özellikle de bilincin bedeninin neresinde ortaya çıktığı, hangi bölümünde gerçekleştiği konusunun, (ana bilgi işlem merkezi olarak, sinir ağındaki işleyişlerin yöneticisi konumundaki) beyin olarak netleştirilmesi ile, bilişsel bilimin problem-merkezli felsefesi, konu alanının merkezine zihin/bilinç-beyin sorununu yerleştirmiştir. Böylece, başta ağırlıklı olarak felsefenin konusu olan zihin ve bilinç, günümüzde felsefe ile birlikte birçok bilim alanının ortak konusu haline gelerek, disiplinlerarası yeni bir bilimsel etkinlik alanının da doğmasına neden olmuştur.

2. Bir Bilişsel Bilim Etkinliği Olarak Felsefe

Duygu, düşünce ve eylem organı olarak "Beyin; canlı olmanın ve canlı organizmanın tüm yönleriyle doğrudan ya da dolaylı olarak ilgili bir organdır. ... Beynin devreden çıktığı bir organizma, her organın ve sistemin kendi ilkel kuralları çerçevesinde çalışmaya uğraştığı bir anarşi tablosudur." ([1], 23). O halde, beynin anlaşılmasının önemi büyüktür. Son zamanlarda bilimdeki çok fazla ayrıntılı ve derinlemesine yapılan araştırmaların getirdiği uzmanlaşma, zaten birbirlerinden kopmuş bilim dallarının bir de altuzmanlık alanlarına ayrılmasına neden olmuş, bunun sonucunda büyük bir gereklilik olarak gündeme gelen, elde edilen verilerin -bilgi ve teknolojilerin- paylaşımı içinse, birbirinden uzak düşmüş ancak birbirleriyle yakından ilişkili bu alanları yeniden biraraya getiren ara alanlar ortaya çıkmıştır. İşte, bu tür bir ara alan olarak görülebilecek çokdisiplinli beyin araştırmaları, nöroloji, psikoloji, biyoloji, fizyoloji, biyokimya, biyofizik, psikiyatri, bilişsel psikofizyoloji, beyin cerrahisi, nöroradyoloji, antropoloji, istatistik, mühendislik, gibi disiplinlerin birbirleriyle etkileştikleri özlenen ortamı sağlamaktadır. Şimdi, "Tüm bunlara yukarıdan bakmak ve yukarıdan bakarak tüm bu bilgilerin ve olayların evrenin gerçekleri açısından nerelere oturduğunu düşünmek gerekiyor. Bu da fel-

sefenin işidir. Dolayısıyla böyle bir grubun içerisinde bu tür bir bakış açısını sağlayabilmek açısından bir felsefecinin de bulunması gerekir." ([6], 72-74).

Şimdi, beyin çalışmalarının doğrudan katkısının bulunduğu alanlardan biri de, yine bilginin birleştirildiği bir alan olan bilişsel bilimdir. Yirminci yüzyılın ikinci yarısında entelektüel ve bilimsel anlamda büyük bir gelişme gösteren bilişsel bilim, "insan bilişi/bilinci"ni anlama girişiminde, psikoloji, yapay zeka, sinirbilim, dilbilim, felsefe ve diğer disiplinlerin, bu olguya ilişkin görüşlerini, yaklaşımlarını biraraya getiren, birleştirici, bütünleştirici, kuşatıcı bir bilimsel etkinliktir. Genel anlamda insan zihninin bilimi olarak değerlendirilebilecek bu çok hızlı devinen etkinliğin araştırma konuları arasında, dikkat, algı, bellek, kavramsal düzenleme, problem çözüme, duygular, dil, beyin haritası, insan gibi düşünen sistemler ve hayvan bilişi gibi konular yer alır. O halde, bilişsel bilim çerçevesindeki felsefenin, tüm zihinsel oluşumları, düzenekleri, işlemleri, bilişsel bilimin öteki disiplinlerinin verileri, hatta geleceğin bilim alanlarından biri olarak görülen genetikbilimin de bulguları, temelinde çözümlenerek anlamaya çalışacağı açıktır.

