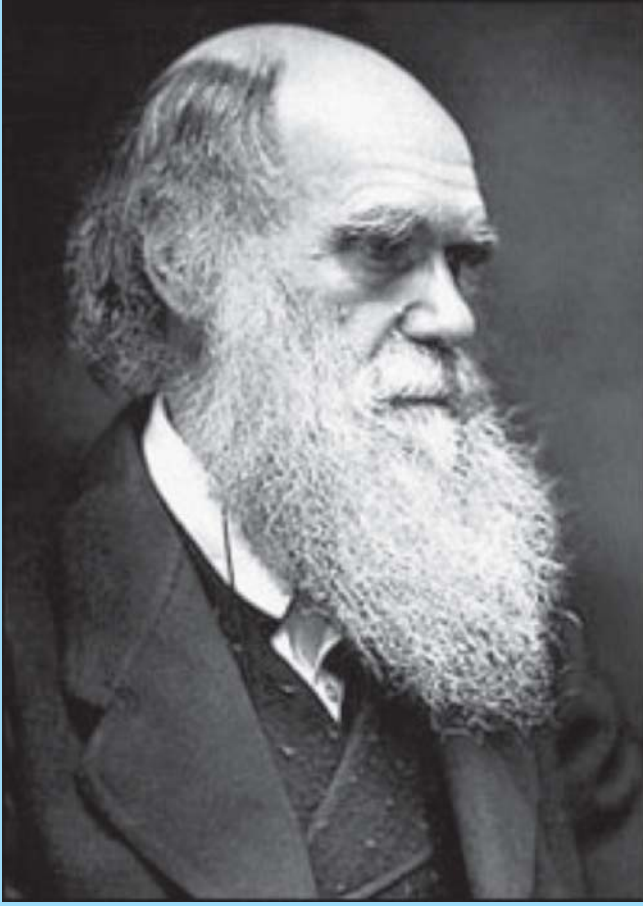


# Darvinci Kuramın Bilimselliği Üzerine

Eda KESKİN  
ODTÜ Felsefe Bölümü



Bilim felsefesine önemli katkılarıyla tanınan ve bilim kuramının temeline “yanlışlanabilirlik ilkesi”ni yerleştiren ünlü 20. yüzyıl felsefecisi Karl R. Popper’a göre, Darvinci evrim kuramı bir bilimsel kuram değildir; ancak bir “metafizik araştırma programı” olarak tanımlanabilir (s. 136).

