

Ahlaki Karar Verme ve Fayda Teorisi

Banu ÖZÜŞEN¹

Özet

Nörobilimdeki gelişmeler davranışsal iktisadın çalışma alanına önemli katkılarda bulunmaktadır. Özellikle uzun yıllardır araştırılan faydacılık yaklaşımının sinirsel temellerini kavramada çok yönlü bakış açısı sunmaktadır. Faydacılık, ahlak felsefesinde hazzı arttırma ve acıyı azaltma üzerinedir. Bu yaklaşımda tüm toplumun ve canlıların hazzını arttıracak eylemler faydacılığın sınırlarını çizmektedir. Standart ekonomik teorilerde ise bireylerin faydayı maksimuma çıkarması bir varsayım altında yer almaktadır. Bu noktada faydacılık ahlak felsefesi ile iktisat biliminde iki bağlamda farklılaşmaktadır. İlk olarak klasik iktisat teorileri sadece bireylerin fayda maksimizasyonunu ele alırken toplumu ve diğer canlıları göz ardı etmektedir. İkinci olarak bireylerin rasyonel ya da irrasyonel seçimlerinin ayrımı iktisat teorilerinde kesin çizgilerle belirlenmemektedir. Ancak bu farklılaşma iktisat biliminin ahlak felsefesindeki faydacılığı benimsemediği anlamına gelmemektedir. Günümüzde rasyonel ve irrasyonel seçimleri açıklayabilmek için psikoloji ve nörobilimden gelecek bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışma, ahlak felsefesinden davranışsal iktisada, beyni konu alan bilimlerin ahlaki seçim üzerine araştırmalarını fayda teorisi çerçevesinde değerlendirmektedir. Faydacı düşünce ile bilimsel disiplinler arasında karşılıklı ilişkiye dikkat çekilerek, faydacılığın felsefi düşünce ile nörobilim arasındaki yakınlaşmasını, ahlaki olmayan seçim merkezinde ele almaktadır. Çalışma ile davranışsal iktisada katkı sunulması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Karar Verme, Faydacılık, Vicdan, Beyin, Suç

Jel Kodu: D87, D90, D91

Moral Decision Making and Utility Theory

Abstract

Developments in neuroscience make significant contributions to the field of behavioral economics. It offers a versatile perspective, especially in understanding the neural foundations of the utilitarian approach. Utilitarianism in moral philosophy is about increasing pleasure and reducing pain. In this approach, actions that will increase the pleasure of the whole society and living creatures draw the boundaries of utilitarianism. In standard economic theories, it is an assumption that individuals maximize utility. At this point, utilitarianism differs in moral philosophy and economics at two important points. First, classic economic theories only address the benefit maximization of individuals and ignore society and other living things. Secondly, the distinction between individuals' rational or irrational choices is not clearly defined in economic theories. However, this differentiation does not mean that economic science does not adopt utilitarianism in moral philosophy. It is treated as an assumption only to explain theories. Today, information from psychology and neuroscience is needed to explain rational and irrational choices. This study evaluates research on moral choice in brain sciences, from moral philosophy to behavioral economics, within the framework of utility theory. Attention is drawn to the mutual relationship between utilitarian thought and scientific disciplines. discusses the convergence of utilitarianism between philosophical thought and neuroscience at the center of non-moral choice. The aim of the study is to contribute to behavioral economics.

Key Words: Decision Making, Utilitarianism, Conscience, Brain, Crime

Jel Codes: D87, D90, D91

ATIF ÖNERİSİ (APA): Özüşen, B. (2025). Ahlaki karar verme ve fayda teorisi. *İzmir İktisat Dergisi*. 40(2). 528-548. Doi: 10.24988/ije.1503031

¹ Öğr.Gör.Dr., Akdeniz Üniversitesi, Manavgat MYO, İşletme Yönetimi Bölümü, Manavgat/Antalya, Türkiye.

EMAIL: banuozusen@akdeniz.edu.tr **ORCID:** 0000-0001-6150-0234

1. GİRİŞ

Faydacılık gerek ahlak felsefesinde gerekse iktisat biliminde uzun bir geçmişe sahiptir. Antik Çağ'da Çinli filozof Mo Tzu ve Yunan filozofları Demokritos, Aristippus, Sokrates, Epikouros, Platon, Aristoteles gibi ahlak felsefesi düşünürlerinin “mutluluk”, “erdem”, ya da “iyi ve kötü” üzerine görüşleri faydacılığın temelini oluşturmaktadır. Ahlakın temeli üzerine şekillenen faydacı görüşe göre ahlaki olarak en doğru eylem, en fazla mutluluk getirmektedir. Bu mutluluk sadece bireyin mutluluğu ile sınırlı kalmamakta tüm toplumun toplam mutluluğunu arttırmaktadır.

Faydacılık, bireyin eylemlerinin iyiliği teşvik edip etmediği ayrımının yapılarak, ahlaki olarak doğru karar verebileceğini açıklamaktadır (Dimmock ve Fisher, 2017: 11). Edward O. Wilson faydanın tam olarak anlaşılmasının biyoloji ve psikoloji sayesinde gerçekleşeceğini belirtmiş ve bu sebeple ekonomistlerin ya da diğer sosyal bilimcilerin model kurabilmek için biyoloji ve psikolojiden faydalanması gerektiğini ifade etmiştir (1998: 224). Nitekim günümüzde fayda teorisi, ahlak felsefesi ve iktisat bilimi ile sınırlı kalmamış, çok sayıda disiplinin araştırma alanı içinde yer bulmuş ve kullanılan yöntemler itibarıyla de kapsamını genişletmiştir. Ahlak felsefesi içinde sıklıkla yer bulan mutluluk, fayda, bilgi, suç, kötülük, erdem, vicdan, acı ya da zihin artık, sinir hücreleri, nörotransmitterler, hormon dalgalanmaları ve sinir ağlarını içine alan yeni bir çalışma sistemine dönüşmüştür (Wilson, 1998: 108). Bu doğrultuda iktisat bilimi de klasik teorilerden moleküler nöroekonomiye doğru sınırlarını yeniden çizmiştir. Faydacılık ile bilim arasındaki ilişki ise düşünce tarihinde önemli bir husus olmasına ve güncel felsefi ve kamusal tartışmaların merkezinde yer alan konuların ele alınmasında faydalı olmasına rağmen, büyük ölçüde ihmal edilmiştir (Tarantino, 2020: 1).

Nöroekonomik deneylerin, yaşamın doğasını ortaya çıkarabileceği umudu bulunmaktadır (Glimcher, Camerer, Fehr ve Poldrack, 2009: 5). Ancak şimdilik, ahlaki olmayan seçim söz konusu olduğunda insanın karmaşık beyin mekanizması disiplinler arası çalışmaları kaçınılmaz hale getirmektedir. Bu çalışma ahlaki olmayan seçimlerin faydacılık yaklaşımında değerlendirilmesi üzerinedir. Bu değerlendirme ahlak felsefesi, iktisat ve nörobilim disiplinleri çerçevesinde ele alınmıştır. Ahlaki olmayan seçimlerde insan fayda elde ettiğini düşünür mü, yoksa yaşayacağı ıztırap neticesinde refleks olarak vicdanını rahatlatacak bir mekanizma kurar mı? Çalışmada bu sorunun cevabı faydacılık ve vicdan perspektifinde, öncelikle felsefi ve iktisadi yaklaşımla, son olarak da ahlaki seçimin sinirsel alt yapısı ile aranmaktadır. Ahlaki olmayan seçimler ve beynin karmaşık yapısı konuya tek bir perspektiften bakılmasına engel olmaktadır. Bu bakımdan bu çalışma vicdana atıfta bulunmayı gerektirmektedir.

2. AHLAK FELSEFESİNDE AHLAKİ KARAR VERME

Ahlak felsefesine göre insan davranışlarının temelinde, mutluluğa ulaşma arzusu bulunur ve insan davranışları iyi ve kötü olarak gruplandırılır. “İyi” olan her eylem hem birey hem de toplum için “doğru” olarak benimsenir, kötü olan her eylem ise erdemsizlik olarak nitelendirilir. İnsanı, doğru eyleme yönelten ahlaki değer yargılarıdır. Ahlaki değer yargılarının belirlenmesinde ise gerek bireyin kendisinin gerekse tüm toplumun toplam mutluluğunun gerekliliği ön planda tutulur.

Scarre'ye göre faydacı teorilerin önemli bir bölümü Epikurosçuluk yönünde gelişmiştir (2002: 47). Epikouros felsefesinde haz ve acı olmak üzere iki duygu vardır. Haz, hoş ve sıcaktır, acı ise yabancı ve soğuktur. İnsanlar bunlar yolu ile tercih ve kaçınma eylemine karar vermektedir. Doğada insanlar ve hayvanlar doğumlarından itibaren hazzı ararlar ve acıdan kaçınırlar. Epikouros, hazzı, iyi bir hayatın başlangıç noktası ve doğası sebebi ile fayda olarak tanımlar. Bu haz bedensel acı ve zihinsel endişelerden özgür olmanın hazzıdır (Laertius, 2021: 17-97). Epikouros'a göre her şeyin temelinde en büyük iyi olan bilgi vardır. Bilgelik ve doğru görüş insanı mutluluğa götürür ve erdem ile mutluluk

birbirine bağlıdır. İnsanı mutluluğa götürecektir olan ve ölüm karşısındaki korkulardan kurtaracak olan da bilgelik ve doğru görüştür. Bilge kişi ölüm gününü düşünmez (Akarsu, 1970: 73-74; Laertius, 2021: 18).

Epikouros insanların doğuştan kötü huylara sahip olmadığını ancak buna eğilimli olduğunu belirtir (Kant, 2022: 23). O'na göre kötüler hiçbir yerde saklanamaz. Çünkü ne kadar saklansalar da, vicdan kendi kendilerini buldurur onları. Vicdan bireyin içine korku salar. Suçsuzluk ise rahat ve güven verir (Montaigne, 2022: 78). Epikouros zihinsel ve bedensel acıları ayrı ayrı değerlendirir. O'na göre zihinsel acılar bedensel acılardan daha kötüdür. Çünkü bedensel acılar anlıktır, ancak zihin geçmişte, şimdi ve gelecekte de acı çeker. Zihinsel haz daha üstündür (Laertius, 2022: 22). Epikouros'un bu felsefesi, ahlaki olmayan seçimlere engel olabilmek için önemli bir öngörü oluşturur. İnsan, zihnin acısının üstünlüğü ya da bu acının sürekliliğinin bilincinde olursa "suçlu davranıştan" ya da "kötü eylemden" uzak durabilecektir.