3. Bilişsel Bilimin Zihin/Bilinç Yaklaşımları

Günümüzde beyin-zihin/bilinç ilişkisini irdeleyen pek çok bilişsel bilimcinin, beyin araştırmalarının beyne ilişkin sürekli olarak sunduğu yeni olgusal verileri değerlendirerek, Descartes'ın tersine, zihni/bilinci beynin biyolojik yapısına indirgeyerek açıklama çabası içinde olduğunu görürüz. Aslında bu özdeşlik yaklaşımının ilk örneği, Hippokrates'in Antik Çağ'ın dördüncü yüzyılında ortaya attığı "Şunu biliniz ki keyif, sevinç, kahkaha ve neşe, ve üzüntü, acı, ümitsizlik ve keder, beyinden başka bir yerden çıkmaz." ([2], vii) diyen ünlü beyin hipotezidir ([1], 20). Şimdi böyle bir çerçevede, beyindeki biyokimyasal oluşumların zihinsel hastalıklarla nasıl ilişkilendirildiği, beynin farklı bilişsel ve duygusal işlevlerinin farklı bölgeleri tarafından nasıl gerçekleştirildiği, gibi konulara ilişkin kimi sinirbilimsel bulgular, dahası diğer hayvanlarla olan evrimsel ilişkilerimiz, özdekçiliğin tezini destekler. Şimdi, beynin, daha az karmaşık öğeleri olan, iyon ve moleküllerden oluşmuş sinir hücrelerinin davranışları ve etkileşimleri cinsinden açıklanabileceği görüşünü savunan fizikçi ve biyokimyacı Francis Crick, buradaki indirgeme işleminin, sinir hücrelerinin kimyasal atomları düzeyinde durdurulduğunu söyler. Bilincin kaynağının, doğa ve biyolojik evrim düzeneğinin sürekli geliştirmekte olduğu elektro-kimyasal yapıyı beyin olduğunu ileri süren Crick'e göre, "Bilinç (ve varsa, varsayılan ölümsüz ruhla ilişkisi) hakkında bilimsel olarak düşünmenin, ve en önemlisi, bilinç üzerinde ciddi ve kararlı biçimde deneysel olarak çalışmaya başlamanın zamanı gelmiştir." ([2], iv). Bu, dikkat ve kısa süreli bellekle ilişkide olan, ancak her beyin etkinliğinin bağlantısız kurulamadığı, bilincin "sinirsel karşılığı"nın öğrenilmesinin yolunu açacaktır. Böylece, herhangi bir öznel, zihinsel deneyiminin, yani bir bilinç durumunun, beynimdeki belli nöronların/moleküllerin davranışsal karşılığı ile, bir başkasınınkinin upatıp aynı olduğu bulunursa, ben kendi içsel yaşantımın içeriğini bu kişiye açıklayamasam da,

