

Eşeyssel Seçilim ve Güzel Algısı: Charles Darwin'den Ronald A. Fisher'a Tarihsel Bir İnceleme

Nefise BARAK*

Makale Geliş / Received: 09.09.2025
Makale Kabul / Accepted: 20.11.20255

Öz

Charles Darwin'in temel ilgisi doğal seçim yoluyla evrim olsa da Darwin organizmalardaki bazı özelliklerin doğal seçim aracılığıyla açıklanamayacağını fark etmiş ve doğada, doğal seçimden farklı bir seçim mekanizması olan eşeyssel seçilimi keşfetmiştir. Eşeyssel seçim, dişilerin eş seçimindeki tercihleriyle ilgili bir mekanizmadır. Bu tercihler, dişilerin "güzel" olarak algıladıkları özelliklerden yana şekillenmektedir. Yani dişiler güzel buldukları erkekleri seçmektedir. Bu noktada güzel olanın seçilimi düşüncesi, insan dışı hayvanlara da bir tür bilinçlilik atfettiği için Darwin birçok eleştiriye maruz kalmıştır. Bu çalışmada hem eşeyssel seçim ve güzel kavramı arasındaki ilişkinin hem de eşeyssel seçim mekanizmasına gelen eleştirilerin biyoloji tarihi açısından incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda ilk olarak, eşeyssel seçim mekanizması ele alınacak ve bu mekanizmanın güzel kavramıyla ilişkisi analiz edilecektir. Devamında Darwin'in güzel derken neyi kastettiği ele alınacak ve eşeyssel seçilime yönelik Alfred R. Wallace ve George J. Mivart'ın eleştirilerine yer verilecektir. Son olarak eşeyssel seçim ve güzel arasındaki ilişkiyi Darwin'den oldukça farklı bir biçimde ele alan Ronald A. Fisher'ın görüşleri incelenecek ve Fisher'ın görüşlerinden hareketle belli bir tarzda etki ve etkileniş biçimine işaret eden güzel ifadesinin eş seçiminde evrimsel bir kestirme yol olarak değerlendirilebileceği gösterilecektir.

Anahtar Kelimeler: Charles Darwin, Güzel, Eşeyssel Seçilim, Ronald A. Fisher, Doğal Seçilim.

* Arş. Gör. Dr., Muş Alparslan Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, n.barak@alparslan.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7268-2010.

Künye: BARAK, Nefise. (2025). Eşeyssel Seçilim ve Güzel Algısı: Charles Darwin'den Ronald A. Fisher'a Tarihsel Bir İnceleme, *Dört Öge*, 28, 111-127. <http://dergipark.gov.tr/dortoge>.

Sexual Selection and The Sense of Beauty: A Historical Review From Charles Darwin to Ronald A. Fisher

Abstract

Although Charles Darwin's main interest was evolution by natural selection, Darwin realized that some characteristics in organisms could not be explained by natural selection. He discovered sexual selection, a different selection mechanism than natural selection in nature. Sexual selection is a mechanism related to females' preferences in choosing a mate. Females' preferences are shaped in favor of "beauty." In other words, females choose men they find beautiful. At this point, Darwin was subjected to much criticism because the selection of what is beautiful attributed a kind of consciousness to non-human animals. This study aims to examine both the relationship between sexual selection and the concept of beauty and the criticisms made to the mechanism of sexual selection in terms of the history of biology. In this direction, first, the mechanism of sexual selection will be discussed and its relationship with beauty will be analyzed. Next, we will discuss what Darwin meant by beauty and include Alfred R. Wallace and George J. Mivart's criticisms of sexual selection. Finally, we will examine the views of Ronald A. Fisher, who approaches the relationship between sexual selection and beauty in a way that is quite different from Darwin's. Based on Fisher's views, we will show that the expression beauty, which refers to a certain type of influence and being influenced, can be considered an evolutionary shortcut in mate choice.

Keywords: Charles Darwin, Beauty, Sexual Selection, Ronald A. Fisher, Natural Selection.

Giriş: Eşeyssel Seçim

Charles Darwin, ünlü eseri *Türlerin Kökeni*'nde doğanın nasıl çeşitlendiğini başka bir ifadeyle doğada gördüğümüz varyasyonların doğal seçim yoluyla nasıl meydana geldiğini ortaya koymuştur (Darwin, 2022). Türler arasındaki ve tür içindeki değişimler, örneğin bir balık ile bir sincap ya da bir karanfil ile bir gül arasındaki farklar, doğal seçim yoluyla ortaya çıkar. Organizmalar içinde bulundukları çevre ile ilişkili olarak, varoluş mücadelesi doğrultusunda yaşayabilir ve üreyebilir kalmaya çabalarlar. Doğal seçim, içinde yaşadıkları çevrede organizmalar için elverişli varyansların korunması ve elverişsiz varyansların elenmesi olgusuna işaret eder (Darwin, 2017, s. 98). Böylece, doğal seçim yoluyla organizmanın faydası doğrultusunda ortaya çıkan özellikler, onun yaşayabilir ve üreyebilir olmasına katkı sağlayan, adaptif özellikler olarak değerlendirilir. Doğal seçim, organizmanın faydası doğrultusunda işler. Darwin'in ifadesiyle: "doğal seçim, faydası olmaktan ziyade zararı dokunacak bir yapıyı asla meydana getirmeyecektir. Çünkü doğal seçim sadece ve sadece her bir canlının varoluşuyla ve onun yararına çalışır" (Darwin, 2022, s. 250). Doğal seçim yoluyla ortaya çıkan özelliklerin organizmalara geçmişte veya şimdiki zamanda doğrudan veya dolaylı yoldan fayda sağladığını

vurgulamak gerekir.¹ Darwin teorisinin merkezine doğal seçilimi yerleştirse de kendi teorisini tehdit edecek bir canlıyla karşı karşıya kalır: Tavus kuşu. Tavus kuşu neredeyse Darwin'in kâbusu olmuştur sve Darwin 1860 yılında Asa Gray'a şöyle yazar: “Ne zaman tavus kuşunun kuyruğundaki bir tüye baksam mideme kramplar giriyor!” (Darwin, 1980).²

Canlı renkler ve dikkat çekici desenlerle kaplı erkek tavus kuşunun büyük ve ahenkli kuyruğu, varoluş mücadelesi açısından dezavantajlıdır; çünkü bu kuyruk, kuşun avcılar tarafından daha kolay fark edilmesine neden olur. Peki o zaman tavus kuşunun neden o biçimiyle evrimleşmiştir? Dahası, neden erkek tavus kuşlarının kuyrukları son derece ihtişamlıyken dişilerin kuyrukları küçük ve gösterişsizdir? Bu sorulara doğal seçim aracılığıyla bir yanıt vermek oldukça zordur. Tavus kuşunun kuyruğu neredeyse Darwin'in teorisini altüst ediyordu. Darwin uzun bir kuramsal tartışma sürecinin ardından tavus kuşunun kuyruğunun evrimini doğal seçimden başka bir mekanizma ile açıkladı. Doğada başka bir güç daha vardı: eşeyssel seçim!