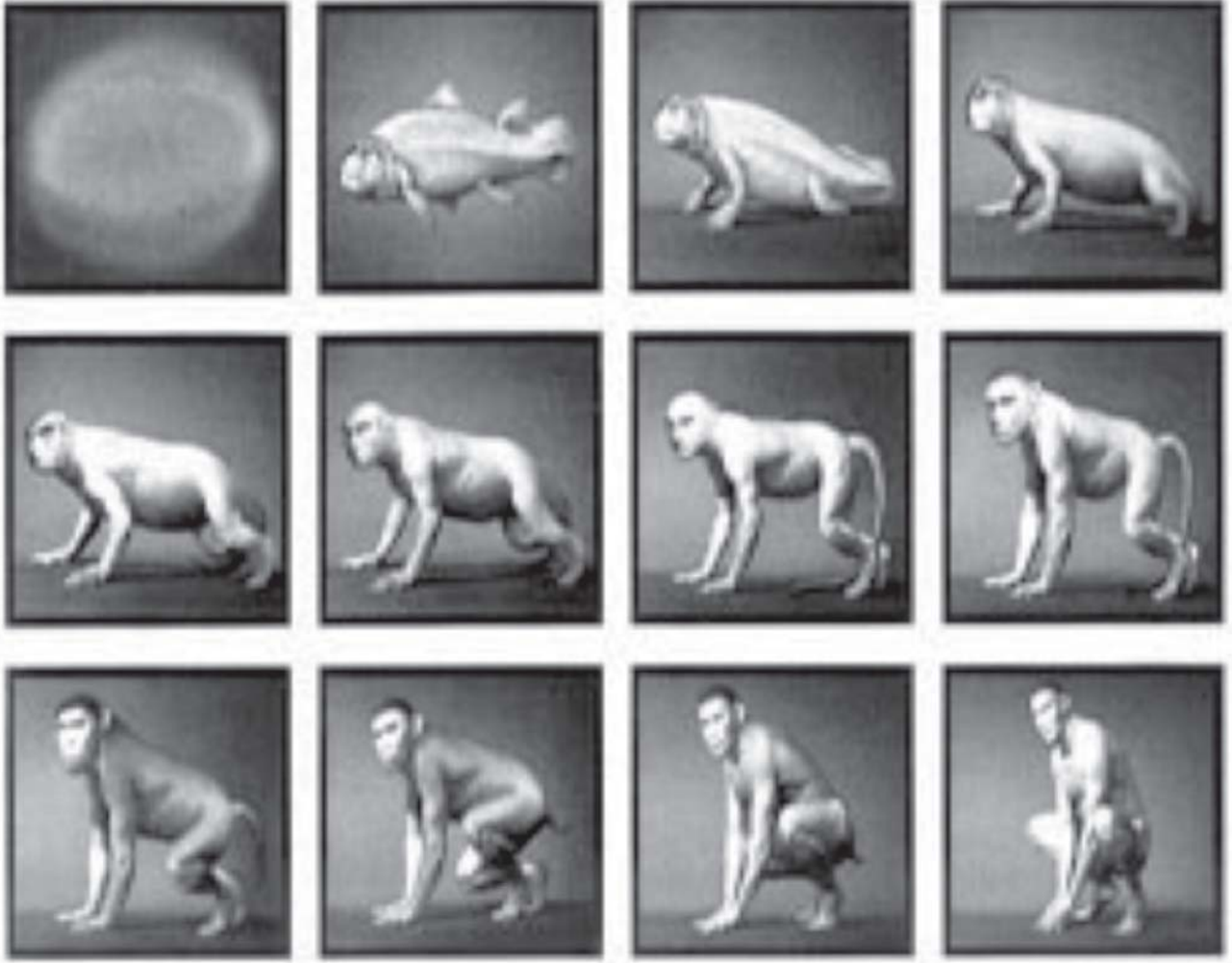
Popper, Darvinci kuramın metafiziksel olduğunu söyler; çünkü Darvinci kuram “test-edilebilir” değildir. Ayrıca, Darvinci evrim kuramının diğer

gezegenlerde yaşam ve türleşmenin evrimi konusunda ciddi bir açıklama yapmadığını da belirtir (s. 136). Evrim kuramında seçilimin uyarlanmayla (adaptasyon), uyarlanmanın ise seçilimle açıklandığını ve bunun “gereksiz bir tekrar yapısında [totolojik]” olduğunu söyler. Buna karşın, Darvinci kuramın “bilimsel araştırmalarda başarılı olan” bir kuram olduğunu da kabul etmektedir (s. 137).

Popper, *Tarihselciliğin Sefaleti* kitabında “Darvinci evrim kuramının tarihselci olduğunu ve ancak genel bir eğilimi [trend] gösterebileceğini” söyler. Popper’a göre, tarihselcilik “doğa karşıtı öğretiler” gibi “bütüncü [holistik]” bir bakış açısına sahiptir ve “tarihselcilik doğa bilimlerinin yanlış kavranmasından doğmuştur” (s. 105). Yaşadığımız olaylar yalnızca tarihsel durumlardır; bu durumlar geçmiş, şimdiki zaman ve gelecekte geçerli olacak genellemeler olamazlar; dolayısıyla da evrensel bir yasa olarak tanımlanamazlar. Popper, *Tarihselciliğin Sefaleti*’nde bu konudan şu şekilde söz etmiştir:

