



BİR DİS/ÜTOPYA OLARAK POZİTİVİZM KARŞISINDA FARKLI BİLİMSEL YAKLAŞIMLAR

POSITIVISM AS A DIS/UTOPIA AND ALTERNATIVE SCIENTIFIC APPROACHES

Ezgi Ece ÇELİK

Dr. Öğr. Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, ezgi.celik@deu.edu.tr

Öz

Toplumsal gelişmenin ancak bilimsel gelişmeyle sağlanabileceği savına ve çizgisel ilerleme fikrine dayanan pozitivism, Auguste Comte tarafından Baconcu bilim ütopyası misali putlardan kurtarıcı bir bilim hareketi olarak ortaya konmuşsa da, indirgemeci tavrından ve daha sonra neo-pozitivistlerce geliştirilen kimi savlarından dolayı kendi putlarını yaratarak epistemolojik ufku kısıtlayan bir yaklaşım haline gelmiştir. Bu çalışmada amaçlanan, pozitivism ile bilimin neliği tartışmasındaki anlam problematğine değinerek, pozitivist bilim görüşünün sığlaştırıcı etkilerine karşı farklı bilim tasarımlarını tartışmaya açmaktır. Bu amaç doğrultusunda öncelikle pozitivismin tarihine değinilecek; ardından Popper ve Adorno arasındaki tartışmadan söz edilecek ve sonrasında farklı bilim tasarımları ve disiplinlerarası güncel çalışmalar, bilgi alanındaki verimlilik, güvenilirlik ve toplumsal sorumluluk bakımından değerlendirilmeye çalışılacaktır.

Abstract

Although positivism, based on linear progress and the idea that social development can only be achieved through scientific developments, put forward by Auguste Comte as a science movement against idols such as Baconian utopia, it has been argued that it restricts epistemological horizon by creating its own idols. From this point of view, the aim of this study is to mention the ambiguity between positivism and the concept of "science", and to discuss different ideas of science against the delimitative effects of positivism. For this purpose, firstly the history of positivism will be mentioned; then the discussion on positivism between Popper and Adorno will be evaluated, and then alternative ideas of science and recent interdisciplinary studies will be discussed in regard to epistemological fruitfulness, reliability and social responsibility.

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 28 Ağustos 2018
Kabul edildiği tarih: 21 Kasım 2018
Yayınlanma tarihi: 28 Aralık 2018

Article Info

Date submitted: 28 August 2018
Date accepted: 21 November 2018
Date published: 28 December 2018

Anahtar sözcükler

Pozitivism; Bilim; Alexander von Humboldt; Adorno; Popper; Lakatos; Kuhn

Keywords

Positivism; Science; Alexander von Humboldt; Adorno; Popper; Lakatos; Kuhn

DOI: 10.33171/dtcfjournal.2018.58.2.21

Giriş

Bilimsel bir akım olarak pozitivismin ortaya çıkışı Aydınlanma döneminin temel savlarına dayanır. İnsanın en önemli özelliğinin *ussallık* olduğu iddiasına dayanan Aydınlanma, 18. yüzyılda Batı Avrupa'da yaygınlaşmaya başlayan bir harekettir. Kant'ın "*Aydınlanma Nedir? Sorusuna Yanıt*" yazısındaki ifadeye göre Aydınlanma, kişinin kendi suçu ile düşmüş olduğu ergin olmama durumundan kurtulması, aklını kullanmaya cesaret etmesidir. Buna göre, kişi henüz erginleşmemiştir ve bunda en büyük pay dinî dogmalarla belirlenen yaşam pratikleridir. Kilisenin gerek kuramsal gerek pratik alandaki belirleyiciliği ile insanlar kendi akıllarını kullanmamakta, otoritelerin sözlerine, vaaz ve emirlerine bağlı yaşamaktadır. Kant'ın ifadesine göre, erginleşmemiş olması, kişinin kendi suçudur (Kant 213). Suçu ve sorumluluğu başkasına atmak da bir erginleşmeme göstergesidir. Bu bakımdan insan, aklını kullanma cesaretini gösteremiyorsa, suç kendisindedir ve bu durumdan kurtulma sorumluluğu da yine kendisine aittir.

Doğmaların körelttiği yaşam biçiminden kurtulmanın ancak akıl ile mümkün olduğunu salık veren Aydınlanma Hareketi, 19. yüzyılda Auguste Comte tarafından ortaya konan pozitivistimin de başlangıcını teşkil eder. Endüstriyellemenin etkilerini göz önünde bulundurarak eşitliğin önemsendiği bir toplumsal refah seviyesine ancak bilim ve teknolojinin gelişmesiyle ulaşılabileceğini öngören St. Simon'un, 1817-1824 yılları arasında asistanlığını yapan Comte, St. Simon'un düşüncelerinden etkilenecek sistematik bir bilgi görüşü sunmayı amaçlamıştır.