Darwin'in *Türlerin Kökeni* eserinde doğal seçimden farklı bir mekanizma olan eşeyssel seçilime de kısaca yer vermiştir. Fakat eşeyssel seçim üzerine olan düşüncelerini sonraki çalışmalarında, bilhassa *İnsanın Türeyişi* eserinde detaylandırmıştır. Darwin, eşeyssel seçilimin, doğal seçimden ayrı bir kuvvet olduğunu düşünmesinde, tavus kuşunun kuyruğu gibi varoluş mücadelesinde dezavantajlı görülen özellikler etkili olmuştur. Erkek tavus kuşunun kuyruğu, varoluş mücadelesinde dezavantaj sağlasa da dişilerin onu seçmesi için avantaj sağlamaktadır. Darwin eşeyssel seçilimi *Türlerin Kökeni* kitabının ilk baskısında şöyle ifade eder:

Bu seçim türü [eşeyssel seçim] varoluş mücadelesine değil, erkeklerin dişiler elde etmek için kendi aralarında sürdürdüğü mücadeleye dayanmaktadır, yenilen rakibin karşı karşıya kaldığı sonuç ölüm değil, daha az yavru üretmek veya hiç yavru üretememektir. Dolayısıyla

- 1 Doğal seçilime bir örnek olarak alkol tüketimini verebiliriz. Sorumuz şu olsun; alkol tüketimi insan bedenine oldukça zarar veriyorsa neden insanlar alkol tüketebilmeye uyum sağlamış ve alkolün maddesi olan etanolü metabolize edebilmek için bazı enzimlere sahip olmuşlardır? (Slingerland, 2021). Evrimsel biyolojik bir perspektiften baktığımızda meyve tüketebilen organizmalar olarak etanolün tüketilmesine uygun enzimlere gereksinim duyarız. Doğada meyveler olgunlaşır fermante olur ve bir miktar etanol barındırırlar. Etanolün kokusuna duyarlı hale gelmek primat atalarımızı besin kaynaklarına götürür ve fermante olan meyve oldukça yüksek kaloriye sahiptir. Şüphesiz primat atalarımızın doğada karşılaştığı etanol miktarı oldukça düşüktü ve bu maddeyi tüketebilmeye uyum sağlamak, onları besin kaynaklarına ulaştırması bakımından oldukça faydalıydı. Tabii ki durum bugün için oldukça farklıdır, bilhassa kültürel evrimin etkisiyle de alkol çeşitlenmiş ve hızlıca tüketilebilir bir formda üretilmiştir. Bugün alkol tüketimin hiçbir faydası olmasa da geçmişte etanole uyum sağlamak besin kaynaklarına ulaşmak için faydalıydı.
- 2 2743 numaralı mektupta yer alan ifadenin orijinali şöyledir: “The sight of a feather in a peacock's tail, whenever I gaze at it, makes me sick!” (Darwin, Letter no: 2743, 1980).

eşeyssel seçilim, doğal seçimden daha özensiz bir işlemdir. (Darwin, 2017, s. 104, 105).

Darwin, dişilerin, erkek organizmalar için faydasız olan bu özellikleri seçmesinde dişilerdeki güzellik algısının (*sense of beauty*) etkili olduğunu düşünür. Dişiler, kendi türlerinin güzellik standardına uygun şekildeki erkekleri eş olarak seçer ve seçilen eşlerdeki özellikler de nesiller boyunca yavrulara aktarılır. Darwin, dişilerin güzel buldukları erkekleri seçtiği sonucuna varır ve bu durumu, insanın evcilleştirme pratikleriyle karşılaştırarak kuşlar üzerinden açıklar

(...) insan kendi güzellik standardına göre, kendi yetiştirdiği ispenç horozlarına kısa sürede zarif bir duruş ve güzellik kazandırabiliyorsa, dişi kuşların da kendi güzellik standartlarına göre en ahenkli şakıyan veya en güzel olan erkekleri binlerce nesil boyunca seçerek belirgin bir etki yaratabileceğinden kuşku duymak için makul bir neden göremiyorum. (Darwin, 2009, s. 104).

Darwin'e göre dişi kuşlar, üremek amacıyla kendi güzellik standartları doğrultusunda "en ahenkli şakıyan veya en güzel olan erkekleri" seçerek, uzun zaman aralıklarında türsel özelliklerde bir değişime etki edebilirler. Eşeyssel seçim doğrultusunda güzel şakıdıkları için seçilen erkek kuşlar, bu özelliklerini yavrularına da aktaracaklardır ve uzun zaman aralıklarında "güzel şakıma" türsel bir özelliğe dönüşebilecektir. Darwin *Türlerin Kökeni* kitabının altıncı baskısında şöyle yazar:

Öte yandan, bizim tüm harikulade kuşlarımızda, bazı balıklarda, sü-rüngenlerde ve memelilerde ve muazzam biçimde renklenmiş pek çok kelebekte görüldüğü gibi, erkek bireylerin sadece güzellik uğruna güzel kılındıklarını da rahatlıkla kabul edebilirim. Ancak bu, eşeyssel seçimle ortaya çıkmış bir durumdur. Bir başka deyişle, erkek bireylerin daha güzel olanları sürekli biçimde dişilerin tercihi olmuştur. (Darwin, 2022, s. 249).

Dişiler güzel olan erkekleri seçmekteyse, dişilerde güzeli duyumsama ve bir beğeni duygusunun varlığının kabul edildiğini vurgulamak gerekir. Dişiler beğen-dikleri erkeklerle eşleşirler. Darwin'in ifadesiyle:

Güzellik algısının (*sense of beauty*) insana özgü olduğu ilan edilmiştir. Ancak erkek kuşların, dişilerin önünde tüylerini ve görkemli renklerini özenle sergilediğini, bu şekilde süslenmemiş diğer kuşların ise böyle bir gösteri yapmadığını gördüğümüzde, dişilerin erkek eşlerinin güzelliğine hayran olduklarından şüphe etmek imkansızdır (Darwin, 1981 I Vol, s. 63, 64).

Darwin'e göre doğal seçim ve eşeyssel seçim birbirlerinden farklıdır. Eşeyssel seçim, aynı cinsiyetteki bireylerin bazı bireylerden (eş olarak seçilme konusun-

da) daha başarılı olduğu duruma işaret eder. Doğal seçim de böyle bir ayırım yoktur, her cinsiyet ve her yaş grubuna bağlı bireylerin başarısı söz konusudur. Eşeyssel seçim, bir yandan erkeklerin birbirleriyle olan rekabetini, diğer yandan dişileri etkilemeye yönelik sergiledikleri davranışları kapsayan iki yönlü bir süreçtir (Darwin, 1981 II Vol, s. 398). Erkeklerin rakipleri arasında verdiği mücadele sonucunda büyük vücut ölçüleri, boynuzlar gibi fiziksel saldırı için silah olarak kullanılabilecek özellikler evrimleşirken, erkeklerin kendilerini dişilere beğendirmek için verdiği mücadelede parlak renkler ve desenler, ritmik sesler çıkarma gibi güzellik algısına hitap edebilecek özellikler evrimleşir (Prum, 2017, s. 27). Darwin, eşeyssel seçim sonucunda güzel özelliklerin seçildiğini ve nesilden nesle aktarıldığını düşünür. Peki Darwin güzel derken neyi kastetmektedir?