Epikouros'a göre ruh, bir canlının içinde her yere yayılmış bir cisim olarak varsayılabilir. Her yere yayılmış olması duyuları uyarmada önemli bir role sahip olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde vücut, hem ruh için yer sağlamakta hem de ruhla birlikte hareket etmektedir. Ölüm geldiğinde ve ruh serbest kaldığında vücut da artık duyulara sahip olmamaktadır. Ruh varsa duyu da vardır (Laertius, 2021: 38-39). Epikouros, ölüme doğru giden hastalık sürecinde de kendi öğretilerine bağlı kalmış, tedavisi olmayan hastalığının farkında olarak acı ve ölüme cesur bir tutum sergilemiştir (Bitsori ve Galanakis, 2004: 467). Rahatsızlığının ağırlığına rağmen hayatının son gününü de "mutlu gün" olarak ifade etmiştir. Idomeneus'a, ölüme yaklaştığında yazdığı mektupta, savunduğu görüşe uygun olarak Epikouros'un zihinsel bir acıdan ya da vicdan azabından uzak olduğu anlaşılmaktadır. Zihinsel acıdan üstün tutmadığı bedensel acıya yaklaşımı da yine felsefesine uygun olarak açıkça görülmektedir:

"Hayatımın son günü olan mutlu günde sana bu sözleri yazmaktayım. İdrar yolları rahatsızlığı ve dizanteri ıstırabım o kadar büyük ki, hiçbir şey onları arttıramaz. Ama hepsinin üstüne sevinç koydum..." (Laertius, 2000: 549).

Epikouros felsefesinin bir uzantısı olarak kabul edilen Lucretius'a göre de ruh ile akıl birleşiktir ve beraber hareket eder. İnsanın her hareketinde insanı yönetir ve akıl, vücut ile uyumludur. Akıl ya da mantık göğüs bölgesinin ortasında yer almaktadır. Kaygı, dehşet ve mutluluk buradadır. Ruhun geri kalanı vücuda yayılmıştır ve aklın yönetimine göre hareket eder. Akıl vücuttan bağımsız olarak acı da çekebilir mutlu da olabilir. Ancak akıl derin bir korku ile karşılaşarsa ruhun her parçası duyguyu hissedebilir. Vücut ve akıl ortak hareket ederek duyumsama yetisini elde eder (Laertius, 2021: 55). Lucretius, aklın vücut ile birlikte hareket ettiğini açıklamak için somut imgelemeye başvurur:

"...Çeliğin berbat darbesi vurur, kemik ve kasları ifşa eder, ama hayatın zatını delmeyi beceremezse, yine de onu bir baygınlık takip eder bunu: toprağa yıkılış, yerlerde yuvarlanan bir dalga duygu ve dalgalanan bir diriliş istemi. İşte bu yüzden aklın doğası maddi olmalıdır, çünkü maddi silahların darbesi ile yaralanabilir." (Laertius, 2021: 57).

Nitekim Lucretius'un bu açıklamasına en iyi örnek 1848 yılındaki Phineas Gage vakası olacaktır (Damasio, Grabowski, Frank, Galaburda ve Damasio, 1994: 1102). Demiryolunda çalışırken demir bir çubuğun beynin ön lobunda oluşturduğu büyük hasar, Gage'in tüm karakteristik özelliklerini olumsuz yönde değiştirmiştir. Gage'in kazası akıl ve duygunun birlikte hareket ettiğini gösteren ilk vaka olma özelliği gösterir (Damasio, 2021).

Lucretius ayrıca, suçlu davranışta bulunan bir bireyin zihninin, kendisine hayatı boyunca nasıl acı vereceğini anlatır:

“....suçlu zihin, işlediklerinin korkusuyla kendini kamçılar. Aynı zamanda acılarının bir sonunu, çektiği cezaların sonuncusunu görmez, ölümden onu daha fecisinin beklediğini zanneder...” (Laertius, 2021: 65).

Lucretius aslında, toplumsal normlara aykırı davranmış bir insanın vicdanının, hayatının son gününe kadar huzur bulamayacağı ve çektiği hiçbir cezanın, kendi iç dünyasında, gerçekleştirdiği kötü eyleme karşılık olamayacağını belirtir. O’na göre bu durum, bireylerin ölümden korkmasına da sebep olur. Lucretius’un bu düşüncesini birkaç açıdan değerlendirmek gerekir. Suçu bir kez işleyen ancak pişman olan bir zihin yapısı söz konusu olabileceği gibi, insanın hayatı süresince belirli zamanlarda işlediği suçlar sebebi ile yaşadığı ıztırabı da anlatabilmektedir. Hatta suç olarak nitelendirilemeyen ancak ahlaki açıdan kötü olarak tanımlanan davranışların varlığının bile ölüm sırasında bir ıztıraba yol açabileceği şeklinde de değerlendirilebilir. Diğer taraftan Lucretius’a göre, suçlu zihin için vicdanını rahatlatacak bir mekanizma aslında tam olarak kurulamamaktadır. Belki de beynin hayatta kalma stratejisine uygun olarak vicdanını rahatlatacak yollar seçse de, zihnin bir bölümünde işlediği suçtan duyduğu ıztırap hiçbir zaman silinmemektedir. Ayrıca bu durum sağlıklı bir beyin işleyişi ile sağlıklı olmayan bir beyin için ayrı ayrı değerlendirilebilir. Lucretius’un düşüncesi birkaç soruyu da akıllara getirir. Sağlıklı bir beyinin, ömrünün sonuna kadar vicdan azabı çekeceği düşünülürken, sağlıklı olmayan bir beyin için bu mümkün olabilir mi? “Suçlu zihin” büyük suçları mı kapsamaktadır yoksa ahlaki olarak doğru olmayan her eylem bir suçlu zihin yaratır mı?

Immanuel Kant insanın içinde iyilik mizacı bulunduğunu, kötü mizacın kurallara aykırı hareket etmenin bir sonucu olduğunu belirtmektedir. Tüm dünyanın iyiliğinin ancak eğitimle tesis edileceğini, bu eğitimin de çocukluktan itibaren verilmesi gerektiğini açıklamaktadır (2023: 17). Kant’ın etik anlayışı sonuçlardan ziyade eylemlerin ahlaki statüsüne (deontoloji) dayanır. O’na göre karar verici, sonucu ne olursa olsun, ahlaki olarak doğru olan eylemlerde bulunmalıdır (White, 2004). O’nun vicdana olan yaklaşımı “suçlu zihin” için önemli içgörü oluşturur. Kant, eylemlerimizi yargılayan ve mahkûm eden vicdanı içgüdü olarak tanımlar. Kant ahlaki duygusu olmayan ve ahlaksal iyilikten hoşlanmayan bir kimsenin vicdan sahibi olmadığını açıklar. O’na göre vicdan edimden önce, edim sırasında ve edimden sonra olmak üzere ayrılır. Edimden önceki vicdan diğerlerine göre güçlü değildir. Edim sırasında biraz daha güçlüdür ve edimden sonra en güçlü halini alır. Bundan sonra artık pişmanlık vardır. Kant vicdanı manevi bir mahkemeye benzetir. Bu mahkemede bir davacı, avukat ve yargıç bulunur. Davacı, duyguya ait olmayan, doğruluğu yadsınamayan akıldır. Avukat, kendine mazeret bulan ve suçlamaya yönelik bahaneler öne süren bencilliktir. Yargıç ise kişinin kendini aklayacak ya da mahkûm edecek olandır. O’na göre insanlar çoğunlukla avukatın sesini dinlemekte, ancak ölüm yakınsa davacıyı dinlemektedir. Vicdan bir yargıç kararıdır. Cezalandırır ya da serbest bırakır, ödül vermez. Kant insanın yanılan vicdanla kendisini mazur göstermesinin kötü olduğunu ve bu şekilde birçok şeyin suçunu buna yüklediğini belirtir. Kant’ın düşüncesi Lucretius ile benzerdir. Kant’ın vicdana yönelik açıklamaları, suç olarak nitelendirilmeyen eylemler de dahil olmak üzere, ahlaki olarak doğru olmayan tüm eylemleri kapsar. O’na göre vicdan ne kadar kendini rahatlatacak yollar bulsa da ölüm sırasında gerçekler ile yüz yüze kalmaktadır. Diğer taraftan Kant vicdanın da bir sınır çizgisi olması gerektiğini belirtir. Yaptıkları eylemlerde sürekli kötülük arayan “içe kapanık, hüznü” vicdanların kendilerine eziyet vermekten öteye geçemediğini açıklar (2022: 95-168).

İngiliz filozof Thomas Hobbes “Leviathan” adlı eserinde (2007: 206) suçu, yasanın yasakladığı hususların ihlal edilmesi, şeklinde tanımlamakta ve suçun bir söz ya da fiil ile gerçekleşeceğini belirtmektedir. O’na göre suçların temelinde, anlayış kusurları, akıl yürütmedeki hatalar ya da tutkular bulunmaktadır. Aklın kullanımına erişmiş her insan, kendisi için yapılmasını istemediği bir şeyi başkasına yapmaması gerektiğini bilmelidir. Bu bir doğa yasasıdır. Hobbes ayrıca, insanın öngörü yeteneğini suçlu davranışa engel olma konusunda önemli görmektedir. Nitekim insan,

gerçekleştireceği kötü eylemin sonuçlarını öngörebilirse bundan vazgeçebilir. Hobbes'a göre medeni hukuk sona erdiğinde, suçlar da sona erer. Çünkü böyle bir durumda artık suçlamaya yer yoktur. Bu aşamada herkes kendinin yargıcısıdır, yalnızca kendi vicdanı tarafından suçlanır ve kendi niyetinin doğruluğu ile aklanır.

Geleneksel ahlak felsefesinin önemli bir bölümü (deontoloji ve faydacılık), akıl yürütmenin ahlaki kararları geliştirdiğini ve ahlaki karar vermenin en yüksek seviyelerinin oldukça karmaşık akıl yürütme becerileri gerektirdiğini iddia eder (Moore ve Tenbrunsel, 2014). Bu bakımdan ahlaki gelişim, toplumların toplam mutluluğu için önemli hale gelir.

3. İKTİSADİ DÜŞÜNCEDE AHLAKİ KARAR VERME VE FAYDA TEORİSİ

David Hume klasik faydacı görüşün öncülerindendir ve kendisinden sonraki ahlak teorisyenleri, onun ahlak teorisini "fayda teorisi" olarak tanımlamışlardır. Hume faydayı "yalnızca belirli bir amaç üretme eğilimi" olarak tanımlamaktadır. Hume, bir şeyin erdemli veya kötü olduğuna dair bir yargıya varmak için tek başına aklın yetersiz olduğunu savunmaktadır. Zararlı eğilimlere karşı yararlı olanı tercih edebilmek için akıl ve duyarlılık birlikte hareket etmelidir. Bu duygu, insanlığın mutluluğuna yönelik bir duygudan, sefaletine duyulan kızgınlıktan başka bir şey değildir (1751: 64). Hume'a göre insanların karşılıklı bağımlılığı tüm toplumlarda fazlası ile bulunur ve başkalarının eylemlerine atıfta bulunmadan gerçekleştirilen bir insan eylemi yoktur (2022: 87). Öyle ise bu, doğal bir mekanizmanın sonucudur. Bu mekanizma insanın doğasındaki iyilik üzerine kurulurken, beyin çoğunlukla bu mekanizmaya uygun hareket eder.

