

KİTAP TANITMALAR/Book Reviews

Rastlantı ve Zorunluluk-Modern Biyolojinin Doğa Felsefesi

(Le Hasard et la Nécessité:
Essai Sur la Philosophie Naturelle de la Biologie Moderne)

Jacques Monod, éditions du Seuil, 1970.

Çeviren: Élodie Eda Moreau,
Alfa Yayınları, İstanbul, 2012.

Yasin KARAMAN*

1965 yılında “enzimin genetik kontrolü ve virüs sentezi ile ilgili keşiflerinden dolayı” François Jacob ve Andre Lwoff ile birlikte “Nobel Fizyoloji veya Tıp” ödülünü kazanan Jacques (Lucien) Monod’nun 1970 tarihli ünlü eseri *Rastlantı ve Zorunluluk*’a (*Le Hasard et la Nécessité*) Türkçe okurları olarak, meslekten felsefeci olmamasına rağmen ülkemizdeki felsefe kültürüne önemli katkılar yapmış Vehbi Hacıkadiroğlu’nun daha önceki (1997) bir çevirisi sayesinde uzun zamandır aşınayız. Elimizdeki bu yeni çevirinin önemli katkılarında birisi, biyoloji felsefesi üzerine eğitim almış ve biyolojinin teknik jargonuna daha hâkim bir çevirmen tarafından yapıldığı için, bilimsel ve felsefi pek çok önemli tartışma içeren bir metni, tüm iyi niyetine karşın konuya vakıf olmayan birinin çevirisinden okumanın beraberinde getirdiği terminolojik sıkıntıların ortadan kaldırılmış olmasıdır. İkinci ve belki daha önemlisi, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de etkilerini gösteren, son kırk yıldır kabaca “teolojik



*Araştırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi, DTCF, Felsefe Bölümü.

dönemeç” diyebileceğimiz ideolojik bir eğilimin güdümünde, bugün din ve bilim ilişkisi, akıllı tasarım, modern bilimsel bulguların kutsal metinlerdeki ipuçları vb. sloganlarından kendilerini tanıyabileceğimiz bu ideolojinin temsilciliğini yapan akademiden ve medyadan belli figürlerin her yerde sistemli ve şiddetli saldırısı altında olan bilim savunucularının, siyasal-kültürel-ideolojik mücadelelerinde destek ve cesaret bulabilecekleri, yirminci yüzyıldan çok önemli bir figürü bizlere yeniden hatırlatmasıdır; zira Jacques Monod laboratuvar çalışmalarının dinginliğine alışkın bir biyolog olmanın yanı sıra II. Dünya Savaşı’nda işgalci Nazilere karşı Fransız direniş kuvvetleri bünyesinde savaşmış, savaş sonrasında da pek çok politik etkinlikte bulunmuş bir aktivisttir.

Rastlantı ve Zorunluluk’un üzerinde yükseldiği temel postülatlardan birisi, Monod’nun bir anlamda önde gelen temsilcisi olarak görüldüğü “nesnelcilik”tir (*objectivism*): “Monod’yu hatırlıyor musunuz? Nesnelciliği, doğanın amaçsız olduğu fikrini savunur. Nesnelcilik, der, kabul edilmemiştir –pek çok insanın görüşünden çok farklıdır. Ne var ki “muazzam verimi” nedeniyle dikkat çeker” (Feyerabend, 2015: 93). Gerçekten de Monod’nun modern bilimsel yöntemin temel yapıtaşı olarak Doğa’nın nesnellliğini öne sürdüğünü görebiliriz; karşılaştığımız olguların “ereksel” bir tasarımın göstergeleri olarak yorumlanmalarının bize doğru bilgi vereceğine ilişkin ön kabulün sistematik bir reddedilişi, bilimsel anlayışımızı şekillendirmelidir: “Doğa nesnelidir (*objective*), tasarlayıcı (*projective*) değildir” (Monod, 2012: 30). Esasen Monod’nun Immanuel Kant’ın eleştirel epistemolojik anlayışına bağlı olduğunu da öne sürebiliriz, zira bilimin benimsemesi gerektiğini söylediği nesnellığın, “kanıtlanması imkânsız bir postülat” olarak çalışmalara yön vermesi gerektiğini söylerken, esasen önerdiği bilimsel araştırma metodolojisi örtük olarak Kantçı antinomi kavrayışını işaret eder: Doğanın neresinde olursak olalım, bir tasarımın, doğanın belli bir amacının *olmadığını* kanıtlayabilecek bir deney hayal etmek imkânsızdır, yani böyle bir amacın olduğunun ve olmadığının kanıtlanması eşit derecede olanak dışındadır.¹ O halde Monod’nun kozmik bir teleoloji üzerine inşa edilmiş ve esasen animist bir yapı sunan Hegelci monizmin hilafına, Kant’ın önce ayırmaya, daha sonra *Yargı Gücünün Eleştirisi*’nde aralarında yeniden ilişki kurmaya çalıştığı bir tür düalizme bağlı kaldığı öne sürülebilir. Biraz ifrata kaçarak, *Rastlantı ve Zorunluluk*’un Kant’la şu açıdan örtük bir diyaloga girdiğini bile söyleyebiliriz: Kant yaşamının son döneminde kaleme aldığı *Yargı Gücünün Eleştirisi* eserinde temel problematiği olan güzel ve yüce kavramlarının yanı sıra kendisini yıllarca uğraştıran başka bir sorunu da bunlarla birleştirip ele almayı dener: Bu, canlı doğa meselesidir (Heimsoeth, 2014: 148). Kant da doğanın amacını bilemeyeceğimizi, onun sanki bilmemiz için tümüyle rasyonel biçimde düzenlenmiş bir yapıda olduğunun peşinen kabul edilmesinin dogmatizm olacağı yönünde