onun deneyiminin benimki gibi olduğu sonucuna varmam, bilimsel açıdan akla yakın bir biçimde olanaklı olacaktır. Araştırmalarının sonunda, özgür istencin beyindeki yerinin "ön kuşak oluşunda ya da dolaylarında" ([2], 295) olduğunu, ileri süren Crick'in önerdiği bilinç modeline göre ise, "Bilinç kritik bir biçimde talamus-kabuk bağlantılarına dayanır. Ancak belli kabuk bölgelerinin 4. ve 6. katmanlarında önemli ölçüde salınım üretecek miktarda uzanımlarda bulunan salınım devreleri varsa olanaklıdır." ([2], 277). Crick'in deyişiyle, doğal ayıklanmayı barındıran uzun evrim sürecinin olağanüstü bir ürünü olan beyin, ana-babadan gelen genetik etkiyle de birlikte, doğumda bir tabula rasa olmayıp, olgunlaştığındaysa hem doğanın hem de yetiştirilmenin bir ürünü olmaktadır. Crick gibi, nörobiyolojik yaklaşımın temsilcilerinden olan sinirbilimci Antonio R. Damasio ise, parçalanmış zihni/zekayı birleştirmede öncü rolü oynayarak, psikolojide "duygusal zeka" kavramının geliştirilmesinde esin kaynağı olur. Zihnin duygu ve akıl alanlarını, gerilerinde sanki beynin iki ayrı sinir sistemi barındırdığı ve aralarında hiçbir etkileşimin olmadığı ayrı bölgelerde, birbirinden ayrı olarak çalışan katıksız alanlar olarak gören, yaygın geleneksel görüşe karşı yazdığı Descartes'in Yanılgısı'nda Damasio, duygu ve dürtülerden bağımsız, bedensiz, bir akıl olamayacağı teziyle akıl-duygu arasındaki zihinsel ve sinirsel ilişkiyi açıklamaya girişir. Bu bağlamda, zihnin, beynin etkinliklerine doğrudan bağlı olarak beyinden kaynaklandığını savunur; ona göre, doğa zihnin düzenliğini hem biyolojik düzenekten hem de biyolojik düzenekle birlikte oluşturmuştur. Damasio, beynin yarattığı en değerli ürün olan zihnin, fizyoloji ve patoloji temelli tıp eğitiminin temel ilgi konuları arasında göz ardı edilip din ile felsefeye bırakılmasını eleştirerek, bunun nedenini, üç yüzyıllık Descartes'çı yanılgıya, yani, zihinle beyin/bedeni keskin bir biçimde birbirinden ayırıp, tüm zihinsel işleyişleri biyolojik bir organizmanın yapısından ve etkinliğinden ayrı tutmanın doğurduğu etkiye bağlar. Hem "zihnin, bilgisayarın sabit diskine benzeyen beyin içinde yer alan bir yazılım programı"na benzetilmesine, hem de "beyin ve bedenin birbiriyle ancak, ikincisinin yaşam desteği olmazsa birincisinin var olamayacağı anlamında, ilgisi bulunduğu" ([3], 246) inancına, Damasio'ya göre, zihni bedensizleştiren Kartezyen düşünce neden olmuştur. Böylece, hem nörobiyolojinin bulgularına kulak açmadan zihni araştırabileceklerine inanan (ne çelişkidir ki, kendilerini ikici görmeyen) bilişsel bilimcilere, hem de zihnin tümünü yalnızca sinir sistemindeki işleyişlere dayandıran sinirbilimcilere karşı çıkan Damasio, "biyolojik bakımdan karmaşık, fakat narin, sonlu ve benzersiz bir organizmadaki insan zihni" ([3], 249) görüşünü şu sözlerle netleştirir: "İnsan zihninin kapsamlı olarak anlaşılabilmesi, organizmacı bir bakış açısı gerektirir; zihnin, fiziksel olmayan bir cogitum'dan biyolojik dokuların alemine geçmesi gerektiği gibi, ana bedenle beynin bütünleştiği ve fiziksel ve sosyal çevreyle tamamen etkileşim halindeki bir organizmayla ilgisinin kurulması da gerekmektedir." ([3], 250). Böylece, zihni, yalnızca beyne, yani merkezi ve çevresel sinir sistemlerine, indirgeyerek açıklamaya karşı çıkan Damasio, "zihni bedende olan beyin" ("zeka ya da bilinç denen şeyin bütün organizmaya dağıldığı" [7], 51) fik-

rini, nörolojik değil de nörobiyolojik bir yaklaşımla belirginleştirmiş olur. Ona göre, plasebo etkisi, halk arasında saptanan somatik hastalıklar ve alternatif tıp biçimlerine ilişkin tartışmaların da katkısıyla, zihin-beden uçurumundan doğan sorunların yeni yeni fark edilmesi, çok uzun zaman almış olsa da, gerçek zihni anlama çabası olan zihin biyolojisinin yolunu açmış görünmektedir. Şimdi, beyni olmayıp bedeni olan organizmalar (tek hücreli canlılar) ile beyni ve bedeni olan basit organizmalar gibi, karmaşık beyni organizmalardan bazılarının da zihinden yoksun olabileceğini söyleyen Damasio'ya göre, bir zihne sahip olabilmesi için bir organizmanın, "... imgelere dönüşebilecek, düşünce denen süreçte yönlendirilebilecek; sonuçta da, geleceğin tahmin edilmesine, buna göre plan yapılmasına ve bir sonraki eylemin seçilmesine yardım ederek davranışları etkileyen sinirsel temsilleri oluşturması" ([3], 98) gereklidir. İşte, nörobiyolojinin odaklandığı nokta da, "... sinir hücresi devresinde öğrenme sonucunda oluşan biyolojik ... gözle görülemez mikroyapısal değişikliklerin, kendimize ait olarak duyumsadığımız bir imge halini alan, sinirsel bir temsile dönüşüm süreci"dir ([3], 98).