Jeremy Bentham özellikle on dokuzuncu yüzyılın başlarındaki çoğu insan için faydacılıkla özdeşleştirilir (Scarre, 2002: 72). Bentham'ın Hume'dan aldığı "faydalılık" kavramının eşanlamlısı "mutluluk"tur. Bentham, faydanın psikolojik temelleri hakkında ayrıntılı açıklamada bulunurken, belirleyicilerine ilişkin içgörüler de sunmuştur (Witt, 2016: 211). O'na göre (2021: 2-3), "*Doğa, insanı iki egemen güç olan haz ve ıstırapın altına yerleştirmiştir. Bireyin yaptığı her şeyde ya da ne yapacağına karar verirken bu güç etkili olmaktadır.*" Faydanın mantığı, hazzın ve acının karşılaştırılması hesabı yapılmasına dayanmaktadır.

Bentham, faydanın, onu erdem ve özellikle de adalet erdemi tartışmalarının ortasına yerleştiren önemli bir yönüne işaret etmektedir (Scarre, 2002: 15). Bentham'a göre (2021) ahlakta doğru olan ve yasalarda doğru olan her şey fayda ilkesine dayanmaktadır. Bu ilke hem ahlakın hem de siyasetin ortak noktasıdır. Bentham'ın yaklaşımında ahlaki iyiliğin sonucu iyiliktir ve iyilik doğurur, ahlaki kötülük de kötülük doğurur. Bu hem duysal acı ve hazlar için hem de ruhsal acı ve hazlar için geçerlidir. Eğer insan gerçekleştirdiği eylemin sonucunda hazdan çok acı hissediyorsa bu erdemsizliktir. Bentham'a göre fayda ilkesi herkes için aynı anlama gelmeli, bu hususta açık ve kesin kavramlara bağlanmalı ve böylelikle ortak aklın temelini oluşturmalıdır Bentham'ın faydacılığı sonuççudur. Bu bakımdan bireylerin gerçekleştirecekleri tüm eylemlerde sonucun göz önünde bulundurulması iyi ya da kötü eylemin sınır çizgisini belirler. Bu özellik Bentham'ın teorisini "vicdan" kavramına yakınlaştırmaktadır. Ahlaki olmayan her seçim vicdanı rahatsız etmelidir. Bu, bireyin duyacağı ıztıraptır. Bentham bir eylemin suç olarak sayılmasında fayda ilkesinden hareket edilebileceğini belirtmekte ve insan eylemlerini iyi ve kötü olmak üzere ikiye ayırarak değerlendirmektedir. Kendisi, kötülüğün nadir olarak tek başına meydana geldiğini ve gelişme sürecinde başka bireyleri de etkilediğini açıklamaktadır. Bentham haz ve ıztırapın temelinde bulunan duyarlılığın her bireyde farklı olduğunu belirtmekte ve duyarlılığı etkileyen koşulları on beş madde ile açıklamaktadır. Bunlardan birisi akli dengesizliktir. O'na göre zekânın kusurları cehalete, zayıflığa, öfkeliğe ve kararsızlığa indirgenebilmektedir. Zekâ kusurlu ise iyi yüreklilik duygusu yoktur, kendisine ve başkasına saygısı bulunmamaktadır, korkuya ve iyi muameleye de duyarlı değildir. Zihninde neredeyse hiç gelecek düşüncesi yer almamaktadır.

Bentham'ın fikirlerinin kendisinden sonraki iktisatçılar üzerinde de etkisi olmuştur. Jevons (1888), The Theory of Political Economy adlı eserinde, ekonomiyi bir zevk ve acı hesabı olarak ele almaya çalıştığını belirtmektedir. Edgeworth ise "Mathematical Psychics" adlı çalışmasında (1881) faydanın doğrudan ölçülebilir olduğunu ve "fizyo-psikoloji"deki yeni gelişmelerin, ekonomistlerin faydanın sağlam bir fizyolojik temelini geliştirmelerine izin verecek bir "hedonimetre" geliştirmeyi mümkün hale getireceğini savunmuştur.

John Stuart Mill de Bentham'dan sonra, fayda öğretisini, *"Faydayı ya da en yüksek mutluluk ilkesini ahlakın temeli olarak kabul eden bu öğreti, eylemlerimizi mutluluğun gelişimine yol açtığı oranda doğru, mutluluğun tersini ürettiği oranda da yanlış bulur."* şeklinde açıklamaktadır ve O'na göre, acının yokluğu mutluluk ve haz, acının varlığı mutsuzluk ve acıdır. Mill, fayda ilkesinin sahip olduğu yaptırımları dışsal ve içsel olmak üzere ikiye ayırarak incelemektedir. Dışsal yaptırımları, *"Türdeşlerimizi ya da evrenin hükümdarını memnun etme umudu veya gücendirme korkusu, ... bizi onların ya da O'nun isteklerini yapmaya doğru yönlendirir."* şeklinde açıklamaktadır. "İçsel ödev yaptırımı" ise tüm bireyler için aynıdır. İçsel ödevin ihlali bireyin zihnindeki bir duygudur ve az ya da çok acı verir. Bu ödev vicdanın kendisidir. Vicdan oldukça karmaşık bir yapıdadır. Aşk, korku, duygudaşlık, dini duygular, bireyin kendi öz saygısı, geçmiş yaşantısı ve çocukluk anıları bu yapının unsurlarıdır. Bireyin, ahlaki yükümlülük olarak nitelendirilebilecek, doğru standartlarını ihlal etmesi durumunda bu karmaşık *"duygu kütlesi"* parçalanacaktır ve vicdan azabı ile karşı karşıya kalınacaktır. Mill karmaşık duygulara sahip olmayanlar için bu yaptırımın bağlayıcı gücünün olmadığını, duygu sahibi hiç kimsenin bencil ve sığ olmayı tercih etmeyeceğini belirtmektedir (2017: 61-115).

Adam Smith de insan doğasını açıklarken, insanların birbirleri ile etkileşimini, diğer taraftan faydanın çerçevesini çizmektedir. Smith insanın, ne kadar bencil olduğu düşünülürse düşünülün, başkalarının mutluluğu ile sevinmesi ya da ızdırabını derinden hissetmesi hususunda doğuştan gelen özelliklerinin bulunduğunu belirtmekte ve bu duyguyu sempati olarak adlandırmaktadır. Başkalarının üzüntüsünü en derinden hissedenlerin, erdemli ve merhametli insanlar olduğunun altını çizmekte ve en ağır suç işleyen kişilerin bile başkası için üzülebileceğini, bunun insanın yaratılışının doğal bir sonucu olduğunu belirtmektedir. Smith hatta, ölümlere bile sempati duyulduğunu, insanların ölen kişinin öteki yaşamda onları nelerin beklediğini ya da artık güneşten mahrum kalacağını hayal ederek duygusal olarak derinden etkilenileceğini açıklamaktadır. O'na göre bireyin "yanlış yaptığının bilinci" hatta şüphesi her zihin için bir yükür ve uzun süreli kötülük alışkanlıklarıyla katılaşmamış olan herkeste buna endişe ve dehşet eşlik etmektedir (2018: 13-177). Smith böylece suçlu bir zihnin ya da ahlaki olarak yanlış bir eylemin sonrasında oluşan duygunun, her bireyin vicdanını rahatsız edeceğini açıkça belirtmektedir.

Smith, "Ahlaki Duygular Kuramı"nda (1759) "tarafsız izleyici" kavramını ortaya atmaktadır. Eserde, tutkular ve tarafsız izleyiciden oluşan ikili süreç çerçevesini kullanarak tercihlere ilişkin içgörüler bulunmaktadır. Kısa vadeli hazlar, ancak uzun vadeli maliyetler içeren seçimler söz konusu olduğunda, tarafsız izleyici, "kendini inkâr etmenin, kendi kendini yönetmenin, doğamızın tüm hareketlerini kontrol altına alan tutkuların hâkimiyetinin" kaynağı olarak hizmet etmektedir. Smith, ekonomik faaliyetlerin çoğunun bir tahmin hatasının, yani insanların zenginlik, mülk ve statü kazanmanın onları kalıcı olarak mutlu edeceği yanılsamasının ürünü olduğunu savunmaktadır. Aslında Smith hem hazzın hem de acının, çoğunlukla geçici olduğu düşüncesindedir. İnsan doğası gereği ızdırıp asla kalıcı olamaz. Smith bir felaketin ardından, kişinin çok geçmeden, hiçbir çaba harcamadan, sıradan huzurunun tadını çıkarmaya başladığını belirtmektedir. Ayrıca insanların sadece koşullara hızlı bir şekilde uyum sağlamakla kalmayıp, bu tür bir uyumu hafife aldıklarını ve sonuç olarak çoğu zaman mutlu ve üzgün duyguların süresini abarttıklarını gözlemlemiştir (Ashraf, Camerer ve Loewenstein, 2005: 132-138).

Smith'in "acı ve hazzın kalıcı olmadığı" şeklindeki içgörüsü William James'in 1890 yılında "Principles of Psychology" adlı çalışmasında nöroplastisite teorisi ile yer bulur. James, nöroplastisite teorisi ile insan beyninin, değişen süreçlere uyum sağladığını öne sürmüştür. James'e göre bir maddenin temel parçacığının alışkanlıkları (yapısı) değişmez; çünkü parçacığın kendisi değişmez bir şeydir, ancak bileşik bir madde kütlesi değişebilir. Dış kuvvetler ya da iç gerilimler yapıyı değiştirmede etkindir. James çalışmasında plastisiteyi şöyle açıklamaktadır (1890: 219-224):

"O halde, geniş kelime anlamıyla plastisite, bir etkiye boyun eğecek kadar zayıf ama aynı zamanda her şeye boyun eğmeyecek kadar güçlü bir yapıya sahip olmak anlamına gelir... Organik madde, özellikle sinir dokusu, bu türden olağanüstü bir esneklik derecesine sahip görünüyor, öyle ki, ilk önermemiz olarak canlı varlıklardaki alışkanlık fenomenlerinin plastisiteden kaynaklandığını tereddüt etmeden ortaya koyabiliriz."