St. Simon'un düşünceleriyle kendi düşüncelerini birleştirdiği bir bilim fikrinden söz eden Comte'un amacı, bilimin neliği üzerine sistematik bir yaklaşım formüle etmektir. Comte, 1826 yılının Nisan ayında, aralarında ünlü düşünürlerin de bulunduğu bir grup dinleyiciye Pozitif Felsefe üzerine ilk dersini vermeye başlamıştı ve bu derslerde anlattıklarını *Pozitif Felsefe Dersi* başlığıyla altı cilt olarak 1830-1842 yılları arasında yayımlanmıştı.

Comte, "pozitif felsefe" ifadesiyle, kavramlar üzerine düşünme ve bağlantılar kurma etkinliği olarak felsefenin, teolojik ve metafizik aşamalardan sonraki haline işaret ettiğini belirtiyordu. Düşüncenin son aşaması olarak, gözlem olgularını nesne edinen bir düşünmeden söz etmekteydi. Doğa felsefesi ya da bilimler felsefesi olarak adlandırılabilir bu felsefe yapma biçimine özellikle pozitif felsefe demektedir; çünkü sadece doğayı ya da doğa bilimlerinin konusunu değil, toplumsal konuların incelenmesini de alana dâhil edecek en uygun ifadenin "pozitif felsefe" olduğunu düşünüyordu. Böylelikle pozitif felsefe, doğaya ve topluma dair homojen bir öğretinin ve yöntem birliğine bağlı bir araştırma planının oluşturulması ve incelenmesi amacıyla ortaya konmuştu (Comte 14).

Bu araştırma planı, Comte'un *üç hal yasasına* dayanmaktaydı. Üç hal yasasına göre, insan zihni, tüm araştırmalarında birbirinden farklı üç felsefe yapma biçimini uygulamaktadır: Teolojik, metafizik ve pozitif. İnsanın bilimsel uzmanlaşma alanları ve kavramları bu üç farklı kuramsal aşamadan geçmekte ve insan zihni zorunlu olarak ilk aşamadan başlayarak düşünceyi geliştirmektedir. İnsan teolojik aşamada doğaüstü etkenlere dayanarak düşünme etkinliğinde bulunmaktadır. Bir geçiş dönemi olarak metafizik aşamada soyut güçler, kahramanlar, destanlar düşünme etkinliğinde belirleyici olmaktadır. Bilimsel ve pozitif aşamada ise olgulara dayanan gözlem ve doğru akıl yürütme ile düşünme etkinliği gerçekleşmektedir. Her bilgi alanının tarihi de insan zihninin geçtiği bu aşamaları görünür kılmaktadır (Comte 1-2).

Üç hal yasası, hem bilimlerin tarihinde, hem toplumların tarihinde, hem de her tek kişinin tarihinde etkindir. İnsan kendi özgeçmişine baktığında, çocukluğundaki davranışlarının bir teolog gibi olgusal gerçekliğin dışında birtakım güçlere dayandırıldığını, gençliğinde bir metafizikçi gibi soyut güçler ve kahramanlıkları referans alarak değerlendirmede bulunduğunu, yetişkinliğinde ise olgular alanında gözlem ve deneyim ile çıkarımda bulunan bir doğabilimci gibi aklını kullandığını fark eder (Comte 3). Bilimlerde ise bu üç aşama özellikle gök fiziğinde netlikle görülebilmektedir. Comte'a göre, gökfiziği –astronomi–, yer fiziği, kimya ve organik fizik –biyoloji– pozitif düşünme doğrultusunda giderek yetkinleşmektedir. Bununla birlikte, kısmen fizyoloji de örtük olarak bu alanlardaki çalışmalara dâhil edilse de insan davranışına ilişkin bilgi alanı 19. yüzyılda henüz bilimler arasına bir uzmanlık dalı olarak dâhil edilmemiştir. Dolayısıyla, pozitif felsefenin kuruluşunun tamamlanması için en büyük eksiklik, toplum fiziğinin henüz kurulmamış olmasıdır. İnsan zihni mekanik ve kimya bilgisi doğrultusunda gök ve yer fiziğini, ayrıca bitki ve hayvan âlemi bakımından organik fiziği birer bilim olarak kurduğuna göre, artık yapılması gereken, toplum fiziğini kurarak olgular alanındaki gözlem konularını ve bilimsel sistemi tamamlamaktır (Comte 6). Öyle ki, eğer bu bir gün gerçekleştirilebilirse modern bilim tam anlamıyla kurulmuş olacaktır; çünkü herhangi bir fenomen mutlaka bu beş alandan –astronomi, fizik, kimya, biyoloji, sosyoloji– birinin konusu olacaktır. Kavramlar üzerine düşünme deneye dayandığı ve aynı yöntem kullanıldığı için her alanda düşünce pozitif hale gelmiş olacaktır (Comte 7).