Dünya üzerindeki yaşamın ya da insan topluluğunun evrimi özel bir tarihsel süreçtir. Böyle bir süreç, mekanik, kimyasal, kalıtsal ve farklılaşma yasaları gibi tüm nedenselci yasalara göre ilerler. Bunun tanımlanması ise bir yasa değildir; tam tersine yalnızca tekil bir tarihsel durumdur. Eğer özel bir sürecin gözlemlenmesiyle sınırlanırsak, evrensel bir hipotezi ya da bilimsel olarak kabul edilebilecek bir doğa yasasını test etmeyi umamayız. Özel bir durum hakkındaki gözlem, bizim onun gelecekteki gelişmesi hakkında önceden bilgi vermemizi sağlayamaz. (s. 108109)

Michael Ruse, özellikle biyoloji ve evrim felsefesi üzerine çalışmalarıyla tanınan bir felsefeci olarak, “Karl Popper’ın Biyoloji Felsefesi” adlı

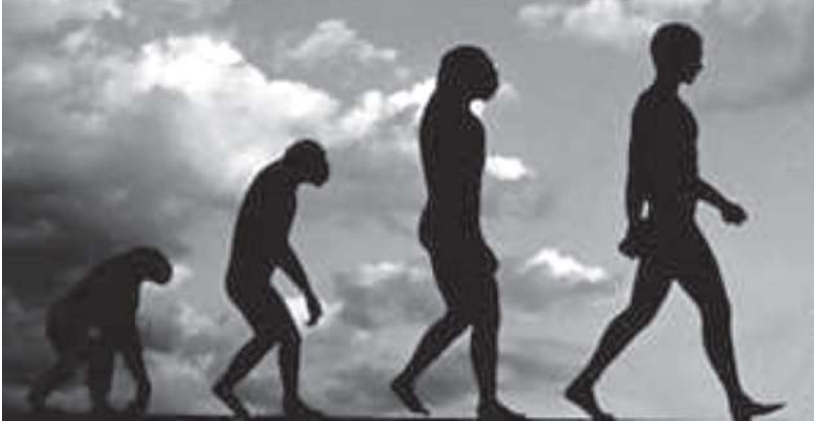


makalesinde, Popper'ın Darvinci kuram üzerine söylediklerinin bazı yerlerde birbirleriyle çeliştiğini belirtmiştir. Buna göre Popper, hem belli tarihsel durumlara bakılarak evrensel bir yasa oluşturulamayacağını söylemekte; hem de eğer düzenli olarak belli şartlar altında belli sonuçlar ortaya çıkarsa, bunların yasa olarak adlandırılabilirliğini söylemektedir (s. 64142).

Ruse, Popper'ın evrim kuramını "metafizik araştırma programı" olarak tanımlamasını da eleştirir. "Popper'ın böyle bir tanımlamayla, Darvenciligi tümdengelimcilikle aynı gruba, Lamarkçılığın ve tümevarımcılığın karşısına yerleştirdiğini" söyler (s. 642). Popper, "Darvinci kuramın çeşitliliğin evrimi hakkında bir şey söylemediği" tezini öne sürerken, diğer dünyalardaki yaşamdan söz etmiştir. Verdiği örneğe göre, "Mars'ta üç çeşit ya da bir çeşit bakteri bulunması durumlarında, her iki durumda da bu olay uyarlanma [adaptasyon] ile

açıklanacaktır ve her iki durumda da Darvinci evrim kuramı uyum sağlayarak ayakta kalan türlerden söz edecektir" (s. 643). Fakat "türleşmenin evrimi konusunda hiçbir şey söyleyemeyecektir" (a.g.e.). Ruse, bu konuda Popper'ın örneğine yeni bir şey ekliyor:

Ruse'ye göre türleşme ancak "ortamda yaşam oluşması için bir neden varsa" gelişebilir. Bu konuya örnek olarak değişik ekolojik ortamları veren Ruse, "ekolojik ortamlarda yapılan tahminlerin ilke olarak test-edilebilir" olduğunu belirtiyor. Ruse'nin de belirttiği gibi, "bir tür, diğer türlerden farklıdır ve diğerlerinden yalıtılmıştır. Türler arasındaki farklılıklar, genetik yapıdaki farklılara gen havuzlarına bağlıdır. Yalıtım türleşme için gereklidir; yalıtım ise ekolojik ve coğrafi durumların seçilime etkisinden dolayı ancak doğal seçilimle mümkündür" (s. 644). Bu noktada türleşmenin evrimi dolaylı olarak Darvinci evrim kuramı ile ilişkilidir.