James'e göre sinir sisteminin işlevi, her bir parçanın birbiri ile uyumlu işbirliği içerisinde olmasını sağlamaktadır. Nöroplastisite sinir sisteminin yapısını, işlevini ve bağlantılarını yeniden düzenleyerek içsel ve dışsal uyaranlara yanıt verme yeteneğidir (Mateos-Aparicio ve Rodríguez, 2019: 1). O'na göre toplam beyin süreci, görme, duyma, hissetme ve diğer merkezlerdeki eş zamanlı süreçlerden oluşan parçalardan oluşmaktadır. Belirli düşüncelerin oluşması için tüm beyin birlikte hareket etmesi gerekmektedir. Parçalardan oluşmayan ayrılmaz bir şey olan bilinç, o anda beyin tüm aktivitesine karşılık gelmektedir. Yüksek bir beyin performansı birçok şeyi yapabilmekte ve her birini çok küçük bir ipucuyla gerçekleştirmektedir. Düşük bir beyin performansı ise birkaç şey yapmakta ve bunları yaparken diğer tüm kullanımları tamamen kaybetmektedir (James, 1890: 26-376).

Thorstein Veblen de 1898 yılında yayımladığı "The Quarterly Journal of Economics" adlı makalesi ile yazıldığı dönem itibarıyla oldukça ileri görüşlü bir bakış açısı sunar (Zak ve Denzau 2001: 31). Ekonominin dinamik bir süreçte incelenmesi gerektiğini savunan Veblen, ortodoks teorisinin psikoloji, sosyoloji ve antropolojideki gelişmeleri dikkate almadığını belirtir. Veblen ayrıca iktisat teorisinin kabul edilen tüm formülasyonlarının hedonistik psikolojiye dayandığını (1898: 389), insanların mutluluklarını maksimize etmek, sıkıntıları ise minimize etmek eğiliminde olduğunu öne süren bu varsayımın, zevk dürtüleri dışındaki etkenleri göz ardı ettiğini açıklar (Savaş, 2007: 651-652). Veblen'e göre, insan sadece haz veya faydaya göre tepki veren bir varlık değildir. Görünmez ve ölçülemez olmalarına rağmen içgüdüler ve alışkanlıklar ile insan zihninin içsel yönlerine odaklanmak gereklidir. Dolayısı ile insan eyleminin altında yatan ilkeler, hazcılığın basit ikili hesaplamasıyla açıklanamayacak kadar karmaşıktır (Ishida, 2021: 532).

4. DAVRANIŞSAL İKTİSATTA AHLAKİ SEÇİMLERDE FAYDA VE VİCDAN

Ahlaki açıdan hassas kararlar almak ve değerlendirmeler yapmak, insanın gündelik faaliyeti ile iç içedir ve insanlar ahlak, adalet ve hakkaniyet konularına ilişkin derin bir hassasiyete sahiptir. Bu tür karar vermeyi araştıran filozoflar, ekonomistler, psikologlar ve davranışbilimciler insanın ahlaki karar verme sürecini oluşturan ilkeleri, süreçleri ve öngörücüleri keşfetmektedirler (Martin, Kusev, Teal, Baranova ve Rigal, 2021; Decety ve Yoder, 2017: 4). Davranışsal iktisat, psikoloji ve nörobilimdeki araştırmalar, ahlaki muhakemenin karmaşık sosyal karar alma sürecinden kaynaklandığını ve hem bilinçsiz hem de kasıtlı süreçleri içerdiğini göstermektedir (Decety ve Cowell, 2017). Bu alandaki son gelişmeler ayrıca, suç davranışına ilişkin daha doğru tahminler gerçekleştirebilme, suç politikalarının oluşturulması için daha etkili tavsiyeler sağlayabilme ve yeni bir insan davranışı paradigması geliştirme yönünde ilerlemektedir (van Winden ve Ash, 2012: 182; Pogarsky, Roche ve Pickett, 2018: 395). Risk tutumu, kayıptan kaçınma ve zaman tercihleri gibi bilişsel faktörler ile öfke, fedakarlık, utanç, suçluluk, sosyal normlar, empati, sempati ve sosyal bağlar gibi duygusal faktörler suçla ilgili olarak davranışsal iktisat araştırmalarında ele alınmaktadır.

Bilişsel ve duygusal karar verme sistemlerinin suç davranışı üzerinde teoride öngörülebilir sonuçları vardır. Davranışsal iktisatçılar bu bilişsel ve duygusal değişkenlere yönelik araçları bulma ve ölçme konusundaki çalışmalarda, davranışsal suç modelleri ve standart ekonometrik teknikleri birlikte kullanmaktadırlar (van Winden ve Ash, 2012: 203).

Klasik iktisatta duygular, uzun bir süre teorilere dahil edilememiştir. Standart modeller maliyet-fayda analizine dayalı olan rasyonel modeldir. Rasyonel suç modelinin temeli de, suçun rasyonel olarak beklenen fayda ve maliyetlerinin suçluluğu belirleyeceği yönündedir (van Winden ve Ash 2012: 185). Ancak bireyler sadece bilişsel değil duygusal olarak da karar vererek seçim yapmaktadır. Bu doğrultuda günümüzde bilişsel ve duygusal süreçler, suç davranışına yönelik modellerde birlikte ele alınmaktadır. Damasio da, akıl ve duygunun birbirinden ayrı olarak işleyen mekanizmalar olmadığını, aklın, duygu ve hislerin kılavuzluğu olmadan gelişmiş olamayacağını ve belirli bir ölçüde hissetme yeteneğinin devrede olması gerektiğini belirtmektedir. O'na göre duygu ve hissin yokluğu insanı insan yapan, sosyal uyum ve ahlak ilkelerine uygun kararlar vermesini sağlayan rasyonelliği olumsuz yönde etkilemektedir (2021: 13-14). Duygular geçici olsa da, geri dönüşü olmayan acele kararlar verildiğinde büyük bir ekonomik etkiye sahip olabilmektedir (Camerer, Loewenstein ve Drazen, 2005: 27). Özellikle vicdan, empati ve sempati gibi duygular suçluların zararlı davranışlarını caydırabilmekte ve mağdurlara yardım etme davranışını motive edebilmektedir. Empati, bir başkasının duygularını sanki biri diğeriymiş gibi hissetme ve anlama yeteneğidir (Verkade, Karsten, Koenraadt ve Schalkwijk, 2023: 3). Sempati, ekonomi literatüründe sosyal bir bağ, diğer insanların faydasına atfedilen bir ağırlık olarak tanımlanmaktadır (van Dijk ve van Winden, 1997). Vicdan ise karar verme sürecini yöneten bilgi sisteminin önemli bir parçası iken derinlemesine bir inceleme alanı oluşmamıştır (Vithoukas ve Muresanu, 2014: 104).

Ahlaki olmayan seçimleri faydacılık perspektifinde değerlendirirken insanın haz ve ızdırabı vicdan muhakemesinde yer bulur. Faydacılık yaklaşımının ve vicdanın sınırlarını çizmek zordur. Özellikle suç olarak nitelendirilmeyen ancak ahlaki olmayan seçimler bireyden bireye farklılık gösterir. Vicdan kavramı geleneksel olarak ahlaki bilgiye atıfta bulunmak için kullanılır. Benliğe yapılan bu atıf, yani psikolojik bir bakış açısından vicdanın iç gözlemi, kişinin davranışlarının farkındalığını ve öz değerlendirmeyi içerdiğini gösterir (Giubilini, 2022). Vicdan bize eylemlerin doğruluğunu veya yanlışlığını bildirir. Bu bakımdan sadece ahlaki bilgi edinmenin bir uyarıcısı değil, aslında bizzat ahlaki bilginin kaynağıdır (Symons, 2023: 1). Vicdan iyi, kötü, doğru ya da yanlış ayırt edebilme gücüdür ve genellikle insanların "hayatta kalma" ve "süreklilik" konusundaki doğal içgüdülerinden etkilenir. Herhangi birinin sahip olduğu "vicdan derecesi" gerçeğe, yani "mutlak iyiye", "mutlak doğruya" veya "mutlak adile" katılma derecesidir. Gerçekte, insanlar mutlak olana ulaşamazlar. Mutlak olana ancak üstün vicdan derecesi ile yaklaşabilir. Vithoukas ve Muresanu (2014: 105) yüksek vicdan ile düşük vicdan seviyesini tanımlayarak örneklendirirler. Kişinin seçimi sadece rahatlık ve kişisel çıkarıya vicdanın düşük bir seviyeye düşmesi kolaydır. Yüksek bir vicdan seviyesine ulaşmak ise zordur. Çünkü birey, yükselen bir vicdan seviyesine ulaşmak için "fedakârlık" kavramını benimsemiş olmalıdır. Yüksek vicdan örnekleri, yaşadıkları toplumlar için hayatlarını feda eden herkeştir. Yalnızca birkaç kişiyi değil, tüm insanları aldatmayı, ezmeyi ve onlardan yararlanmayı başaranlar ise düşük vicdan örnekleridir. Vicdan, beynin belirli bir bölgesine ait veya kimyasal olarak karmaşık bir bileşik olarak tanımlanamamaktadır. Çünkü beyin tam da bu süreçler nedeniyle değişip gelişmektedir (Vithoukas ve Muresanu, 2014: 104-107).

Vicdanın tanımlamasındaki zorluk teorik araştırma yapılmasını da engellemektedir. Bu bakımdan çalışmalar vicdanın işlevselleştirilmesinde öz bilinçli duygular, ahlaki bilgi ve empati gibi bilgileri bir araya getirerek çok boyutlu bir yapı ile desteklenmektedir (Schalkwijk, Stams, Stegge, Dekker, ve Peen, 2014; Verkade, Karsten, Koenraadt ve Schalkwijk, 2020: 375). Schalkwijk (2018), vicdanı,

benlik saygısı ve kimlik dengesini izleyen psikolojik bir işlev olarak görmektedir. Benlik saygısı dengede olduğu ve kimlik duygusu tehdit edilmediği sürece vicdan hareketsiz kalmaktadır.

Vicdanın bilişsel ve duygusal olmak üzere iki doğası bulunurken olumlu sosyal davranışlar için ikisinin de işlevi gerekmektedir ve beyinde otomatik olarak etkinleşir. Nitekim duygusal ve bilişsel empati olmadan empatik işlevsellik eksik kalmaktadır. Belirli bir duygusal empati eşiğine ihtiyaç duyulduğunda, suçluların vicdan fonksiyonlarını geliştirmek amacıyla duygusal empatiyi teşvik etmeye yönelik yaklaşımlar uygun görünmektedir (Verkade ve diğerleri, 2023: 2-23). Bassford (2022, p. 24) vicdanın emirlerinin belirli bir durumda ne yapmamız gerektiğini özellikle bilecek kadar açık olmadığı durumlarda, fayda hesabına başvurulması gerektiğini ve eylemimizin temel belirleyicileri olarak toplum için beklenen faydayı sağlamayı uygun bulmaktadır. Bu şekilde insanların eylemlerinin hem vicdanla hem de fayda hesabıyla tutarlı olacağını belirtmektedir.