Zihnin/bilincin sinirsel temelini anlaşılmasına ilişkin, deneysel yöntemlerle sınanabilir yaklaşımlar sunan özdeş(lik)çi özdekçilik, başkalarının zihinleri, bilinç durumları sorunu karşısında, herhangi bir yaratığın -bir diğer insanın, hayvanın veya makinenin-zihninin/bilincinin olup olmadığına karar verebilmek için, onun bizimkine benzeyen bir beyin yapısına sahip olup olmadığı sorusunu yanıtlamaya yönelir. Bu bağlamda makinelerle ilgilenildiğindeyse ilginç bir durum dikkat çeker: Bu çerçevede kaçınılmaz olarak ortaya çıkan yapay zeka tartışmaları, Damasio'nun da işaret ettiği gibi, birçok bilişsel bilimcinin savunduğu tekçiliğin/özdekçiliğin tersine ikici görüşe yaslanmaktadır aslında ([1], 140). Şimdi, 1950'de yayımlanan makalesiyle ("Computing Machinery and Intelligence", *Mind*, 59, 433-460), yapay zeka/us kavramını irdeleyerek yapay zeka düşüncesinin öncülüğünü yapan mantıkçi ve matematikçi Alan Turing, makinelerin/bilgisayarların da bilişsel etkinlikler sergileyebileceklerini savunur. (Ancak "artificial intelligence" terimi ilk kez 1956'da John McCarthy tarafından kullanılır ve yapay zekacılar bunu yapay zeka araştırmalarının başlangıcı sayarlar.) Turing'e göre, zihnin/bilincin işleyişi algoritmik olarak, yani açıkça tanımlanmış bir dizi işleme indirgenerek, pekala ifade edilebilir. Turing, elektronik beyinlerin de insanlar gibi zihinsel yetileri olduğunu kanıtlamak için, kendi adıyla anılan nesnel bir test geliştirir. Burada deneyi yapan kişi, kendinden gizlenmiş olan bir bilgisayar ve insana, hangisinin hangisi olduğunu bilmeden, sorular sorar; onların yanıtları da bir ekranda yazılı olarak belirir. Bir terminal yardımıyla yapılan bu sorgulamanın sonunda deneyi yapan kişi, deneklerden hangisinin makine hangisinin insan olduğuna kesin bir biçimde karar veremezse, ki Turing bunu savunmaktadır, bilgisayar testi başarmış ve insanlar gibi zeki davranışlar gösterebilme yönünde programlanabileceğini kanıtlamış olur. Ancak yine de, insan gibi davranan bir sistemin, gerçekten insan gibi düşünüp düşünmediği tartışmalı bir konudur. İşte, yapay zekanın ilk savunucuları, özellikle bilişsel psikolojinin verilerinden yararlanarak, insan gibi düşünen sistemlerin yapılabirliği iddiasını sürdürürler. Hatta beyin-beden sorunu bağlamında,