1. Charles Darwin'e Göre Güzelin Anlamı

Eşeyssel seçimi, doğal seçimden ayıran temel unsur, dişilerin seçiminin bir fayda doğrultusunda değil, bilakis bir güzellik algısı doğrultusunda şekillenmesidir. Darwin, insan dışı çoğu hayvanda bir güzellik algısının olduğunu düşünür. Güzellik, güzelliği algılayabilen dişilere zevk verdiği için evrimleşmiştir (Prum, 2017, s. 30). Çünkü, dişiler öyle seviyor! Darwin “güzel” derken tam olarak neyi kastettiğini bu terimin nasıl tanımladığını ortaya koymaz. Darwin, güzel kavramını döneminde sanat felsefecilerinin ve tarihçilerinin kullandığı bağlamdan bambaşka bir bağlamda kullanmıştır ve döneminin bilim insanları tarafından anlaşılmakta güçlük yaşamıştır. John Morley, Güzel kelimesinin kullanımına yönelik 21 Mart 1871 yılında Pall Mall gazetesinde anonim olarak yayınlanan bir yazısında, Darwin’in güzel kelimesini kuşlara estetik bir bilinç attığı için “bilimsel olarak gevşek ve felsefi olarak oldukça yanıltıcı” bir şekilde kullandığını belirterek onu eleştirmiştir. Darwin bu anonim yayınlanan yazıya 24 Mart 1871 de kendisinin güzel kelimesini “bilimsel olarak gevşek ve felsefi olarak yanıltıcı” bir şekilde kullanmasının olasılık dışı olmadığını, estetik felsefesiyle ilgilenmeyeli neredeyse bir ömür geçtiğini yazar ve Viktoryan döneminin beyefendilerine özgü nazik bir ironiyle ondan öneriler ister. Devamında kendisinin güzelden ne anladığını şöyle ifade eder:

Yoğun bir renk ya da uyum içindeki iki renk tonu ya da yinelenen ve simetrik bir figür göze hoş geliyorsa ya da tek bir tatlı nota kulağa hoş geliyorsa, ben buna güzellik duygusu diyorum ve bu anlamda (şimdi yeterince korunaklı bir şekilde görmesem de) insanlarda (çünkü tüm vahşiler parlak kumaş parçalarına, boncuklara, tüylere vb. hayranlık duyar) ve aşağı (lower) hayvanlarda aynı olan güzel zevkenden söz ettim. Bir papağanın mavi ve sarı tüyleri bu kuşun gözünü memnun ediyorsa, bizim standartlarımıza göre zevki kötü olsa da güzellik duygusuna sahip olduğunu söylemeliyim. [...] Elbette, kitabımda da be-

lirttiğim gibi, manzaralar, resimler vb. söz konusu olduğunda güzellik duygusunun, çeşitli çağrışımlara ve zihin kültürüne/terbiyesine (culture) bağlı olarak son derece karmaşık bir şey olduğunu kabul ediyorum (Darwin, 1871).

Darwin, güzele yönelik bir tanım vermektense daha çok güzel denilen şeyin organizmada bıraktığı güzel algısını tarif eder. Darwin güzellik algısını “belirli renklerden, biçimlerden ve seslerden özel bir tür zevkin alınması” olarak görür (Darwin, 2009). Darwin, güzellikten ziyade ‘güzellik algısından’ (*sense of beauty*) söz eder. Darwin’in ifadesiyle:

(...) öncelikle güzellik algısının [*sense of beauty*], beğenilen nesnenin herhangi bir gerçek niteliğine bağlı olmaksızın, zihin durumuyla ilgili olduğunu vurgulamak istiyorum. Ayrıca neyin güzel olduğuna ilişkin kanaat de doğuştan gelen ya da değişmesi mümkün olmayan bir şey değildir” (Darwin, 2022, s. 247; 1866, s. 238, 239).

Darwin, yukarıdaki alıntıda belirttiği gibi evrensel ve değişmez bir güzel anlayışından değil, organizmaların içinde bulundukları çevre doğrultusunda şekillenen bir güzellik standardı olduğunu düşündü. Dolayısıyla insan, kurbağa ya da balık gibi farklı türlerin güzellik anlayışlarının aynı olması beklenemez. Güzel, belli etkilenme biçimlerine insan türü olarak verdiğimiz bir ifadedir. Her tür kendi türü için güzel olarak ifade edilebilecek bir etkileme-etkileniş yani bir etkileşim uyandırır. Yani tavus kuşunun kuyruğundaki canlı renkler ve desenler biz insan türü üzerinde güzel denilecek bir etkilenim bıraksa da belki başka bir türde eşeyssel seçim sonucu ortaya çıkan bir özellik bizler için güzel olarak ifade edilmeyecektir.

Güzellik, organizmaların ya da türlerin nesnel bir niteliği değildir; bilakis zihinsel bir fenomendir ve evrensel değildir. Bu bakımdan güzelin, bir beden/organizmanın başka bedeni/organizmayı etkileme biçimi olduğunu söyleyebiliriz. Böylece, güzel ifadesi zevk almayı beraberinde getiren belli bir tarz etkileşimin ifadesidir. Öncelikle bir etkileşim ilişkisi kurulmalıdır. Erkek birey belirli bir etki yarattığında ve dişi bu etkiden belli bir tarzda etkilendiğinde, cezp olduğunda, eş seçimi gerçekleşir. Bu etkiyi yaratan özellikler de yavrulara aktarılır. Bu durumda söz konusu özellikler, kendilerinde ‘güzel’ oldukları için değil, dişiler üzerinde belli bir tarzda etki yarattıkları için seçilir. Bu özellikler dişileri cezbeder ve zevk verir. İnsan türü, bu etkiyi ‘güzel’ olarak adlandırır. Bu noktada güzel olarak ifade edilen özelliklerin eşeyssel seçiminin bir sonucu veya ürünü olduğunu söyleyebiliriz.

İnsan ve insan dışı hayvanlarda bir beğeni, zevk alma ve güzelliği algılayabilme kapasitesi olsa da farklı türler için neyin bu kapasiteyi etkilediği ve hangi biçimde etkilediğini anlamak oldukça zordur. Darwin’e göre zevk alma (*pleasure*)

olarak tanımlanabilecek güzellik algısının insan ve insan dışı hayvanlarda nasıl ortaya çıktığı karanlıktır. Darwin, güzellik algısının ortaya çıkışında bir dereceye kadar yaşama alışkanlıklarının olduğunu ve bunun yanı sıra her türün sinir sisteminin yapılanmasının da belirleyici olduğunu düşünür (Darwin, 2022, s. 249). Darwin'in insan dışı hayvanlarında güzellik algılayabileceğine yönelik görüşleri, insan dışı hayvanlarda da estetik bir bilincin, aslında bir bilincin olduğuna yönelik düşünceleri, oldukça eleştiri almıştır. Bu noktada, Darwin'e yöneltilecek iki temel eleştiriye değinilecektir. Darwin'in görüşleri, onun dönemi için kabul edilmesi pek de kolay düşünceler değildir ama günümüzden baktığımızda da muhteşem bir öngörünün ürünleridir.

2. Alfred Wallace ve George Mivart'ın Eşeyssel Seçilime Eleştirileri

Alfred Wallace da tıpkı Darwin gibi türler arası ve tür içi değişimlerin doğal seçim yoluyla gerçekleştiğini fark etmiş ve Darwin'e yazdığı bir mektupta görüşlerini aktarmıştır. Darwin de kendi görüşleriyle birlikte Wallace'ın görüşlerinin aynı makalede yayınlanmasını sağlamıştır. Böylece Darwin ve Wallace'ın adıyla 1958 yılında *Evolution by Natural Selection* adlı bir makale *Türlerin Kökeni*'nden önce yayınlanmıştır.³ Adı geçen makalede Darwin ve Wallace aynı görüşleri paylaşmakta ve teori içerisinde benzer konumda durmaktadır. Fakat süreç içerisinde Darwin'in görüşlerini daha detaylı bir biçimde yayımlaması ve teoriyi geliştirmeyle Darwin ve Wallace arasında ciddi görüş farklılıkları ortaya çıkmıştır. Wallace, tüm evrimsel değişimin sadece doğal seçim aracılığıyla gerçekleşeceğini düşünmektedir. Wallace, doğal seçilime yönelik yaklaşımı şöyledir:

Organik seçilime ilişkin kesin olgulardan hiçbir; hiçbir özel organ, hiçbir niteleyici biçim ya da işaret, içgüdü ya da alışkanlıklardaki hiçbir gariplik, türler arası ya da tür grupları arasındaki hiçbir ilişki eğer bunlara sahip olan bireylere ya da soylara bugün yararlı değilse ya da bir zamanlar yararlı olmamışsa var olamaz. (Wallace'dan aktaran: Gould, 2010, s. 49).