Suçlular, suçlu olmayanlara göre daha güçlü bir ben-merkezlilik ve daha düşük düzeyde ahlaki muhakemeye sahiptir. İçselleştirilmiş utançla başa çıkma stratejilerini kullanmaya daha az eğilimlidirler ve kendi davranışlarının sonuçlarını küçümsemeye, başkalarını suçlamaya ve kendi davranışlarını belirli koşullar altında kaçınılmaz olarak değerlendirmeye daha fazla eğilim göstermektedirler. Bu bilişsel çarpıtmaların suçluların davranışlarını kabul edilebilir, hatta haklı görmelerini sağlayarak ve öz-değerlendirme duygularından kaynaklanan bilişsel uyumsuzluğu nötralize ederek, rahatsız edici davranışları kolaylaştırdığı varsayılmaktadır. Benlik saygısı içsel değerlendirme tarafından tehdit edilmediği sürece vicdan hareketsiz kalabilmektedir. Bu bakımdan, suçlu davranışın tedavisi sadece duygusal empatik yeteneklerin geliştirilmesine değil, aynı zamanda suçlunun doğrudan bir bağlantı hissetmediği kişileri de kapsayacak şekilde bilişsel empatik yeteneklerin geliştirilmesine de odaklanmalıdır (Verkade ve diğerleri, 2020: 389).

Empati, suçluluk ve ahlaki akıl yürütme olmak üzere üç merkezi bileşeni bulanan vicdan, suçluluğu tahmin etmek için kriminologların çalışma alanına giren bir konu olmaktadır. Nitekim zayıf vicdan kişilik bozukluğu ile ilişkilendirilirken (Walter, 2012: 1) vicdan bileşenleri, suçlular ile suçlu olmayanlarla karşılaştırıldığında, suçluların bu yönleri daha düşük seviyelerde sergiledikleri belirlenmektedir (Verkade ve diğerleri, 2023: 1). Ahlaki duygular olarak utanç ve suçluluk, değerlerin veya normların ihlal edilmesiyle tetiklenen rahatsızlıktır. Algılanan ihlal ne kadar ciddi olursa, duygusal yoğunluk ve duygusal deneyim daha acı verici olmaktadır (Haidt, 2003; van Winden ve Ash 2012: 198). Özellikle karşılık beklenmediğinde, başkalarına değer verme ve onlara yardım etme konusundaki heyecan ve sevinç, olgun vicdanı ve en yüksek ahlaki davranışı karakterize etmektedir. Bununla birlikte suçluluk, vicdanın duygusal-bilişsel yapılarının ve ahlaki davranışın duygusal-bilişsel eylem kalıplarının gelişimi için en önemli duygu olarak görülmektedir (Izard, 1977: 421).

Verkade ve arkadaşları (2020) ruhsal sorunları olan ve yetişkin suçluları kapsayan çalışmalarında bütünleştirici vicdan teorisini test etmişlerdir. Teori (Schalkwijk, Stams, Stegge, Dekker ve Peen, 2014) vicdanın empati, utanç, gurur ve suçluluk gibi öz-bilinçli duygular ve ahlaki yargı açısından işlevselleştirilmesinin mümkün olduğunu doğrulamaktadır. Bütünleştirici modelde, vicdanın işlevi kişinin öz imajı ve öz saygısı için bir güvence olarak kabul edilir (Tiemersma, Noom, Stoffelsen, Popma ve Schalkwijk, 2022). Verkade ve arkadaşlarının çalışmaları, vicdanın güçlü bir şekilde benliğin gelişimine, benmerkezcilikten genişlemiş bir bakış açısına doğru ademi merkezietçiliğe ve bilişsel empatiden ziyade duygusal kapasiteye bağlı olduğunu göstermektedir. Çalışmanın sonucunda araştırma alanı için “suçlu bir vicdanın” var olmadığını belirtmektedirler. Diğer taraftan araştırmaların zihinsel sorunu olmayan suçlular, suçlu olmayanlar ve kadın suçlular yönünde genişletilmesini önemli görmektedirler.

5. NÖROEKONOMİDE AHLAKİ KARAR VERMENİN SİNİRSSEL TEMELLERİ

İnsanın biyolojik, sosyal ve kültürel yapısındaki karmaşıklık ya da çevresel etkiler davranış yapılarındaki değişikliği de beraberinde getirmektedir. Davranışsal iktisat çoğunlukla psikoloji tarafından bilgilendirilirken ileri düzeyde bir bilgilendirme, beyin aktivitesinin görselleştirilmesinin gelişimi ile nörobilim araştırmalarından gelmektedir (Camerer ve diğerleri, 2005: 9-12). Nörobilim her zaman farklı açıklayıcı hedefleri, kavramları, farklı teknik ve yöntemleri kapsayan çok disiplinli bir alan iken (Serra, 2019: 2), nöroekonomi, ekonomik kararların sinirsel temellerini belirlemek için nörobilimsel ölçüm araçlarını kullanan bir alan olarak kabul edilmektedir (Zak, 2004: 1737). Fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRI), transkraniyal manyetik uyarım (TMS) ve farmakolojik müdahaleler sinir devrelerinde sosyal ve ekonomik aktivitenin mikro temelini araştırmaktadır (Fehr ve Camerer, 2007). Nörobilim, beynin yapısı ve aktivitesinin insan seçimlerini etkilediğini ve fizyolojik hasarın, kararları ve rasyonellik algısını kökten değiştirebileceğini göstermektedir (Parisi ve Smith, 2005).

Beynin işlevine ilişkin mevcut nörobilimsel ve ekonomik teoriler birbirinden farklıdır. Bu farklılıklar ancak iktisatçıların niceliksel modelleri kullanabilmesi yolu ile uzlaştırılabilir (Glimcher ve diğerleri, 2009: 4). İktisat teorilerinin psikiyatri, sosyoloji, siyaset bilimi, davranışsal ekoloji ve nörobilimi gibi diğer disiplinlerde de kullanılması oldukça faydalıdır. Nitekim nöroekonomik modeller, suçlu davranışın ve suçluların cezaya duyarlılığının daha iyi anlaşılması için önemlidir. Bu bakımdan, nöroekonomik teoriyi nörobiyolojik bulgularla birleştirmek, suç davranışının moleküler nörobiyolojik teorisinin kurulmasına yardımcı olmaktadır. Risk tutumu, zamanlar arası seçimde zaman indirimi, kayıptan kaçınma ve sosyal indirim gibi parametreler nöroekonomide de suç davranışı ile yakından ilişkilidir. Antisosyal davranış üzerine yapılan nörobiyolojik çalışmalar, orbitofrontal korteks ve amigdala gibi beyin bölgeleri, nörotransmitterler (serotonin, dopamin ve norepinefrin) ve hormonlar (kortizol) gibi çeşitli nörobiyolojik substratların antisosyal davranış modüle ettiğini göstermektedir (Takahashi, 2012: 667).

Bilişsel nörobilim araştırmaları ahlaki yargı ve toplumsal karar almayı uygulamak için etkileşime giren dağıtılmış sinir ağlarını ortaya çıkarmaktadır. Ahlakın temelini oluşturan bu süreçlerin altında yatan sinir mekanizmaları empati, şefkat ve adalet duyarlılığındaki bireysel farklılıklardan etkilenmektedir (Yoder ve Decety, 2018: 279). Empati, beyin sapı, amigdala, hipotalamus, striatum, insula, ön singulat korteks ve orbitofrontal korteks dahil olmak üzere dağıtılmış, genellikle tekrarlayan şekilde bağlantılı, etkileşimli sinir bölgelerinden oluşan karmaşık bir ağ tarafından uygulanır. Ayrıca otonom sinir sistemini, sosyal davranışlarda ve duygusal durumlarda yer alan nöroendokrin süreçleri de içerir. Bu nedenle empati, otonom sinir sistemi ve nöroendokrin sistemle birlikte birden fazla alan ve devrenin etkileşiminden ortaya çıkmaktadır (Decety ve Cowell, 2015: 6). Adalet güdülerini de önemli oranda insanların davranışını etkilemektedir (Fehr ve Schmidt, 1999: 817). Nöroekonomi ve nörobilimde adaletle yönelik çalışmalarda, sıklıkla Ültimat oyunundan yararlanılır. Ültimat oyununda haksız tekliflerin reddedilmesinin genellikle ön insula ve medial prefrontal korteks tarafından aracılık edilen olumsuz duygusal uyarımı yansıtmakta (Corradi-Dell'Acqua, Civali, Rumiati ve Fink, 2013) ve çalışmalar, duygusal işlemede yer alan bir beyin alanı olan ön insulanın aktivasyonunun, ültimat oyununda karar almayı öngördüğünü göstermektedir (van 't Wout, Kahn, Sanfey ve Aleman, 2006). Haksız durum, hem duygu (ön insula) hem de biliş (dorsolateral prefrontal korteks) ile ilgili beyin alanlarında aktivitenin ortaya çıkmasını sağlamaktadır (Sanfey, Rilling, Aronson, Nystrom ve Cohen, 2003). Empatinin sinirsel temellerini anlama yönünde ilerleme kaydedilmesine rağmen, şefkatin sinirsel temelleri hakkında nispeten daha az şey bilinmektedir. Şefkat diğerinin durumunu iyileştirmek için prososyal motivasyonla karakterize edilen karmaşık bir içsel durumdur. Şefkat, duygusal hislerin üretilmesi, başkalarının zihinsel durumları hakkında çıkarımlar ve bir başkasının acısının kendisiyle ilişkili anlamının

değerlendirilmesi dahil olmak üzere birden fazla bileşen süreçten oluşur (Ashar, Andrews-Hanna, Dimidjian ve Wager, 2016). Çalışmalar şefkatle en sık görülen nöral ilişkilerin, sol alt frontal girusun yörünge kısmında, sağ serebellumda, bilateral orta temporal girusta, bilateral insulada ve sağ kaudat çekirdekte bulunabileceğini ortaya koymuştur (Novak, Malinakova, Mikoska, van Dijk ve Tavel, 2022). Şefkatin, bilateral ön singulat korteks ve ön insula içindeki gri madde hacmiyle pozitif olarak ilişkili olduğu bilinmektedir (Hou, Allen, Wei, Huang, Wang, DeYoung, ve Qiu, 2017).

Beyinde frontal bölgeler farklı bilişsel alanlara sahiptir. Beyin hasarı olmayan bireylerde ayrı frontal bölgeler birbirine bağlıdır ve muhakeme ile karar vermeyi desteklemek için işbirliği içinde hareket etmektedir (Damasio, 1994: 1105). İyi ve kötü eylemler arasında seçim yapmak, uygunsuz sosyal davranışları baskılamak ve mevcut eylemlerden gelecekteki sonuçların nasıl sonuçlanacağını anlamak frontal lobların işlevleri arasındadır. Ayrıca uzun süreli duygusal anıların korunmasında önemli rol oynamaktadır. Diğer taraftan, frontal lobların hasar görmesinin, risk alma ve yasalara uyma konusunda dikkatsiz davranışlar, azalan veya artan sosyallik gibi kişilik değişikliklerine sebep olduğu belirlenmiştir (Grieve, 2010: 173).