1 Postülat (koyut), tanım olarak da buna karşılık gelir: “Kuramsal olarak kanıtlanamayan, ama düşünce gidişinde varsayım olarak zorunlukla geçerli sayılan önerme” (Bedia Akarsu, *Felsefe Terimleri Sözlüğü*, İnkılap Yayınları, İstanbul, 1998, s. 119).

bizi uyararak, doğayı *sanki* anlama yetimize uygun düzendeymiş, bir birlik olarak kavramamıza uygunluk gösteriyormuş gibi kabul etmemiz gerektiği yönünde bir ihtiyat ilkesi ortaya koyar (Heimsoeth, 2014: 154). İnsanın eylemlerinin belli bir amaçlılığa sahip olması, aynı amaçlılığı doğaya da atfetmemizi hiçbir biçimde meşrulaştırmaz, insani tutkuların ve isteklerin oluşturduğu dünya (tarih) ile doğal dünya arasında bir ayırım yapmak elzemdir: “İsteklerin mekanizması, yani tutkuların ve isteklerin zorlu dinamizmi, Kant’a göre tek tek insanların bilgisi ve niyeti dışında yüksek bir amacın hizmetindedir” (Heimsoeth, 2014: 178). Buradaki büyük tehlike, felsefede “animizm” olarak adlandırılan ve Henri Bergson, G. W. F. Hegel gibi pek çok filozofun etkisine kapıldığı yaygın görüştür: “Temelde, (benim anladığım manada) animizmin çıkış noktası, insanın kendi sinir sisteminin yoğun teleonomik işleyiş biçiminden anladığı şeyi, cansızların dünyasına da yansıtmasıdır” (Monod, 2012: 37). Monod tartışmayı Kant’ın bıraktığı yerden ele alır ve modern biyolojinin verileri ışığında bu önemli sorunu, yani canlılığın, dolayısıyla biyosferin “doğa” adını verdiğimiz sistem içerisindeki *sui generis* konumu meselesini yeniden incelemeye koyulur. “Doğa felsefesi” adının Isaac Newton’dan beri kullanılmaya değer görülmemesine inat eserin alt başlığında dillendirilmesi, ontolojik ve epistemolojik temellere ilişkin felsefi soruşturmanın bilimsel sorunların incelenmesinde bugün de önemli olduğunun bir göstergesi olarak okunabileceğini düşünüyorum. Bu eserde Nobel ödüllü bir bilim adamını *felsefe yaparken* iş başında görmenin mükemmel bir örneğiyle karşı karşıyayız.