Wallace'ın bu yaklaşımı, evrimsel süreçte ortaya çıkan her özelliğin mutlaka işlevsel bir faydaya dayanması gerektiği varsayımını barındırır. Wallace evrimsel değişimle ortaya çıkan her özelliğin bir fayda doğrultusunda ortaya çıktığını ve bugün bir özelliğin faydasını göremiyorsak bunun bizim bilimizin eksikliğinden kaynaklandığını düşünür (Gould, 2010, s. 50). Darwin, doğal seçilimin doğadaki tek güç olduğunu değil, başat güç olduğunu, doğada evrimsel değişime neden olabilecek başka etkilerin de olabileceğini ifade ediyordu. Oysa Wallace, evrimsel

3 Darwin ve Wallace arasındaki ilişki için bkz: (Kamözüt, 2009).

değişimin sadece doğal seçim aracılığıyla gerçekleşeceğini kabul etmişti. Wallace ve Darwin arasında anlaşmazlığı doruk noktasına çıkaran ve bakış açılarındaki farklılıkları ortaya seren de eşeyssel seçilime olan yaklaşımları olmuştur.

Eşeyssel seçilimin bir ayağı erkeklerin kendi aralarında verdiği mücadeleye dayalıyken diğer ayağında dişinin ait olduğu türün güzellik standardına bağlı eş seçimi idi. Wallace'ın ifadesiyle: “eşeyssel seçim terimi, erkek mücadelesi ve savaşının doğrudan sonuçlarıyla sınırlandırılmalıdır. Bu gerçekten de doğal seçilimin bir biçimidir ve doğrudan gözlemlenebilir; sonuçları ise seçilimin etki ettiği diğer biçimlerin sonuçları kadar açık bir şekilde çıkarılabilir” (Wallace, 2009, s. 296). Wallace, bir noktaya kadar erkeklerin kendi aralarında verdiği mücadeleyi doğal seçim içine dahil ederek kabul etse de dişilerin güzellik ölçütleri doğrultusundaki seçimini kabul etmez. Wallace hem insan dışı hayvanlarda hem de bitkilerdeki canlı ve parlak renklerin, bilinen evrensel bir gerçek olarak, sağlıklı ve dinç olmaya işaret ettiğini belirtir (Wallace, 2016, s. 415). Wallace'ın ifadesiyle:

Tüm gerçekler bu seçimle tutarlı görünmektedir. Bu nedenle, en iyi gözlemcilerden bazılarının görüşüne göre canlılık ve dirilik en çekici özelliklerdir ve şüphesiz bunlar genellikle renk yoğunluğuyla ilişkilidir. Yine, kur yapma sırasında erkeğin çeşitli süs uzantılarını sergilemesi çekici olabilir; ancak parlak renkleri veya gölgeli desenleriyle bu uzantılar muhtemelen genel büyüme yasalarından ve rengin bir nedeni olduğunu gördüğümüz aşırı canlılıktan kaynaklanmaktadır (Wallace, 2016, s. 419, 420).

Wallace erkeklerdeki süslü uzantıların dişilerin seçimiyle ilişkisiz olduğunu ve bu süs uzantılarının dişilerin seçimiyle ortaya çıkamayacağını şöyle ifade eder:

Gözlemlenen gerçekleri açıklayabilmemizin tek yolu, renk ve süsün sağlık, dinçlik ve genel hayatta kalma gücü ile sıkı bir ilişki içinde olduğu varsayımdır. Bunun böyle olduğuna inanmak için nedenler olduğunu gösterdik ve eğer öyleyse, bilinçli eşeyssel seçim gereksiz olduğu kadar kesinlikle etkisiz de olacaktır (Wallace, 2016, s. 428).

Wallace insan dışı hayvanlardaki süs uzantılarının doğal seçilimin bir ürünü olduğunu kabul eder ve bazı organların aşırı büyümesi ve renklenmesinin yaşamsal enerji fazlalığından kaynaklandığını, böylece dişilerin güzel olanı değil yaşamsal enerji fazlalığına işaret eden uzantılardan hareketle aslında her daim en güçlü olan ve cesurca meydan okuyan erkekleri seçtiğini düşünür (Wallace, 2009, s. 293). Wallace'ın eşeyssel seçilimi reddetmesi ya da onu bir biçimiyle doğal seçilimin bir formu olarak görmesinin temel nedeni, dişilerin eş seçiminde ‘güzel’i tercih etmesinin bilinçli bir zihinsel durumu varsaymasıdır. Eşeyssel seçim, aynı zamanda insan ve insan dışı hayvanlarda zihinsel bir ortaklığa işaret eder ve zihinsel etkinliklerinin

evrimsel olduğu fikrini beraberinde getirir. Wallace, insan zihninin doğal seçilimin bir ürünü olamayacağını, Tanrı tarafından insana vakfedildiğini düşünür. Wallace, eşeyssel seçilim olarak tabir edilen sürecin var olmadığını, dişilerin seçiminin de aslında doğal seçilime tabi olduğunu, insan hariç diğer canlıların bilişsel kapasitelere sahip olamayacağını kabul eder (Prum, 2017, s. 37). Stephen Jay Gould, Wallace'ın insana dair yanılgısını, insanın tüm oluşumunu evrimsel sürece dahil etmek istemesinden değil, evrimsel değişimin tümüyle doğal seçilimle olacağına olan aşırı inancında bulur (Gould, 2010, s. 56). Çünkü Wallace, doğal seçilimle açıklanması güç yanları Tanrı aracılığıyla açıklama yoluna girer. Wallace'a göre Tanrı, zihinsel etkinlikleri yalnızca insan türüne bahşetmiştir. Bu noktada, Wallace'ın eşeyssel seçilimi reddetmesindeki temel motivasyon, bilişsel bir duruma işaret eden güzel algısının ve güzeli seçmenin yalnızca insana mahsus olduğunu düşünmesinden ileri gelir (Gayon, 2010, s. 141). Bu açıdan bakıldığında Darwin, güzel algısının, insan-dışı hayvanlarda da olduğunu ve bu duyunun/etkilenişin evrimsel olduğunu ortaya koyarak insan-merkezci görüşe karşı çıkmıştır ve türler arasındaki hiyerarşi fikrine kuvvetli bir darbe getirmiştir.

Darwin ve Wallace eşeyssel seçilim konusunda hiçbir zaman anlaşamadılar. Darwin son bilimsel makalesinde şöyle yazar: “Belki de burada, eşeyssel seçilim ilkesine karşı ileri sürülen çeşitli argümanları elimden geldiğince dikkatlice tarttıktan sonra, bu ilkenin doğruluğuna kesin olarak ikna olduğumu söylememe izin verilebilir” (Darwin, 1882; Prum, 2017, s. 37). Wallace, eşeyssel seçilime yaşamının son anına kadar itiraz etmiştir. Prum'un da belirttiği gibi uzunca bir süre evrimsel biyologların çoğunluğu eşeyssel seçilimi, doğal seçilimin basit bir formu olarak gördü ve doğal seçilim kapsamına dahil etti (Prum, 2017, s. 31).