Kararlar üzerinde düşünme süreci sırasında, bir seçeneğin acil olasılıkları, prefrontal korteks gerektirmeyen daha subkortikal mekanizmalar (örneğin amigdala yoluyla) tarafından yönlendirilebilmektedir. Ancak gelecekteki sonuçları tartmak, gelecekteki olası sonuçlara ilişkin somatik tepkileri tetiklemek için bir prefrontal korteks gerektirmektedir (Young, 2007: 394). Ventromedial prefrontal korteks (vmPFC), prefrontal korteksin medial kısmında yer almaktadır ve yüksek derecede birbirine bağlı, genel olarak duygusal işleme, karar verme, hafıza, kendilik algısı ve sosyal biliş hizmet eden büyük ölçekli ağları birbirine bağlayan bir bölgedir. vmPFC, duygu düzenlemesinden anlamsal belleğe ve ekonomik değerlemeye kadar çeşitli işlevlerde yer almaktadır (Gage ve Baars, 2018). vmPFC'nin kişisel ahlaki ihlallerin duygusal sonuçlarının öngörülmesine aracılık ederek, ahlaki davranışı teşvik ettiği tespit edilmiştir. Çalışmalar kişisel ahlaki ihlalleri önlemek için vmPFC'nin aracılık ettiği duygu işlemenin gerekli olduğunu göstermektedir (Moretto, Ládavas, Mattioli, di Pellegrino, 2010). Diğer taraftan vmPFC rasyonel karar verme için de önemlidir ve bu bölgedeki işlev bozuklukları bilişsel önyargılar, dürtüsel davranışlar ile ilişkilendirilmektedir (Kroker, Wyczesany, Rehbein, Roesmann, Wessing ve Junghöfer, 2022).

Amigdala, beyinde korku devresinin temel bileşenlerindendir ve korkunun işlenmesinde kilit bir role sahiptir (Shin ve Liberzon, 2010: 169). Duygularla, özellikle korku ve tehlike gibi olumsuz duygularla harekete geçmektedir (Zavatta ve Cantelmo, 2019: 69). Amigdalanın rolünün, bireyin eylemlerin iyiliğini veya kötülüğünü öğrenmesini sağlamayı ve karar vermeyi kolaylaştırmak için orbitofrontal kortekse takviye beklenti bilgilerini iletmeyi içerdiği düşünülmektedir (Blair, 2008). Amigdala ve orbitofrontal korteks işlev bozukluğu, ahlaki karar vermeyi de içeren duygu temelli (vicdan azabı, empati gibi) karar vermeyi bozmaktadır (Marsh, Finger, Fowler, Jurkowitz, Schechter, Yu, Pine ve Blair, 2011: 10). Bu beyin bölgeleri aynı zamanda ekonomik karar verme ile de ilişkilendirilmiştir (Takahashi, 2012: 667). Bulgular, amigdalanın, potansiyel olarak zararlı sonuçları olan eylemleri engelleyerek kayıptan kaçınma yaratmada kilit bir rol oynadığını göstermektedir (De Martino, Camerer ve Adolphs, 2010).

İnsan beyni üzerinde gerçekleştirilen bir deney, beynin doğru ile yanlış, iyi ile kötü arasındaki sınırı bilmesine rağmen her bireyin suç işlemeye alışabileceğini göstermiştir. Garrett, Lazzaro, Ariely ve Sharot (2016) yaptıkları çalışmada, dürüst olmayan eylemlerin zamanla kademeli olarak büyük ihlallere yol açtığını göstermişlerdir. İnsan beyni yanlış bir şey yaptığında bunu fark etmekte ve ona karşı koymaya çalışmaktadır. Deneyde hile yapan oyun katılımcılarının beyninde süper heyecanlı bir beyin bölgesi olan amigdalanın harekete geçtiği gözlemlenmiştir. Deneye devam edilmesi ile de amigdala aktivitesinin zamanla yok olduğu belirlenmiştir. Deney, bireye tekrar tekrar dürüst olmama

şansı verildiğinde, amigdalanın heyecan sinyali kaybolduğunu ve giderek daha fazla yanlış seçimler yapmaya meyilli hale geldiğini göstermektedir. Bu nedenle, sahtekârlığı engellemeye yardımcı olabilecek duygusal bir sinyalin yokluğunda, insanlar daha sık eylemlerde bulunabilmektedirler. Başlangıçta küçük olmasına rağmen, dürüst olmayan davranışlarda bulunmak, ileride daha büyük sahtekârlık eylemlerine yol açan bir süreci tetikleyebilmektedir (2016). Çalışma, beyinin olumsuz eylemlere uyum sağladığını göstermiştir. Bu bakımdan bir toplumda, tüm bireylerin içinde zaten var olan iyilik ve kötülük arasındaki sınır bilincini sürekli pekiştiren bir sistemin bulunması vazgeçilmez olmaktadır (Zavatta ve Cantelmo, 2019: 68). Aristoteles de bireyin kendisine hakim olması ve kötülük yapmaması gerektiğini belirtir (2022: 145). Öyleyse, iyi ve kötü arasındaki sınırı belirleyen bir toplumsal sistemin yanı sıra bireyin kendine hakim olma mekanizmasına da sahip olması kaçınılmazdır.

Diğer taraftan suç davranışı ile ilgili olan serotonin ve dopamin sistemleri arasındaki etkileşimler, dürtüsel saldırganlığın altında yatan mekanizmaları anlamak için bir çerçeve sağlamaktadır (Seo, Patrick ve Kennealy, 2008: 385). Çalışmalar serotoninin, ahlaki davranışı doğrudan etkileyen olumlu sosyal bir duygu olan kayıptan kaçınmayı artırarak olumlu sosyal davranışı teşvik edebileceğini ve toplum yanlısı duyguları arttırdığını göstermektedir (Crockett, Clark, Hauser ve Robbins, 2010). Ayrıca ahlaki yargıya ilişkin nörogörüntüleme çalışmaları, başkalarına karşı zararlı eylemleri hayal etmenin, ön singulat korteks, vmPFC, amigdala, beyin ve sinir sistemi dahil olmak üzere yoğun serotonerjik projeksiyonlara sahip beyin bölgelerini harekete geçirdiğini göstermiştir (Siegel ve Crockett, 2013: 43). Serotonin seviyelerini değiştiren müdahalelerin, dürtüsel saldırganlıkta yer alan beyin bölgelerindeki beyin aktivitesi üzerinde, özellikle amigdala, dorsal striatum, ön singulat, insula ve prefrontal korteks üzerinde etkilere sahip olduğu bilinmektedir (da Cunha-Bang, ve Knudsen, 2021). Ancak Damasio (2021: 95-96) belirli anormalliklerin tek başına serotonin eksikliğine bağlanamayacağını belirtmektedir. O'na göre serotonin moleküller, sinapslar, lokal devreler ve sistemler düzeyinde işler ve geçmişteki ve şimdiki sosyokültürel etkenlerin rol oynadığı karmaşık bir mekanizmanın parçasıdır. Toplumsal şiddet sorununda hem sosyal hem de nörokimyasal faktörlerin dikkate alınması gerekmektedir.

6. Tartışma ve Sonuç

İnsanın ahlaki seçimlerinin hem kendisi hem de toplum için önemli sonuçları bulunur. Bu seçimlerin bir kısmı karar verme düzeyinde kolay gerçekleştirilirken bir kısmı da ayrıntılı bir akıl yürütmeyi gerektirir. Toplumsal normlara uygun olmayan bir seçimden sonra, beyin mekanizması işleyişi kusurlu değilse, felsefi bir yaklaşımla suçlu bir zihin oluşmaktadır. Bu doğrultuda beyin dengelenmiş bir ruh haline ulaşmak için “rasyonelleştirme” (Axinn, 2008) ya da “nötrleştirme” (Sykes & Matza, 1957) yolu ile kendine özgü vicdan rahatlatma araçlarını kullanır. Öyle ise “suçlu zihin” Bentham’ın faydacılık yaklaşımına göre fayda elde etmez ve ahlaki olmayan her seçim bireyin ve toplumun toplam mutluluğunu azaltır. Ahlaki olmayan seçimlerde “rasyonelleştirme” ya da nötrleştirme şüphesiz toplumsal normlara uygun düşmez. Ancak beynin, kendi doğal işleyiş sürecine aykırı olduğu düşünülen davranışlarda süreci, rahatlatma yolları arayarak yönettiği söylenebilir. Nörobilim çalışmaları beynin, bu rahatlamayı yaşam süresi boyunca sürdürebileceğini şimdilik açıklamamaktadır. Ancak ahlak felsefesine göre bu durum hayatın sonuna kadar tam olarak gerçekleşmeyecek ve ölüm sırasında ızdıraba dönüşebilecektir. Nitekim insanın doğasının iyilik üzerine olduğu düşüncesi bu yaklaşımı desteklemektedir.

Uzun yıllar felsefe, ahlaki olarak iyi ve kötü eylemlerin ayrımını yaparak, bireyin ve toplumun mutluluğunda ahlaki seçimlerin önemini vurgulamıştır. Bu doğrultuda faydacılık yaklaşımı, birçok bilimde önemli oranda araştırma konusu olmuştur. Faydacılık, eylem ve kural faydacılığı olarak ikiye ayrılrsa da temel fikir, mümkün olan en iyi sonuca ulaşma olarak görülmektedir. Akıl yürütme ve

doğru karar verme sonucunda bireyler gerçekleştirdikleri eylemlerde haz elde eder ve acıdan kaçınırlar. Her zaman doğru karar vermek mümkün olmasa da beyin, doğumdan ölüme kadar bütün eylemlerde “en büyük mutluluk” ilkesi üzerine hareket eder. Bireylerin farklı duygusal ve bilişsel yapısı faydacılığın ve vicdanın sınırlarını çizmeyi zorlaştırır. Ahlaki karar verme oldukça karmaşık bir süreçtir ve tüm seçimlerin sinirsel bir temeli bulunmaktadır. Bu bakımdan ahlaki seçimlerde, nörobilim çalışmaları felsefi düşünceyi yakınlaştırır.