Ruse, “gezegenlerde yaşamın evrim kuramını ilkece olanaklı kıldığını” söylemekle beraber, Popper’ın da dediği gibi “bu iddianın varsayım düzeyinde kaldığını” kabul etmektedir. “Yine de bu konuda deneysel kanıt bulunduğuna ilişkin görüş bildirilebilir. Çünkü evrimcilerin türleşme hakkındaki düşünceleri deneysel olarak bir ölçüde test-edilebilirdir” (s. 645).

Popper, “doğal seçilimin uyarlanma [adaptasyon] ile tanımlanmasının Darvinci kuramın gereksiz yinelenen karakterde [totolojik] olduğu sonucunu doğurduğunu” söylemişti. Ruse, bu düşünceye, “doğal seçilimin farklılaşma sonucu oluşan, ortamdaki alanın genişliğine ve yiyecek miktarına da bağlı olan bir üreme” şekli olduğunu, bu yüzden de “ayırıcı (differential) bir üreme” olduğunu belirtmektedir. Ruse’ye göre “bu üreme ayırıcı olduğu için ve her doğan bireyin de yaşaması olası olmadığından, elimizde gereksiz yinelenen bir şey olduğunu söylemek mümkün değildir.” Ruse, “ayırıcı üremenin deneysel olarak test-edilebilir olduğunu” söylerken, aynı zamanda “evrimcilerin uyum gücünü bir yaşamda kalma gücü olarak ele aldıklarını ve bu yargının kesinlik iddiası bulunmadığını” da belirtir. Buna göre, “evrim kuramı yanlışlanabilir niteliktedir ve yanlışlanabilirlik de “yanlışlanmış olup olmamak” ile aynı anlama gelmez” (s. 647). Ruse, bu söylemleriyle, Popper’ın Darvinci kuramın gereksiz yinelenen karakterde ve “yanlışlanamaz” nitelikte olduğu düşüncesine karşı çıkmaktadır.

Evrin kuramının bilimselliği üzerine yapılan bu tartışmalar biyoloji felsefesi açısından önemlidir. Günümüz biyolojisinde yapılan araştırmalarla test edilip bilimsel araştırmalara zemin oluşturması ve şimdiye kadar yanlışlanmamış olması bu kuramın gücünü göstermektedir. Ayrıca evrim kuramının tıptan tarıma bilimsel araştırmalardaki somut olumlu sonuçları düşünüldüğünde, günümüzde neden hâlâ geçerli olduğunu anlamamız çok da güç değildir.

**Not:**

\* Holistik (bütüncül) anlayış, Yunanca “holos” sözcüğünden gelmektedir. “Holos”, “bütün, tüm, tamamı” anlamlarına gelir. Holistik (bütüncül) anlayış, bir sistemin özelliklerinin yalnızca parçalarının bir toplamı olarak anlaşılamayacağını, ancak sistemin bir bütün olarak, parçaların nasıl davranacağını belirlediğini söyler.

**Değinilen Kaynaklar:**

Popper, Karl R., *The Philosophy of Karl Popper*, (La Salle, Illinois: Open Court, 1974).

Popper, Karl R., *The Poverty of Historicism* (London: Routledge & Kegan Paul, ikinci baskı, 1960).

Ruse, Michael 1997. “Karl Popper’s Philosophy of Biology”, *Philosophy of Science* 44, s. 638-661.