Darwin'in eşeyssel seçilim fikrine yönelik başka bir eleştiri George Mivart'tan gelmiştir. Mivart, *İnsanın Türeyişi* eseri boyunca Darwin'in insanın bir hayvan olduğunu gösterdiğini yine de bu durumum Aristoteles'ten o yana -insan düşünen bir hayvandır- bilindiğini belirtir (Mivart, 1871, s. 64). Mivart, insanın yalnızca entelektüel bir hayvan olmadığını aynı zamanda özgür ve ahlaki bir fail olduğunu da düşünür ve bu yönünün onu diğer hayvanlardan ayırdığına işaret eder (Mivart, 1871, s. 89).

Mivart da tıpkı Wallace gibi eşeyssel seçilimin ilk ayağının doğal seçilimin bir türü olarak kabul eder ve gerçek bir neden olarak görür. Eşeyssel seçilimin ikinci ayağını yani dişilerin seçimini ise eşeyssel seçilim olarak değerlendirir ve kanıtlanması gerektiğini, Darwin'in eşeyssel seçilime yönelik verdiği örneklerle karşıt örneklerin de olduğunu belirtir. Örneğin bazı kuş türlerinde erkek, dişileri seçmektedir. Mivart, Darwin'in de yabani hindi horozunun dişilerinin erkekler için kur yaptığı-

nı, bazen bazı kuşların dişiler çevrelerinde yokken de gösteriş sergilediğini bildiğini ifade eder (Mivart, 1871, s. 58). Darwin'in kendisinin de bildiği ve kabul ettiği üzere eşeyssel seçilime karşı konumlanan empirik örnekler mevcuttur. Mivart, yine de renklerin ve süslerin cinsel bir güdüyü hareket geçirdiğini düşünmenin kabul edilemez olduğunu ifade eder (Mivart, 1871, s. 59).

Mivart'ın Darwin'in eşeyssel seçilime yönelik görüşlerini motive eden fikrin, erkeklerin yaptığı gösterilerin amaçsız olmaması gerektiğine yönelik inancı olduğuna dikkat çeker. Mivart'a göre Darwin eylemlere bir amaçlılık atfetmek gerektiğini düşünür (Mivart, 1871, s. 61). Mivart Darwin'den şu pasajı alıntılar (Mivart, 1871, s. 62):

Dişi kuşların belirli erkekleri tercih etmesiyle ilgili olarak, kendimizi ancak hayal gücümüzle aynı konuma yerleştirerek bir seçim yapıldığına karar verebileceğimizi unutmamalıyız. Başka bir gezegende yaşayan biri, bir panayırda bir dizi genç köylünün, tıpkı kuşların toplandıkları yerlerden birinde olduğu gibi, güzel bir kız için kur yaptıklarını ve kavga ettiklerini görseydi, sadece kur yapanlarını, onu [dişiyi] memnun etme ve süslerini sergileme konusundaki heveslerini gözlemleyerek dişinin seçme gücüne sahip olduğu sonucuna varabilirdi (Darwin, 1871, s. 132).

Mivart bu pasajdan hareketle, Darwin'in fiziksel bir seçim gücünü mü yoksa zihinsel bir seçim gücünü mü kastettiğini sorar. Darwin'in zihinsel bir seçim biçimine işaret ettiğini belirtir ve böylesi bir düşünce için bir kanıtın olmadığını, eşeyssel seçilimin sadece çok düşük bir ihtimal olduğunu ifade eder. Mivart'ın ifadesiyle eşeyssel seçim: "Açıklamak istediği olguları açıklamak için 'yeterli bir neden' olamaz, hatta gerçek bir neden olarak alındığını bile iddia edemez. Yine de Bay Darwin tekrar tekrar sanki gerçekliği ve mantığı tartışılmazmış gibi konuşmaktadır" (Mivart, 1871, s. 62). Mivart'ın temel eleştirisi, Wallace'a benzer biçimde, insan ile insan dışı hayvanlar arasındaki zihinsel farkın bir derece farkı olarak görülmesine yöneliktir. Aynı zamanda Mivart, doğal seçim ilkesinin yanında bir de eşeyssel seçilimin ondan ayrı bir biçimde ortaya koyulmasını ve doğal seçilimin ikinci bir konuma düşmesini Darwin'in kendi teorisini terk etmesi olarak değerlendirir. Çünkü Mivart'a göre, Darwin'in Evrim Teorisi'nin ayırt edici yanı doğal seçilimin her şeyi açıklamak için yeterli olmasıdır.

3. Eşeyssel Seçilimin Tarihsel Seyri

Darwin'in eşeyssel seçim görüşü uzunca bir süre doğal seçilimin gölgesinde kalmış, doğal seçim mekanizmasının bir formu olarak değerlendirilmiştir. Bu durumun nedenlerinden biri eşeyssel seçilimin güzellik algısıyla ilişkili olması ve böy-

lece insan dışı hayvanların da zihinsel kapasitelerinin olduğunu kabul edilmesidir. Bir önceki bölümde de belirtildiği gibi Mivart insanın aynı zamanda bir hayvan olduğunu kabul etse de zihinsel yetileri sonucunda insanı diğer hayvanlardan ayırır. Wallace, beynin ve zihinsel yetilerin, evrimin bir sonucu olmadığını düşünür. Eşeyssel seçilimin yeterince ilgi görmemesindeki Evrim Teorisi'ne içkin bir neden de tarihsel süreçte adaptasyoncu görüşün hakimiyet kazanmasıdır. Prum'un belirttiği üzere, eşeyssel seçilimin gerçekten tehlikeli bir fikir olmasının altında, evrimsel bir kuvvet olan doğal seçilimin bilimsel bir açıklama vermedeki sınırlılığını göstermesi ve bazı unsurların doğal seçilimle açıklanamayacağını ortaya çıkarması yatar. Yani doğal seçilim, evrimsel süreçte işleyen tek kuvvet değildir. Bu durum, Darwin'in Ortodoks adaptasyoncu takipçilerinin kabul etmeyeceği bir fikirdir (Prum, 2017, s. 24). Öte yandan eşeyssel seçilimin kabul edilmesinde direnç gösterilmesinin bir nedeni de Victorian döneminin kadına bakışından kaynaklanmaktadır. Aynı zamanda sonraki süreçlerde de eşeyssel seçilimin çalışılmamasının nedenlerinden biri olarak cinsiyet yanlısı görüşlerde oldukça etkilidir (Ah-King, 2023). Kadınların/dişilerin evrimsel süreçte etkin failer olduğu fikri, Anjan Chatterjee'nin ifade ettiği üzere: “kendi suretinden bizi yaratan bir Tanrı olmadığı fikrinden bile daha zor kabul edilmektedir” (Chatterjee, 2014, s. 38). Öne çıktığı düşünülen bu üç nedenden kaynaklı bilim insanları eşeyssel seçilim görüşü ile ilgilenmeyi tercih etmemiş ya da başka görüşleri çalışmayı daha makul bulmuştur.