KAYNAKÇA

- Akarsu, B. (1970). *Ahlak öğretileri I - Mutluluk Ahlakı*. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 1144.
- Aristoteles (2022). *Nikomakhos'a etik*. (Çev. F. Akderin). Ankara: Say Yayınları. (Orijinal yayın tarihi, 1893).
- Ashar, Y. K., Andrews-Hanna, J. R., Dimidjian, S., & Wager, T. D. (2016). Toward a neuroscience of compassion: A brain systems-based model and research agenda. In J. D. Greene, I. Morrison, & M. E. P. Seligman (Eds.), *Positive neuroscience* (pp. 125–142). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199977925.003.0009>
- Ashraf, N., Camerer, C. F. ve Loewenstein, G. (2005). Adam Smith, Behavioral Economist. *Journal of Economic Perspectives*, 19 (3), 131-145. DOI: 10.1257/089533005774357897
- Axinn, S. (2008). Moral judgments and values. In L. Kurtz (Ed.), *Encyclopedia of violence, peace, & conflict* (2nd ed., pp. 1303–1314). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012373985-8.00111-2>
- Bassford, A. D. (2022). Conscientious utilitarianism; or, the utilitarians who walk away from Omelas. *Journal of Science Fiction and Philosophy*, 5, 1-28. <https://philarchive.org/rec/BASCUO>
- Bentham, J. (2021). Yasamanın ilkeleri. (Çev. Asal, B.). İstanbul: On İki Levha Yayıncılık. (Orijinal yayın tarihi, 1780).
- Bitsori, M. ve Galanakis, E. (2004). Epicurus' death. *World Journal of Urology*, 22, 466–469. <https://doi.org/10.1007/s00345-004-0448-2>
- Blair, R. J. R. (2008). The amygdala and ventromedial prefrontal cortex: functional contributions and dysfunction in psychopathy. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Science*, 12;363(1503), 2557-2565. doi: 10.1098/rstb.2008.0027
- Camerer, C., Loewenstein, G. ve Drazen, P. (2005). Neuroeconomics: How neuroscience can inform economics. *Journal of Economic Literature*, 43 (1), 9-64. DOI: 10.1257/0022051053737843
- Corradi-Dell'Acqua, C., Civai, C., Rumiati, R. I. ve Fink, G. R. (2013). Disentangling self- and fairness-related neural mechanisms involved in the ultimatum game: an fMRI study. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(4), 424–431, <https://doi.org/10.1093/scan/nss014>
- Crockett M. J., Clark, L., Hauser, M. D. ve Robbins, T. W. (2010). Serotonin selectively influences moral judgment and behavior through effects on harm aversion. *Proceedings of the National Academy Sciences*, 107(40), 17433-17438. doi: 10.1073/pnas.1009396107
- Damasio, H., Grabowski, T., Frank, R., Galaburda, A. M. ve Damasio, A.R. (1994). The return of Phineas Gage: Clues about the brain from the skull of a famous patient. *Science*, 264(5162), 1102-1105. DOI: 10.1126/science.8178168
- Damasio, A. R. (2021). Descartes'in yanılgısı. (Çev. F. E. Çetin ve E. Kumral). Ankara: ODTÜ Yayıncılık.
- da Cunha-Bang, S. ve Knudsen, G.M. (2021). The modulatory role of serotonin on human impulsive aggression. *Biological Psychiatry*, 90(7), 447-457, <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2021.05.016>.
- Decety, J. ve Cowell, J.M. (2015). Empathy, justice, and moral behavior. *AJOB Neuroscience*, 6(3), 3-14. doi: 10.1080/21507740.2015.1047055.

- Decety, J. ve Yoder K.J. (2017). The emerging social neuroscience of justice motivation. *Trends Cognitive Sciences*, 21(1), 6-14. doi: 10.1016/j.tics.2016.10.008
- De Martino, B., Camerer, C. F. ve Adolphs, R. (2010). Amygdala damage eliminates monetary loss aversion. *PNAS*, 107(8), 3788-3792 <https://doi.org/10.1073/pnas.0910230107>.
- Dimmock, M., & Fisher, A. (2017). Utilitarianism. In *Ethics for A-Level* (1st ed., pp. 9–29). Open Book Publishers. <https://doi.org/10.11647/OBP.0125>
- Edgeworth, F. Y. (1881). *Mathematical psychics an essay on the application of mathematics to the moral science*. London: C. Kegan Paul & CO. <https://historyofeconomicthought.mcmaster.ca/edgeworth/mathpsychics.pdf>
- Fehr, E. ve Camerer, C. F. (2007). Social neuroeconomics: the neural circuitry of social preferences. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(10), 419-427. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2007.09.002>
- Fehr, E. ve Schmidt, K. (1999). A theory of fairness, competition, and cooperation. *The Quarterly Journal of Economics*, 114(3), 817-868. <https://doi.org/10.1162/003355399556151>
- Gage, N. M., & Baars, B. J. (2018). Humans are social beings. In N. M. Gage & B. J. Baars (Eds.), *Fundamentals of cognitive neuroscience* (pp. 321–356). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803813-0.00010-6>
- Garrett, N., Lazzaro, S. C., Ariely, D. ve Sharot, D. (2016). The brain adapts to dishonesty. *Nature Neuroscience*, 19, 1727–1732. <https://doi.org/10.1038/nn.4426>
- Giubilini, A. (2022). *Conscience*. E. N. Zalta (Ed.) The Stanford Encyclopedia of Philosophy. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2022/entries/conscience/>. Criminal Law and Philosophy journal
- Glimcher, P. W., Camerer, C. F., Fehr, E. ve Poldrack, R. A. (2009). *Introduction: A brief history of neuroeconomics*. P. W. Glimcher, C. F. Camerer, E. Fehr & R. A. Poldrack (eds.), in *Neuroeconomics: Decision making and the brain* (1–12 ss.). Elsevier Academic Press. <https://psycnet.apa.org/record/2010-01173-001>
- Grieve, A. W. (2010). Phineas Gage - 'The man with the Iron bar.' *Trauma*, 12(3), 171-174. <https://doi.org/10.1177/1460408610375648>.
- Haidt, J. (2003). *The moral emotions*. R.J. Davidson, K.R. Scherer ve H.H. Goldsmith (eds.), in *Handbook of Affective Sciences* (852-870. ss.). Oxford. https://pages.stern.nyu.edu/~jhaidt/articles/alternate_versions/haidt.2003.the-moral-emotions.pub025-as-html.html
- Hobbes, T. (2007). *Leviathan*. (Çev. S. Lim). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları. (Orijinal yayın tarihi, 1651).
- Hou, X., Allen, T.A., Wei, D., Huang, H., Wang, K., DeYoung, C.G. ve Qiu, J. (2017). Trait compassion is associated with the neural substrate of empathy. *Cognitive Affective Behavioral Neuroscience*, 17(5), 1018-1027. <https://doi.org/10.3758/s13415-017-0529-5>.
- Hume, D. (1751). *An enquiry into the sources of morals*. https://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/hume1751_4.pdf
- Hume, D. (2021). *İnsanın anlama yetisi üzerine bir soruşturma*. (Çev. F. B. Aydar). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları. (Orijinal yayın tarihi, 1739).

- Ishida, N. (2021). Thorstein Veblen on economic man: toward a new method of describing human nature, society, and history. *Evolutionary and Institutional Economics Review*, 18, 527–547. <https://doi.org/10.1007/s40844-020-00194-x>
- Izard, C. E. (1977). Guilt, conscience, and morality. In *Human emotions: Emotions, personality, and psychotherapy* (pp. 421–452). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2209-0_16
- James, W. (1890). *The principles of psychology* (Harvard ed., 2 vols.). New York: Holt. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/10538-000>
- Jevons, W. S. (1888). *The theory of political economy*. London: Macmillan & Co. (Online, Library of Economics and Liberty. <http://www.econlib.org/library/YPDBooks/Jevons/jvnPE1.html>)
- Kant, I. (2022). *Ethica, etik üzerine dersler*. (Çev. O. Özügül). Ankara: Fol Yayınları. (Orijinal yayın tarihi, 1990).
- Kant, I. (2023). *Eğitim üzerine*. (Çev. S. E. Bekman). İstanbul: İz Yayıncılık. (Orijinal yayın tarihi, 1904).
- Laertius, D. (2021). *Epikür, mutlu olma sanatı*. (Çev. A. Leblebici). İstanbul: Karbon Kitaplar.
- Laertius, D. (2000). *Epicurus*. In R. D. Hicks (Trans.), J. Henderson & C. P. Goold (Eds.), *Lives of eminent philosophers* (Book X, pp. 529–677). Harvard University Press. https://www.loebclassics.com/view/diogenes_laertius-lives_important_philosophers_book_x_epicurus/1925/pb_LCL185.531.xml?readMode=recto
- Kroker, T., Wyczesany, M., Rehbein, M. A., Roesmann, K., Wessing, I. ve Junghöfer, M. (2022). Noninvasive stimulation of the ventromedial prefrontal cortex modulates rationality of human decision-making. *Scientific Reports*, 12, 20213. doi: 10.1038/s41598-022-24526-6
- Marsh, A. A., Finger, E. C., Fowler, K. A., Jurkowitz, I. T. N., Schechter, J.C., Yu, H.H., Pine, D.S. ve Blair, R.J.R. (2011). Reduced amygdala-orbitofrontal connectivity during moral judgments in youths with disruptive behavior disorders and psychopathic traits. *Psychiatry Research*, 194(3), 279-286. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2011.07.008>
- Martin, R., Kusev, P., Teal, J., Baranova, V. ve Rigal, B. (2021). Moral Decision Making: From Bentham to Veil of Ignorance via Perspective Taking Accessibility. *Behavioral Sciences (Basel)*, 11(5), 66. <https://doi.org/10.3390/bs11050066>
- Mateos-Aparicio, P. and Rodríguez-Moreno, A. (2019). The impact of studying brain plasticity. *Frontiers in Cellular Neuroscience*, 13(66), 1-5. <https://doi.org/10.3389/fncel.2019.00066>
- Mill, J. S. (2017). *Faydacılık*. (Çev. S. Aktuyun). İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım. (Orijinal yayın tarihi, 1861).
- Montaigne (2022). *Denemeler*. (Çev. S. Eyüboğlu). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınlar. (Orijinal yayın tarihi, 1580).
- Moore, C. ve Tenbrunsel, A. (2014). Just think about it? Cognitive complexity and moral choice. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 123 (2), 138-149. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.obhdp.2013.10.006>
- Moretto, G., Làdavas, E., Mattioli, F. ve di Pellegrino, G. (2010). A psychophysiological investigation of moral judgment after ventromedial prefrontal damage. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 22(8), 1888-1899. doi: 10.1162/jocn.2009.21367. PMID: 19925181.