yalnızca bir beyin değil, bedeni olan bir beyin, yani bir robot için, öncelikle, çevresiyle etkileşecek bir beden tasarlama fikrini öne çıkaran organizmacı yaklaşımlarla da karşılaşırız ([1], 156). Bunların yanı sıra, "insan gibi"liği hedeflemeyip, yalnızca, rasyonel düşünen ve davranan sistemlerin üretilebilirliğini savunan araştırmacılar da vardır ([1], 153-155). Şimdi, bilgisayar kuramcıları tarafından geliştirilen "Yapay zeka kuramları güçlü yapay zeka ve zayıf yapay zeka kuramları olarak ikiye ayrılır. Zayıf yapay zeka kuramına göre bilgisayar zihnin araştırılmasında çok kuvvetli bir araç olarak kabul edilir. ... Güçlü yapay zeka kuramına göre ise ... Uygun bir şekilde programlanan bilgisayarın kendisi bir zihindir; şöyle ki, uygun programlar kullanılması koşuluyla bilgisayarların dilsel ifadeleri anladıkları ve böylece başka zihinsel yetileri de kazandıkları öne sürülür." ([1], 139-140). Şimdi, güçlü yapay zeka yaklaşımı, zihin ile bilgisayar programı arasında kurduğu benzerliğe dayanarak, zihin ile beyin arasındaki ilişkinin benzerinin bilgisayar (yazılım) programı ile bilgisayar (donanımı) arasında da bulunduğunu, programın çalışmasının çözümlenmesiyle zihnin çalışmasının da aydınlatılabileceğini ileri sürerek, aşırı uç bir tutum sergiler. Oysa, zihne sahip sayısal (dijital) bir bilgisayar yapma hevesindeki (hatta eldekilerin zaten öyle olduğunu düşünen) yapay zeka kuramcılarının (örneğin, Herbert Simon, Alan Newell, Freeman Dyson, Marvin Minsky ve J. McCarthy'nin) tersine, birçok bilimci ve felsefeci yapay zekayı sorgulamayı sürdürmektedir. Bu çerçevede yapay zekanın olanaklılığı sorunu, bilimciler tarafından olgusal bir sorun olarak ele alınır. Örneğin, bilgisayarbilimciler, psikologlar ve sinirbilimciler, "Zekaya sahip bir sistemin iç yapısı ve çalışması nasıl olmalıdır?" gibi bir soruyu yanıtlamak için beyin-bilgisayar karşılaştırması sonucu elde edilebilecek bulgulara yönelmekle ya da bu tutumu desteklemekle birlikte, çoğu bu konudaki kuşkularını dile getirir ([1], 27-38, 39-51, 71-93, 95-102, 113-127, 149-157). "İnsan beyni paralel çalışan iki bilgisayar gibidir. Sol yarıküre dijital, sağ yarıküre analog bir bilgisayar gibi ortaklaşa çalışırlar. Sol beyin bilgileri belli bir sıra ile işlerken, sağ beyin aynı zamanda veriler arasında ilişki de kurar." ([7], 50). Ancak, "Kasparov Deeper Blue'ya yenilmesine rağmen, bilgisayarların sezgi konusundaki yetersizlikleri insanları her zaman bilgisayarlara karşı favori yapar. Sezgi, ilham denen şey, uygarlığın ve sanatın, hayal gücünün asıl nedenidir." ([7], 53). Öte yandan, kimi felsefeciler, bilinç-yapay zeka koşutluğu düşüncesinin dayanaklarını kavramsal düzeyde tartışarak eleştirirler ([1], 159-166). İşte felsefeci John Searle de, 1980'de yayımlanan klasikleşmiş makalesinde ("Minds, Brains and Programs", *The Behavioral and Brain Sciences.*) geliştirdiği bir düşünce deneyi olan ünlü Çin Odası Argümanı'yla, zihnin doğal biyolojik bir olgu olduğunu yadsıyan, ikici nitelikli, güçlü yapay zeka kuramına karşı çıkar. Ona göre, tanımlı gereği yalnızca sentaksa(sözdizimine/gramere) sahip olan programlanmış sayısal bir bilgisayarın, Turing Testi'ni geçse bile, dilsel ifadeleri anladığı söylenemez; yani, dili anlamak için biçimsel öğeleri (sembollerini) tanıdığımız formel, sentaktik düzey yeterli olmayıp, bu öğelerin anlamlarını kavradığımız semantik düzeye de gereksinim duyulmaktadır. Ayrıca, yalnızca biçimsel öğeler üzerinde işlem yapmak amacıyla tasarlanmış olan bir bilgisayar programının, insanın

bilişsel yetileriyle ilişkilendirilemeyeceği için, semantik içeriklere sahip insan zihnini açıklayabileceği de kabul edilemez ([8], 38-59). Şimdi, zihnin beyin süreçlerince oluşturulduğunu savunan Searle'e göre, aslında, "sindirim-mide sorunu"ndan pek de farklı görülmemesi gereken "zihin-beden sorunu"na ilişkin güçlüğü doğuran şey, zihinsel olanın, bilinçlilik, yönelmişlik (maksatlılık, niyetlilik, kasıtlılık), öznel ve nedensellik özellikleridir; ki bu dört özellik, yani zihin durumu, biyolojik geçmişimizin içinde yer alırlar. O halde Searle, zihnin nedeninin beyin olmasının yanı sıra beynin ayırıcı özelliğinin de zihin olduğunu söylerken, zihin ile bedenin iki farklı şey olmadığını vurgulamaktadır ([8], 19-37).