Darwin sonrası tarihsel süreçte eşeyssel seçilim görüşüne büyük bir katkı ilk olarak Ronald Aylmer Fisher'dan gelir. Prum'un ifadesiyle Fisher özellikle 1915 yılında yayınlanan *The Evolution of Sexual Preference*⁴ ve 1930 yılında yayınlanan *The Genetical Theory of Natural Selection*⁵ çalışmalarıyla eş seçiminin evrimi için “Darwin'in estetik görüşünü temel alan ve genişleten genetik bir mekanizma önermiştir” (Prum, 2017, s. 40). Fisher, *Sexual Preference* metninin hemen başında, Darwin'in hayatını adadığı biyoloji alanında, çok az konunun eşeyssel seçilim kadar ilgi çekici olduğunu ifade eder. Çünkü Fisher, eşeyssel seçilim minvalinde örneklenen davranışların (Kuşların dansları veya şakımaları gibi), hayvan psikolojisi hakkında bilgilendirici olduğu kadar insanın evrimini anlamada da önemli olduğunu düşünür (Fisher, 1915, s. 184).

Fisher, Wallace'in dişilerin güzel olana yönelik tercihlerini kabul etmemesini ve buna yönelttiği itirazları zayıf bulmakla beraber dişilerin seçim yaptığını ve bu seçimin güzel olana yönelik olduğunu kabul eder. Fisher'ın eşeyssel seçilime yönelik çalışmalara verdiği büyük katkı, dişilerin güzel olanı seçmede aldıkları zevkin

4 Kısaca: *Sexual Preference*

5 Kısaca: *The Genetical Theory*

neyden kaynaklandığını sormasıdır. Fisher, Darwin'in karanlıkta bıraktığı, dişilerin neden canlı renklere, süslere, ritmik seslere yani güzel olana yönelik tercih yaptığı sorusunu gündeme getirir. Fisher'ın ifadesiyle: “Dişiler neden bu zevke (taste) sahiptir?” (Fisher, 1915, s. 185). Prum, Fisher'ın eşeyssel seçilime yönelik tartışmalara yeni bir çerçeve getirdiğini, çiftleşme tercihlerinin nasıl ve neden evrimleştiğini sorduğunu ifade eder (Prum, 2017, s. 40). Darwin, erkek organizmalara faydalı olmayan hatta dezavantaj sağlayan (renk, süs, boynuz, kuyruk) özelliklerin neden evrimleştiğini sorarken, Fisher dişi organizmaların neden bu özelliklere sahip erkekleri seçtiğini sorar. Miller'ın ifadesiyle yeniden altını çizmek gerekirse: “Darwin eşeyssel tercihleri eşeyssel seçilimin gizemli nedenleri olarak bırakırken, Fisher eşeyssel tercihlerin kendisinin nasıl evrildiğini sordu” (Miller, 2001, s. 54).

Fisher, dişilerin, dikkat çekici özellikleri veya unsurları (renk, desen, süs, ses, hareket-dans) seçme eğiliminde olmalarını, yaşayabilir ve üreyebilir kalmalarına işaret eden uyum gücü⁶ açısından gelecek nesiller için eş seçiminin önemine bağlar.

Fisher'a göre dişilerin dikkat çekici özelliklere (renk, desen, süs, ses, hareket-dans) yönelmesi, bu özelliklerin uyum gücünün⁷ yüksek olmasına işaret eden güvenilir göstergeler olmasından kaynaklanır. Yani bazı özellikler uyum gücünün yüksek olmasına işaret ettiği için daha kolay ve hızlı seçim yapmaya katkı sağlar (Fisher, 1915, s. 186). Fisher bu görüşünü insan türü açısından kırmızı yanaklı ve kötü kokulu nefese sahip olmak üzerinden örnekendirir. Kırmızı yanaklar, sağlığa ve enerjiye, kötü kokulu nefes ise bozuk bir sindirim sistemine işaret eder. Böylesi bir durumda kırmızı yanaklı olanların seçilmesi daha olasıdır. Fisher renk, desen, süs, ses, hareket-dans gibi özelliklerin seçiminin zorunlu bir biçimde bir güzellik anlayışı (*appreciation of beauty*) gerektirmeyeceğini ama sınırlı da olsa bir algı (*perception*) kesinliği gerektirdiğini düşünür. Yine de o, dişilerin güzel olanı seçme eğiliminde olduğunu kabul eder. Dişilerin uyum gücü yüksek olan erkekleri seçmesi için kısa yollar oluşturan bu özellikler, güzel kavramının altına yerleştirilmiş ve organizmalar güzel olanı seçmeye eğilimli olmuş olabilir. Fisher'a göre, insanın entelektüel gelişimi zevk ve arzu gibi deneyimleri 'güzellik' kategorisi altında toplamayı mümkün kılmuştur. Fisher, bu durumu şöyle ifade eder: “Estetik değerlendirme kategorisi, insan anlayışında muazzam bir ilerlemeyi temsil eder ve bu, insanlığın entelektüel gelişimi sayesinde mümkün kılınmıştır ve bunun, her biri

6 Bir organizmanın yaşayabilir ve üreyebilir kalmasının niceliksel bir ifadesi olan Fitness kelimesi Türkçe'ye “uyum gücü” ve “uyum başarısı” olarak çevrilebilmektedir. Yazar “uyum gücü” demeyi tercih etmiştir.

7 Bir organizmanın yaşayabilir ve üreyebilir kalmasının niceliksel bir ifadesi olan Fitness kelimesi Türkçe'ye “uyum gücü” ve “uyum başarısı” olarak çevrilebilmektedir. Yazar “uyum gücü” demeyi tercih etmiştir.

eşeyssel tercihin bir faktörü olan sayısız noktanın entelektüel bir sentezi olarak ortaya çıktığı konusunda pek az şüphe olabilir (Fisher, 1915, s. 188). Fisher da estetik yetilerin bir derece farkı olduğunu ve güzelliğin eş seçiminde karmaşık kriterlerin toplamının kestirme bir ifadesine dönüştüğünü düşünmektedir. Yani uzun, kısa, ahenkli, fit, zarif gibi sıfatlarla beğeniyi dile getirmek yerine güzel ve çirkin olarak ifade etmek yetmektedir. Fisher'ın görüşlerinde eşeyssel seçim mekanizmasının zamanla “güzel” olanla ilişkilmesini Prum moda analojisi üzerinden şöyle ifade eder:

Başarılı ve başarısız giysiler arasındaki fark, işlev ya da nesnel kalite (gerçekten) farklılığıyla değil, öznel olarak neyin çekici olduğuna dair gelip geçici fikirlerle -sezonun tarzıyla- belirlenir. Fisher'ın eş seçimi modeli, herhangi bir işlevsel avantajı olmayan ve hatta sergileyen kişi için dezavantajlı olabilecek özelliklerin evrimleşmesiyle sonuçlanır; örneğin kişinin ayağını acıtan şık ayakkabılar ya da vücudu hava koşullarından koruyamayacak kadar dar giysiler. Fisherci bir dünyada hayvanlar evrimsel modanın köleleridir, hepsi “anlamsız” olan abartılı ve keyfi gösteriler ve zevkler geliştirirler; algılanabilir niteliklerden başka bir şey içermeyiz (Prum, 2017, s. 45).