- Novak, L., Malinakova, K., Mikoska, P., van Dijk, J.P. ve Tavel, P. (2022). Neural correlates of compassion – An integrative systematic review. *International Journal of Psychophysiology*, 172, 46-59. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2021.12.004>.
- Parisi, F., & Smith, V. (2005). The law and economics of irrational behavior: An introduction. In F. Parisi & V. Smith (Eds.), *The law and economics of irrational behavior* (George Mason Law & Economics Research Paper No. 04-16). Stanford University Press.
- Pogarsky, G., Roche, S. ve Pickett, J. (2018). Offender decision-making in criminology: Contributions from behavioral economics. *Annual Review of Criminology*, 1, 379-400. <https://doi.org/10.1146/annurev-criminol-032317-092036>.
- Sanfey, A.G., Rilling, J. K., Aronson, J. A., Nystrom, L. E. ve Cohen, J. D. (2003). The neural basis of economic decision-making in the ultimatum game. *Science*, 300(5626), 1755-1758. doi: 10.1126/science.1082976
- Savaş, V. F. (2007). *İktisatın Tarihi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Scarre, G. (2002). Utilitarianism. Taylor & Francis e-Library. <https://doi.org/10.4324/9781003070962>.
- Schalkwijk, F., Stams, G. J., Stegge, H., Dekker, J. ve Peen, J. (2014). The Conscience as a Regulatory Function: Empathy, Shame, Pride, Guilt, and Moral Orientation in Delinquent Adolescents. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 60(6), 675-693. <https://doi.org/10.1177/0306624X14561830>
- Schalkwijk, F. (2018). A New Conceptualization of the Conscience. *Frontiers in Psychology*, 9, 1863. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01863. PMID: 30349496; PMCID: PMC6187870.
- Seo, D., Patrick, C.J. ve Kennealy, P.J. (2008). Role of serotonin and dopamine system interactions in the neurobiology of impulsive aggression and its comorbidity with other clinical disorders. *Aggression and Violent Behavior*, 13(5), 383-395. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2008.06.003>
- Serra, D. (2019). Neuroeconomics and modern neuroscience. *CEE-M Working Paper*, halshs-02160907, HAL. <https://shs.hal.science/halshs-02160907>
- Shin, L. M. ve Liberzon, I. (2010). The neurocircuitry of fear, stress, and anxiety disorders. *Neuropsychopharmacology*, 35(1), 169-91. doi: 10.1038/npp.2009.83. PMID: 19625997
- Siegel, J. Z. ve Crockett, M. J. (2013). How serotonin shapes moral judgment and behavior. *Annals of the New York Academy Sciences*, 1299(1), 42-51. doi: 10.1111/nyas.12229. PMID: 25627116
- Smith, A. (2018). *Ahlaki duygular kuramı*. (Çev. D. Kızılay). İstanbul: Pinhan Yayıncılık. (Orijinal yayın tarihi, 1759).
- Sykes, G. M. ve Matza, D. (1957). Techniques of neutralization: A theory of delinquency. *American Sociological Review*, 22 (6), 664–670. <http://www.jstor.org/stable/2089195?origin=JSTOR-pdf>
- Symons, X. (2023). Why conscience matters: A theory of conscience and its relevance to conscientious objection in medicine. *Res Publica*, 29, 1–21. <https://doi.org/10.1007/s11158-022-09555-2>
- Takahashi, T. (2012). Molecular neuroeconomics of crime and punishment: implications for neurolaw. *Neuro Endocrinology Letters*, 33(7), 667–673. PMID: 23391873.
- Tarantino, P. (2020). Utility and science. *Revue d'études benthamiennes* DOI : <https://doi.org/10.4000/etudes-benthamiennes.7733>

- Tiemersma, J., Noom, M., Stoffelsen, R., Popma, A. ve Schalkwijk, F. S. (2022). Conceptualisation and conscience assessment in adolescence in forensic mental healthcare: experts' perspectives. *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 33(5), 673–691. <https://doi.org/10.1080/14789949.2022.2102531>
- van Dijk, F. ve F. van Winden. (1997). Dynamics of social ties and local public good provision. *Journal of Public Economics*, 64 (3), 323-341. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(96\)01620-9](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(96)01620-9)
- van Winden, F. ve Ash, E. (2012). On the Behavioral Economics of Crime. *Review of Law and Economics*, 8(1), 181-213. <https://doi.org/10.1515/1555-5879.1591>
- van 't Wout, M., Kahn, R.S., Sanfey, A.G. ve Aleman, A. (2006). Affective state and decision-making in the Ultimatum Game. *Experimental Brain Research*, 169, 564–568. <https://doi.org/10.1007/s00221-006-0346-5>
- Veblen, T. (1898). Why is Economics not an Evolutionary Science?. *The Quarterly Journal of Economics*, 12(4), 373-397. <https://doi.org/10.2307/1882952>
- Verkade, M., Karsten, J., Koenraadt, F. ve Schalkwijk, F. (2020). Conscience as a regulatory function: An integrative theory put to the test. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 64(4), 375-395. doi: 10.1177/0306624X19881918.
- Verkade, M., Karsten, J., Koenraadt, F. ve Schalkwijk, F. (2023). Conscience and its interrelated constituent aspects: A network and regression analysis in offenders and non-offenders. *Journal of Forensic Psychology Research and Practice*, 1-30. DOI: 10.1080/24732850.2023.2177576
- Vithoulkas, G. ve Muresanu, D. F. (2014). Conscience and consciousness: A definition. *J Med Life*. 15;7(1), 104-108.
- Walter, H. (2012). Social cognitive neuroscience of empathy: Concepts, circuits, and genes. *Emotion Review*, 4(1), 9-17. <https://doi.org/10.1177/1754073911421379>
- Witt, U. (2016). The transformations of utility theory: a behavioral perspective. *Journal of Bioeconomics*, 18, 211–228. <https://doi.org/10.1007/s10818-016-9235-6>
- White, M. (2004). Can homo economicus follow Kant's categorical imperative?. *The Journal of Socio-Economics*, 33(1), 89-106. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2003.12.002>
- Wilson, E. O. (1998). Consilience. Published in the United States by Vintage Books. <https://www.wtf.tw/ref/wilson.pdf>
- Yoder, K.J. ve Decety, J. (2018). The neuroscience of morality and social decision-making. *Psychology Crime Law*, 24(3), 279-295. <https://doi.org/10.1080/1068316X.2017.1414817>
- Young, S. N. (2007). How to increase serotonin in the human brain without drugs. *Journal of psychiatry & neuroscience: JPN*, 32(6), 394–399. PMID: 18043762
- Zak, P. J. (2004). Neuroeconomics. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 359(1451), 1737-1748. <https://doi.org/10.1098/rstb.2004.1544>
- Zak, P. J., & Denzau, A. T. (2001). Economics is an evolutionary science. In A. Somit & S. Peterson (Eds.), *Evolutionary approaches in the social sciences: Toward a better understanding of human nature* (pp. 31–65). JAI Press. <https://neuroeconomicstudies.org/wp-content/uploads/2017/07/Econ-Revol-Science.pdf>

Zavatta, L. ve Cantelmo, R. (2019). At the origin of crime - current developments in neuroscience.
Journal of Law and Criminal Justice, 7(2), 68-76. DOI: 10.15640/jlcj.v7n2a7

EXTENDED ABSTRACT

Moral Decision Making and Utility Theory

1. Introduction

Criminal behavior or immoral choices have been considered decisions made as a result of unhealthy brain mechanism functioning and flawed reasoning. The foundation of crime research goes back to moral philosophy. The main starting point of studies aimed at understanding criminal behaviour is "utilitarianism" or "utility theory". In this respect, making sense of "utility" in studies on criminal behaviour or immoral choices is an important element in the development of crime prevention policies. Utilitarianism, which has been discussed for many years, has not been limited to moral philosophy and economics, but today has found a place in the research field of many disciplines and has expanded its scope in terms of the methods used. This study evaluates research on happiness, conscience, and crime from the brain sciences, from moral philosophy to neuroeconomics, within the framework of utility theory. The study draws attention to the mutual relationship between utilitarian thought and scientific disciplines. It deals with the convergence of utilitarianism between philosophical thought and neuroscience, centered on criminal behavior or immoral choice.

2. Method

Developments in neuroscience make significant contributions to the field of behavioral economics. It offers a versatile perspective, especially in understanding the neural basis of the utilitarian approach, which has been researched for many years. According to the utilitarian approach, happiness should not be unique to the individual. Actions that will increase the pleasure of the whole society and living creatures draw the boundaries of utilitarianism.

This study consists of four parts: moral philosophy, economic thought, behavioral economics, and neuroeconomics. In these four chapters, conscience, utilitarianism, and moral decision-making are discussed separately. In moral philosophy, conscience, utilitarianism, and moral decision-making are evaluated together with the views of Epicurus, Lucretius, Kant, and Hobbes. The views of moral philosophers on happiness and virtue form the basis of utilitarianism. According to the utilitarian view, which is based on the foundation of morality and justice, the most morally correct action brings the most happiness. On the other hand, immoral choices create a guilty mind in individuals. In the second chapter, the views of Bentham, Mill, Adam Smith, and Veblen and the contributions of Williams James are tried to be explained with their common aspects in economic thought. The third section explains in detail the components of conscience, which are empathy, guilt, and moral reasoning. As a matter of fact, in behavioral economics models, these three elements that make up conscience and utilitarianism are included in the models. In the fourth chapter, the neural basis of moral choices is tried to be supported with the information obtained from studies.

3. Discussion and Conclusion

Moral choices have important consequences for the individual and society. While some of these choices are easy at the level of decision-making, some of them require detailed reasoning. After a choice that does not comply with social norms, if the functioning of the brain mechanism is not defective, a guilty mind is formed with a philosophical approach. In this regard, the brain uses its own conscience relief tools through "rationalization" (Axinn, 2008) or "neutralization" (Sykes & Matza, 1957) to achieve a balanced mood. In this case, the "guilty mind" does not benefit according to Bentham's utilitarian approach, and every immoral choice reduces the total happiness of the individual and the society. Rationalization or neutralization of immoral choices is undoubtedly not in line with social norms. However, it can be said that the brain manages the process by looking for

ways to relax in behaviors that are thought to be contrary to its natural functioning process. Neuroscience studies do not yet explain whether the brain can maintain this relaxation throughout life. However, according to moral philosophy, this situation will not fully occur until the end of life and may turn into suffering during death.

For many years, philosophy has emphasized the importance of moral choices in the happiness of the individual and society by distinguishing between morally good and immoral actions. In this regard, the utilitarian approach has been the subject of significant research in many sciences. Although utilitarianism is divided into two as action and rule utilitarianism, the basic idea is seen as achieving the best possible result. As a result of reasoning and making the right decisions, individuals obtain pleasure and avoid pain in the actions they perform. Although it is not always possible to make the right decision, the brain acts on the principle of "greatest happiness" in all actions from birth to death. The different emotional and cognitive structures of individuals make it difficult to draw the boundaries of utilitarianism and conscience. Moral decision making is a very complex process, and all choices have a neural basis. In this regard, neuroscience studies bring philosophical thought closer to moral choices.