Şimdi, bilişsel bilimin çatısı altında zihnin özdekçi ya da ikici yorumlarının temsilcilerinden başka, her iki yaklaşıma da eleştiri getirenler var. Örneğin felsefeci Rocco J. Gennaro, kimisi başka felsefecilerce de dile getirilen eleştirileriyle iki görüşe de saldırır. Gennaro'nun zihin-beden sorununa ilişkin görüşlerini değerlendiren Jerry Kapus'tan öğrendiğimize göre ([5], 124), Gennaro, içgözlemle zihin durumlarımızı bilebilirken beyin durumlarımızı bilemeyiz diyen çağdaş ikici argümana, bunun, zihin ile beynin farklı tözler olduğunu göstermediğini, söyleyerek karşı çıkar. Gennaro'ya göre, bardak içindeki suyun H₂O olduğunu bilmemem su ile H₂O'nun farklı tözler olduğunu göstermez. Üstüne üstlük, bedeni/özdeği, yani fiziksel olanı, bölebildiğimiz gibi, zihnin de, inanma ve arzu etme gibi birtakım zihinsel durumlara bölünebilirliğini pekala düşünebiliriz, diyen Gennaro, zihnin bölünemezliğinden ötürü özdeksel bedenden farklı bir töz olduğunu savunan Descartes'in argümanını da eleştirir. Öte yandan, Kapus'ın saptamasına göre, Gennaro, belli bir zihinsel olayı deneyimlemenin nasıl bir şey olduğunu bilmeksizin, o zihinsel olayla ilişkili tüm nörofizyolojik olguları bilebilmenin olanaklı olmasını, yani, "birinci tekil kişi" açısından bilinci anlamlandırma çabasında özdekçiliğin büyük bir güçlüklerle karşılaşarak, öznenin bilinç deneyimini (zihinsel deneyimin öznelliğini -qualia (çoğ.)/quale (tek.)) açıklamakta yetersiz kaldığını, vurgulamaktadır. Ona göre, kırmızı renge ilişkin hiçbir öznel, içsel yaşantıya -zihnindeki bir nitelik olarak kırmızılığa- sahip olmayan doğuştan kör bir kişi, kırmızı rengi algılamaya ilişkin tüm nörofizyolojik olguları pekala öğrenebilir ([5], 124). Şimdi Kapus, Gennaro'nun eleştirdiği hem ikici hem de özdekçi argümanlar arasında yakalayarak dikkat çektiği benzerliğe değinir: İkisi de, epistemolojik bakış açısıyla oluşturulmuş örnekler çerçevesinde, zihin ve beyne ilişkin bilebildiklerimiz ve bilemediklerimiz arasındaki farklara dayanmakta, böyle olunca da, gerilerindeki metafiziksel savların yanlışlığı yeteri kadar açığa çıkamamaktadır ([5], 124). Ayrıca, Kapus'ın belirttiğine göre, benzer durumlarda benzer davranışlar sergileyen iki kişinin yine de farklı zihinsel deneyim içeriklerine sahip olabilecekleri sorunuyla da ilgilenen Gennaro, başkalarının zihinlerinin varlığına, başka zihinlerin belli durumlarının bilenebilirliğine ilişkin yargıların temellendirilmesinde, dört temel öğenin, yani, beynin yapısının, sözlü-olmayan davranışların, dilsel yeteneğin ve yaratıcılığa ilişkin tüm kanıtların, göz önüne alınmasını önerirken ([5], 124), bilincin "üçüncü tekil kişi" açıklamasına kapsamlı bir yaklaşımla bilişsel bilim çerçevesinden bakmaktadır.

KAYNAKÇA

- [1] Akyüz, Ömür R. ve diğerleri (Ed.). 1997. Bilgisayar ve Beyin, 16-17 Ekim 1995'te Boğaziçi Üniversitesi'nde düzenlenen "Bilgi İşleyen Makine Olarak Beyin" başlıklı toplantıda sunulan bildirilerin derlemesi, Nar Yayınları, İstanbul.
- [2] Crick, Francis. 1994. Şaşırta Varsayım - İnsan Varlığının Temel Sorunlarına Yanıt Arayışı, Türkçesi: Sabit Say, 1996, TÜBİTAK Yayınları, Ankara.
- [3] Damasio, Antonio R. 1994. Descartes'ın Yanılgısı - Duygu, Akıl ve İnsan Beyni, Türkçesi: Bahar Atılamaz, 1999, Varlık Yayınları A. Ş., İstanbul.
- [4] Denkel, Arda. 1998 (2. Basım; 1. Basım: 1984). Bilginin Temelleri, Metis Yayınları, İstanbul.
- [5] Kapus, Jerry. 1999. "Rocco J. Gennaro'nun 1996'da yayımlanan Mind and Brain: A Dialogue on the Mind-Body Problem başlıklı kitabının değerlendirmesi", The APA Newsletters, Cilt 99, Sayı 1, 123-125.
- [6] Karakaş, Sirel. 2000. "Bilimde Multidisipliner Yaklaşım", Bilim ve Ütopya, Sayı: 75 (Eylül), 72-75.
- [7] Ramazancıoğlu, Özgür. 1998. "Herkesin Bilgisayarı Var: Beyin", Bilim ve Ütopya, Sayı: 45 (Mart), 50-53.
- [8] Searle, John P. 1984. Akıllar, Beyinler ve Bilim, Türkçesi: Kemal Bek, 1996, Say Yayınları, İstanbul.
- [9] Shaffer, Jerome A. 1968. Zihin Felsefesi Açısından Bilinç, Ruh ve Ötesi, Türkçesi: Turan Koç, 1991, İz Yayıncılık, İstanbul.