Eş seçiminde uyum gücünün yüksekliğine işaret eden özellikler zamanla farklı anlamlar kazanmıştır. Örneğin, ayakları korumak ve doğada daha rahat hareket etmek için üretilen ayakkabılar zamanla belli trendler doğrultusunda hareket etmeyi zorlayıcı bir form da almıştır. İnce topuklu ayakkabılar rahat olmasa da beğenilmektedir. Bu durum bize aynı zamanda evrimsel değişimin belli bir yönü olmadığını da göstermektedir. Bazen faydası olmayan özellikler de ortaya çıkabilir. Diğer taraftan tavus kuşunun kuyruğu gibi fayda sağlamayan özellikler belli bir dengede de kalabilir. Dişilerin seçiciliği arttıkça erkeklerdeki süs unsurları da o derece aşırı hale gelecektir. Fisher bu aşırılıkların süreç içerisinde doğal seçilimin doğrudan ya da dolaylı etkisiyle dengeleneceğini düşünmektedir (Fisher, 1930)⁸. Doğada birçok kuvvet vardır (eşeyssel seçilim ve doğal seçilim bunlardan ikisidir) ve hepsi aynı anda harekete geçer ve süreç içerisinde birbirlerinin etkilerini dengelerler.⁹

8 Fisher bu durumu kaçak seçilim (runaway selection) olarak adlandırır (bkz: Fisher, 1930; Miller, 2001).

9 Bu noktada John Endler'in *Lepistes* bilinen balıklar üzerinde 1975 yılında ve devamında yaptığı deneylerden kısaca bahsedeceğim. Endler deneylerinde eşeyssel ve doğal seçilim arasındaki ilişkiyi anlamak ve eşeyssel seçilimin türsel farklılıklar ortaya koyabileceğini göstermek ister. Endler, büyük bir alana 10 adet havuz kurmuş, 5 havuzun dibine büyük taşlar, kalan 5 havuzun dibine de küçük çakıl taşlar koymuştur. Dawkins'in betimleyici ifadesiyle: “İki havuzda (biri küçük, diğeri büyük taşlı) hiç avcı yoktu. Dört havuzda (ikisi küçük, ikisi büyük taşlı) tehlikeli turna çiklidi bulunuyordu. Endler kalan dört *lepestes* için görece zararsız olan *Rivulus hartii*'den koydu. *R. hartii* ‘zayıf bir avcıdır’, çiklid ise güçlü bir avcıdır” (Dawkins, 2010, s. 128). Avcı balıkların olduğu havuzlardaki

4. Sonuç

Darwin, tavus kuşunun kuyruğu gibi dezavantajlı özelliklerin neden evrimleştiğini açıklamaya çalışırken aynı zamanda güzel terimini bilimin de bir konusu haline getirmiştir. Bazı avantaj sağlamayan ya da dezavantajlı olan özellikler eşeysel seçim yoluyla, dişiler üzerinde güzel olarak adlandırılan bir etki yarattığı için seçilmiş ve nesilden nesile aktarılacak o türün dişilerinde de farklı derecelerde ortaya çıkmıştır. Darwin, bu özelliklerin bir fayda sağlamasa da güzel diye adlandırılan bir etkileşim bırakmasından kaynaklı tür içinde görüldüğünü düşünür. Belirtmek gerekir ki eşeysel seçimle güzel etkileşimi bırakan özelliklerin zorunlu olarak organizmaya faydasız olduğunu çıkaramayız. Böylesi özelliklerin organizmaya faydalı da olabileceği ve belki faydalı olma etkisinin baskın gelmesinden dolayı, doğal seçilimin de eşeysel seçimi destekleyebileceği düşünülebilir. Fakat dezavantajlı ya da faydasız ama hala varlığını devam ettiren tuhaf özellikler sayesinde Darwin eşeysel seçim mekanizmasını fark etmiştir. Sonuç olarak, bir özelliğin güzel bir etki yaratması ile faydalı olması birbirinden bağımsızdır. Ancak bu iki durum aynı özellikte bir arada da bulunabilir. Diğer taraftan Darwin evrensel bir güzellik anlayışının olmadığı ve her türün veya popülasyonun farklı bir güzellik standardının bulunduğunu gözlemlemiş ve güzeli zihinsel bir fenomen ve organizmanın bir deneyimi olarak değerlendirerek güzelin ne olduğuna dair belli yanıtlar sunmuştur.

Ronald A. Fisher, Darwin'in sorusunu (dezavantajlı özellikler neden evrimleşti?) değiştirerek, dişilerin neden bu özellikleri seçtiğini konu edinmiştir. Fisher'a göre eşeysel seçimle seçilen özellikler uyum gücünün yüksek olduğuna işaret eder ve dişiler tarafından güzel bulunur. Fisher'a göre, uyum gücüne işaret eden çok sayıda özellik zamanla 'güzel' kavramı altında toplanarak eş seçiminde bir kestirme yol işlevi görür. Yani dişiler, uyum gücü (*fitness*) yüksek erkek organizmalar için güvenilir işaretler aramak ve bununla zaman kaybetmek yerine sadece onlara güzel geleni seçerek uyum gücü yüksek olan bir erkek organizmayı seçmiş olacaktır. Fisher'ın düşüncesinden hareketle güzelin (belli tarzdaki etkileşim biçiminin adlandırılması) evrimsel bir kestirme yol olduğunu düşünülebilir. Evrimsel süreç içerisinde bu kestirme yol kendi başına bir yol haline gelmiş, eşeysel seçim mekanizması doğal seçimden ayrı bir kuvvet olarak ortaya çıkmıştır.

Lapistasisler, bir süre sonra havuzun dibindeki taşlara benzer şekilde uyum sağlamıştır. Böylece avcıların etkisi, taşlara benzer şekilde uyum sağlamayı avantaj haline getirmiştir. 14. ayın sonunda balıkların benekleri yokmuş ve renkleri matlaşmıştır. Avcı olmayan havuzlarda eşeysel seçim etkili olduğu için daha fazla renklenme ve desenlenme görülmüştür. 9 yıl sonra, yaklaşık 120 nesil, balıklar başlangıçtaki formlarından oldukça farklılaşmışlardır. Doğal seçim ve eşeysel seçim mekanizmaları birbirleriyle ilişkili bir biçimde etki de bulunmuştur. Avcı baskısının fazla olduğu yerlerde doğal seçim mekanizması, az olduğu yerde dişilerin eş tercihleri yani eşeysel seçim mekanizması etkin hale gelmiştir (bkz Dawkins, 2010).

Tarihsel açıdan baktığımızda, eşeyssel seçilimin ilk dönem kabul görmesindeki önemli bir neden, insan dışı hayvanlara da bir bilinç atfediyor olması olarak görüle de bu durum günümüz için geçerli değildir. Güzellik, uzunca bir süre felsefenin tartışma konusu olsa da artık psikoloji, sinirbilim, bilişsel bilimler ve evrimsel biyoloji gibi bilim disiplinlerinin de çalışma konusu haline gelmiştir. Adı geçen disiplinlerde güzellik üzerine yapılan çalışmalar, Darwin'in görüşlerini desteklemektedir. Darwin, güzellik algısının, zihinsel ve öznel bir fenomen olmasına vurgu yapar. Güzel algısının zihinsel bir fenomen olması güncel çalışmaların yönünü bilişsel alana doğru yönlendirmiştir. Ryan, insan dışı hayvanlarda da eşeyssel güzelliğin çeşitliliğini anlamak istiyorsak, bu çeşitliliğin algıda ve beyinde nasıl ortaya çıktığını anlamamız gerektiğini öne sürer (Ryan, 2018, s. 40). Mendelson ve Ryan bu durumu şöyle ifade eder: “Güzellik bazen bakanın gözünde olabilir, ama her zaman beynindedir. (...) birçoğu, güzel olan şeylere karşı bir zevk için temel oluşturan nöral, algısal ve bilişsel mimariyi keşfetmiştir” (Mendelson & Ryan, 2022). Güzelin biyolojik evrimini anlamak, bir etkileniş biçimi olarak güzelin, beyindeki ve zihindeki tezahürünü anlamayı beraberinde getirmiştir.¹⁰ Günümüzde yapılan bilişsel çalışmalar, Darwin'in kendi döneminde epey eleştiri alan, insan dışı hayvanlarda da güzellik algısının olduğuna yönelik görüşünü haklı çıkarmış, bu görüş nöroestetik alanında yapılan deneylerle kanıtlanmıştır (Berridge & Robinson, 1998). Güzellik algısına dair Darwin'in açtığı yol bilimsel çalışmaları da teşvik etmiş, güzel sadece felsefenin ve sanatın konusu olmaktan çıkıp aynı zamanda bilimin de bir konusu haline gelmiştir. Bu nedenle eşeyssel seçilime yönelik güncel