Kitap, adından da anlaşılacağı üzere, rastlantının nasıl olup da kendisini zorunluluk haline dönüştürdüğünün öyküsüdür; bu öykünün baş karakteri ise biyolojinin kendisini bilim olarak ortaya koyabilmesine önyak olmuş DNA’dır. Burada bir diğer büyük devrimin önemli keşfinden de bahsetmeliyiz; bu ise evrim kuramı ve onun temelini oluşturan doğal seçim ilkesidir. DNA ve doğal seçim arasındaki ilişkiyi kurgulamak için kavramsal bir teçhizat kurulması zorunludur, bunun Monod tarafından ortaya koyulan temel öğeleri ise *teleonomi*, *değişmezlik* ve *morfogenezdir*. Teleonomi, metafizik “teleolojinin” yerinden edilmesi için oluşturulmuştur ve Monod’ya göre canlı varlıkları evrende bulunan diğer sistemlerden ayırt eden özellik budur. Teleonomi, bir organizmadaki işlevlerin belli bir amaca uygun biçimde özelleşmesi anlamına gelir. Monod’ya göre bu kavram yönlendirilmiş, tutarlı ve yapıcı bir faaliyet fikrini içerir, proteinler ise canlıların teleonomik performanslarının moleküler düzeydeki araçlarıdır. Morfogenez ise belli organların oluşması için gerekli doku farklılaşmasıdır. Canlılar oluşumları esnasında dışsal kuvvetlerden ziyade içlerindeki morfogenetik etkileşimlerden etkilenirler. Canlı kendisini oluşturan tasarımı içerisinde barındırmakta ve daha da önemlisi, üreme yoluyla başkasına aktarabilmektedir. Bu tasarı ise hepimizin artık çok iyi bildiği, türün korunması ve devamlılığının sağlanmasıdır. Canlı, içerisinde barındırdığı moleküler düzeydeki zengin içerikli bilgiyi hiç değiştirmeden nesilden nesile aktarmaktadır, bu ise yukarıda andığımız değişmezlik ilkesinin açıklamasıdır. DNA

dizilerindeki nükleotidler aracılığıyla yazılan bir yazı, her hücre tarafından içerilmekte ve üreme yoluyla türün değişmezliğini korumaktadır. Monod'nun kitapta ayrıntılı biçimde açıkladığı proteinlerin sahip oldukları teleonomik performans, “stereospesifik” denilen bir özellikten kaynaklanır: Moleküler yapılar tarafından belirlenen şekilleri sayesinde diğer molekülleri “tanırlar” ve onlarla kimyasal düzeyde birleşirler. Monod'ya göre daha sonra kimi evrim kuramcılarını bile sanki gizli bir ilerleme, zenginleşme tasarısı varmış gibi düşünmeye sevk eden bu derinliklerdeki karmaşık süreç, eninde sonunda birkaç proteinin stereospesifik etkileşiminden ibarettir. Doğal seçilimi belirleyen temel etken (Darwin'den ziyade Spencer'a ait bir kavram olan) “yaşam mücadelesi” değil, son dönemlerde fikirleri ağırlık kazanan nicelleştirme-matematikselleştirme yanlısı Darwinciler'in savunduğu gibi, bir türün üreme faaliyetinin diferansiyel toplamıdır. Teleonomik aygıt sayesinde protein yapısındaki bir değişiklik olarak kendini gösteren bir “yenilik”, öncelikle sıkı bir denetimden geçmekte ve sistemin bütünüyle olan uyumuna bakılmaktadır. Teleonomik aygıt, sistemin bütünlüğünü ve tutarlılığını azaltmayan, aksine onu güçlendiren mutasyonlara izin verecek ve onları kopyalayacak olan sayısız komutun yönlendirildiği bir ağlar bütünü olarak kabul edilmelidir. Mikro düzeydeki bu durum, makro düzeyde, yani tür düzeyinde *sanki* doğal seçim tasarısı gibi kendisini gösterir. DNA, bir rastlantı eseri ortaya çıkan bir “yanlılığı”, muazzam mekanik yeteneği sayesinde milyonlarca kopyalayarak bunu daha sonra sanki bir zorunlulukmuşçasına, başka türlü olamazmışçasına yeniden üreten “mucizevi” bir mekanizmadır.