10 Yirminci Yüzyılın sonlarında bilişsel bilimlerin gelişmesiyle güzellik ve estetik deneyimi üzerine bilişsel incelemeler yapan gruplar oluşmuştur. Temel de güzellik deneyimi sırasında beyinde ne olup bittiğinin biyolojik temellerini inceleyen bu gruplar zamanla bilişsel sinirbilim içerisinde nöroestetik adında bir disiplinin ortaya çıkmasını sağlamıştır (Demuth & Demuthova, 2017, s. 146). Nöroestetik alanında, Anjan Chatterjee ve Oshin Vartanian'ın da ifadesiyle: “Araştırmacılar tipik olarak estetik deneyimlerin beyinde nasıl somutlaştığını ve beyin mekanizmaları hakkındaki bilginin bu deneyimleri anlamamızı nasıl sağladığını sormaktadır. Bu disiplin, ampirik estetiği bilişsel ve duygusal sinirbilim ile birleştirmektedir” (Chatterjee & Vartanian, 2014, s. 370). Örneğin Hideaki Kawabata ve Semir Zeki güzelliği algıladığımız sırada dikkatin odağı ile ilişkili olan beyin medial orbitofrontal korteksindeki merkezlerin bağımsız bir şekilde aktive olduğunu ve dikkatimizin güzel nesnelere odaklanmasının nörolojik temelinin nedeni olabileceği sonucuna ulaştılar. Aynı zamanda çirkin algısında da beyin dikkati başka bir noktaya vermeye işaret eden kaçış tepkilerinin ortaya çıktığı noktalar aktive olmuştur. Beyinde çirkinlik bir kaçış tepkisini, güzellik ise çekicilik ve dikkate işaret eden noktaları harekete geçirmektedir (Kawabata & Zeki, 2004; Demuth & Demuthova, 2017, s. 148). Aynı zamanda Kent C. Berridge ve Terry E. Robinson yapmış oldukları deneyler sonucunda güzellik algısının beyinde ödül mekanizmalarını etkilediğini “beğenmeyi” ve “istemeyi” yönlendiren kısımları harekete geçirdiğini estetik deneyimin güzelliği duyumsamanın “zevk” ile ilişkilendiğini göstermişlerdir (Berridge & Robinson, 1998). Dirk De Ridder ve Sven Vanneste'nin ifadesiyle: “Özetle, güzellik, ödül sisteminin olumlu geri bildirimi hedonik deneyimle, yani orbitofrontal kortekste kodlanabilen zevkle ilişkilendiren eşeyssel seçilimle ilgili bir beyin yapısıdır” (Ridder & Vanneste, 2013, s. 336). Nöroestetik, Darwin'in güzellik ve eş seçimi arasında kurduğu bağlantının da sinir bilimsel bir temellendirmesini sağlamaktadır.

çalışmalar ve eleştiriler, ‘güzel’ ya da ‘insan dışı hayvanlarda bilinç’ tartışmalarından ziyade kavramsal ve deneysel açıdan doğal seçim ve eşeysel seçim arasındaki farkın nasıl ortaya koyabileceğini bunun genetik temelinde nasıl şekilleneceğini içermektedir.

KAYNAKÇA

- Ah-King, M. (2023), *The Female Turn: How Evolutionary Science Shifted Perceptions About Females*, Palgrave Macmillan.
- Berridge, K. C., & Robinson, T. E. (1998), What is the role of dopamine in reward: hedonic impact, reward learning, or incentive salience?, *Brain Research Reviews* 28, s. 309–369.
- Chatterjee, A. (2014), *The Aesthetic Brain*, Oxford University Press.
- Chatterjee, A., & Vartanian, O. (2014). Neuroaesthetic, *Trends in Cognitive Sciences*, 18(7), s. 370–375.
- Darwin, C. (1866), *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life* (4 b.). John Murray.
- Darwin, C. (1871, Mart 24). Letter no: 7621. Temmuz 13, 2024 tarihinde <https://www.darwinproject.ac.uk> (15.02.2025).
- Darwin, C. (1980). <https://www.darwinproject.ac.uk/letter/DCP-LETT-2743.xml>. Eylül 11, 2024 tarihinde <https://www.darwinproject.ac.uk> (15.02.2025).
- Darwin, C. (1981), *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*, Princeton University Press.
- Darwin, C. (2009), *The Origin of Species*, Cambridge University Press.
- Darwin, C. (2017), *Türlerin Kökeni*, (Çev. Bahar Kılıç) Alfa Yayınları.
- Darwin, C. (2022), *Türlerin Kökeni*, (Çev. Ergi Deniz Özsoy) İş Bankası Yayınları.
- Demuth, A., Demuthova, S. (2017). Evolutionary and Cognitive Aspects of Beauty (Attractiveness), *Kaygı*, 28, s. 145–158.
- Fisher, R. A. (1915), The Evolution of Sexual Preference, *Eugen Rev.*, 7(3), s. 184–192.
- Fisher, R. A. (1930), *The Genetical Theory of Natural Selection*, Oxford: Clarendon Press.
- Gayon, J. (2010, şubat). Sexual selection: Another Darwinian Process, *Comptes Rendus Biologies*, s. 134–144.
- Gould, S. J. (2010). *Pandanın Başparmağı Doğa Tarihi Üzerine Düşünceler*, (Çev. Ülkün Tansel), Versus Kitap.
- Kamözüt, C. (2009). Doğal Seçim Yasasının Bulunuşu: Darwin ve Wallace’ın Yaklaşımlarındaki Farklar, *Kaygı*, 12, 201–208.
- Kawabata, H., Zeki, S. (2004), Neural Correlates of Beauty, *Neurophysiol*, s. 1699–1705.
- Mendelson, T. C., & Ryan, M. J. (2022), *Sex and Design in Our Evolutionary Cousins The perception of beauty in nature*, *Metode Science Studies Journal*, s. 59–65.

- Miller, G. (2001). *The Mating Mind*, Anchor Books.
- Mivart, G. (1871). [Review of] *The Descent of Man, and selection in relation to sex*. Quarterly Review (131), 47-90. <http://darwin-online.org.uk/content/frameset?viewtype=text&cid=A69&pageseq=1> (10.01.2025).
- Prum, R. O. (2017). *The Evolution of Beauty: How Darwin's Forgotten Theory of Mate Choice Shapes the Animal World- and Us*, Doubleday Press.
- Ridder, D. D., Vanneste, S. (2013), The Artful Mind sexual selection and an evolutionary neurobiological approach to aesthetic appreciation, *Perspectives in Biology and Medicine*, 56(3), s. 327-340.
- Ryan, M. J. (2018), *A Taste for the Beautiful*, Princeton University Press.
- Slingerland, E. (2021), *Drunk*. Little Brown Spark Press.
- Wallace, A. R. (2009), *Darwinism: An Exposition of the Theory of Natural Selection, with Some of its Applications*, Cambridge University Press.
- Wallace, A. R. (2016), *Natural Selection and Tropical Nature: Essays on Descriptive and Theoretical Biology*, White Press.