Gelelim *philosophe* Monod'ya: Louis Althusser, *Felsefe ve Bilim Adamlarının Kendiliğinden Felsefesi*'nde Jacques Monod'nun 30 Kasım 1967 yılında *Collège de France*'da verdiği açılış dersini çözümler. Althusser bu dersin çözümlemesine girişmeden önce, yapmayı amaçladığı şeyin bu dürüst aydına ve metnin bilimsel niteliğine bir filozofun saygı duruşu olarak anlaşılması gerektiği yönünde bizi uyarır. Monod'yu alıntılarken hedefinde ne onun bireysel kişiliği ne de metnin bilimsel değeri vardır; saldırının asıl hedefi bir *Weltanschauung*, dünya görüşü, esasen her bilim adamının bilincinde yer aldığını ve düşüncelerini yönlendirdiğini öne sürdüğü “nesnel gerçeklikler”dir. Althusser'in felsefi müdahalesinin *grosso modo* bir düşünce-deki bilimsel ve ideolojik olan arasında ayırım çizgileri çekmek olduğunu ve bu suretle bir ayıklama işlemi yapmak olduğunu söyleyebiliriz. Monod'nun düşüncesini ele alırken onda bir örneğini gördüğü materyalist bilim anlayışını selamlar: Monod “canlı madde yoktur, canlı sistemler vardır” demekle idealist eğilimli vitalist anlayışı eleştirmekte bütünüyle haklıdır. Ancak biyosferin ötesine geçip *çizmeyi aştığında*, yani noosferden bahsetmeye başladığı anda idealizmin yörüngesine tekrar girer ve bilimsel olandan yeniden ideolojik olana geriler. Tez, Althusser tarafından kabaca şöyle ifade edilir ve Monod'nun kitabında buna ilişkin bir itiraz yoktur: “İnsanı dil yetisi yaratmıştır. İnsanın dünyası noosferdir. Noosfer, bilgi ve düşünceler krallığıdır” (Althusser, 2003: 140). Monod, Althusser'in bu eleştirisinden elbette haber-

dardır ve kitapta filozofun bu eleştirileri ile ilgili olarak zarif bir biçimde “en iyi ihtimalle mekanik açıklama yapan ‘kaba materyalizmden’ hareketle oluşturulmuş ve sonuçta ‘nesnel bir biçimde idealist’ hale gelmiş bir görüşün söz konusu olduğunu” söyler. Ancak yapacak bir şey yoktur, modern biyolojinin açıklama modeli tam anlamıyla mekaniktir. Gerçekten de Monod “noosfer”le ilgili olarak düşüncelerin organizmalarla benzer özelliklere sahip olabileceğini savunmaktadır, düşünceler de organizmalar gibi varoluşlarını sürdürme ve çoğalma eğilimine sahiptirler, onlar gibi birleşir ve kaynaşabilirler, içeriklerini başkalarına aktarabilirler ve evrimleşirler. Evrimde ise seçilimin rolü çok büyüktür ve belli düşünce yapılarının diğerlerine göre daha uzun hayatta kalmaları iki seviyede mümkündür: Zihinde ve uygulamadaki başarıda. Burada Spinoza’nın *Etika*’daki “fikirlerin düzen ve bağıntısı, şeylerin düzen ve bağıntısıyla bir ve aynıdır” önermesinin etkilerini görmemek ise olanaksızdır. Bu karşılıklılığa (*correspondence*) olan bağlılık ise Monod’nun “felsefesine” yöneltilen eleştirilerin çekirdeğini oluşturur.

Çok konuştuk, Jacques Monod’nun eseri yukarıda kabaca bahsedilenlerden hem çok daha zengin hem de argümanların öne sürülme üslubu çok daha keyifli. Kerem Cankoçak’ın önsözünde belirttiği gibi, bilim ve felsefede henüz sona ermemiş tartışmalara kapı aralamak için ideal olan bu eserin okunmasını önermek üzere kaleme alınmış bu tanıtım yazısını Wittgenstein’dan bir alıntı ile bitirmek istiyorum: “Okurun yapabileceğini okura bırak”. Biraz geç kalınmış olacak ama zararın neresinden dönülse kârdır.

Kaynakça

- Althusser, L. (2003). *Felsefe ve Bilim Adamlarının Kendiliğinden Felsefesi*. Alp Tümertekin (Çev.). İstanbul: İthaki Yayınları.
- Feyerabend, P. (2015). *Bilimin Tiranlığı*. Barış Yıldırım (Çev.). İstanbul: Sel Yayınları.
- Heimsoeth, H. (2014). *Kant’ın Felsefesi*. Takiyettin Mengüşoğlu (Çev.). Ankara: Doğu-Batı Yayınları.
- Monod, J. (2012). *Rastlantı ve Zorunluluk*. Élodie Eda Moreau (Çev.). İstanbul: Alfa Yayınları.