Comte'a göre, pozitif felsefe, insana dogmalardan kurtulmuş ussallık yolunu gösterir. Bunun için Comte'un dikkat çektiği iki husustan söz etmek gerekmektedir: Öğreti türdeşliği ve yöntem birliği. Öğreti türdeşliği, fenomenlerin incelenmesine ilişkin farklı bilimsel alanların birbirlerinden kopuk ayrı birer alan olarak değil de, homojen bir yapının dalları olarak düşünülmesi anlamına gelir. Yöntem birliği ise, bu türdeş yapının bilgisine ilişkin başarılı çıkarımlarda bulunabilmek için gerekli olan yönetime işaret eder. Bu da, Comte'a göre, doğa felsefesinin temeli olan matematiksel yöntemdir. Matematik, doğa yasalarının araştırılmasında kullanılan en güçlü araçtır ve bu bakımdan çok önemlidir. Bilimler de yetkinlik sıralamasına göre birbirine dayandığı için, her rasyonel bilimsel eğitimin dayanacağı temel, matematik olmalıdır (Comte 27). Bunun yanı sıra, her ne kadar Comte da evrenin karmaşıklığı karşısında insan zihninin sığ kalmasından dolayı tüm fenomenleri kapsayacak bir genel yasa ortaya koyma iddiasının abartılı olduğunu belirtse de,

pozitif felsefe mümkün olduğunca yasaların sayısını azaltarak, yalın ve daha geniş kapsamlı yasalar arama çabasında olmalıdır (Comte 13).

Söz edilen amaç ve ilkeler doğrultusunda, insanı bağlı olduğu putlardan, dogmalardan kurtararak bilim aracılığıyla bireysel ve toplumsal gelişmeyi sağlama ülküsüyle ortaya konan pozitivizm, adeta Francis Bacon'ın *Yeni Atlantis*'te anlattığı türden bir ütopya olarak 19. ve 20. yüzyıllara damga vursa da farklı bilgi alanlarını tek yönetime indirgemesinden ve bilimi salt gözlem konularıyla ve matematikle sınırlamış olmasından dolayı bilimsel gelişmeyi kısıtlayan bir distopik anlatı halini almıştır. Elbette 20. yüzyılda neo-pozitivistler olarak bilinen Viyana Çevresi düşünürlerinin bilimsellik ölçütünü “deney ve gözlemlerle doğrulanabilirlik” olarak belirlemiş olmaları, etik ve estetik konuları bilimin dışında bırakan mantıkçı-pozitivizmi yaygınlaştırmaları, Comte'un pozitif felsefe ile ortaya koyduğu çabanın kısıtlayıcı bir bilgi kuramı olarak pekişmesinde etkili olmuştur. 18. yüzyıl Aydınlanma'sının temelini oluşturan dogmalardan ve kilise otoritesinden kurtulma çabasının 19. yüzyıl bilimindeki karşılığı olarak ortaya konan pozitivizm, mantıkçı-pozitivistlerin görüşleri doğrultusunda bilimi felsefeden yalıtılmış hale getirmiş ve özellikle etik sorular ile bilimsel etkinlik arasındaki bağı görmezden gelmiştir.

Comte'un özellikle “pozitif felsefe” olarak adını koyduğu bilimler bütünü, giderek doğa bilimlerinden mütevellit bir bilgi alanı olarak düşünülmüş; felsefe de bilim felsefesine indirgenmiştir. Mantıkçı-pozitivistlere göre felsefeye düşen tek görev, neye bilim denip neye denmeyeceğini belirleyecek bilimsellik ölçütü üzerine düşündürmektir. Bu yaklaşıma göre, artık felsefenin katkısı, gözleme dayanmayan ve matematikle formüle edilemeyen konuların bilim alanından temizlenmesine yardımcı olmaktır. Dolayısıyla *pozitif felsefe* ifadesinden geriye *felsefe* kalmamıştır; artık güvenilir bilgi alanı olarak sadece *pozitif bilimlerden* söz edilmektedir.

Günümüzde entelektüel ve/veya akademik çevrelerde *pozitivist olmak* ya da *pozitivizm-karşıtı olmak*, toplumsal konulara ilişkin politik bir duruş olarak tartışmalarda ifade edilse de bu ifadelerle ne kastedildiği, hangi bakımdan pozitivist ya da pozitivizm-karşıtı bulunduğu açıklıkla anlaşılmamaktadır. Bunun sebebi, daha önce belirtildiği gibi, pozitivizmin din otoritelerinden, batıl inançlardan, herhangi bir konuya ilişkin dogmatik görüşlerden kurtulmak için ortaya konmuş özgürleştirici bir bilgi etkinliğini mi imlediği, yoksa, öğretti türdeşliği fikriyle bilgi alanlarının nesnelere arasındaki farklılıkları silip homojenleştirme çabasıyla en iyiye doğru ilerlemeyi odağa alan indirgemeci bir tavra mı işaret ettiği konusundaki kavram karışıklığıdır. Benzer şekilde, pozitivizm-karşıtı olmak da genellikle bilim karşıtlığı

olarak algılanmakta; hâttâ bu sebeple bazı durumlarda rölativizm eleştirisine maruz kalınmaktadır. Oysa pozitivism karşıtlığı genellikle Viyana Çevresi düşünürlerince ortaya konan bilim tasarımına karşı olmak anlamına gelmektedir ve bu yaklaşımla, güvenilir bilgi alanı olarak bilimi, deney ve gözleme dayanan doğa bilimleri alanı olarak sınırlamaya ve etik, estetik, toplumsal, politik konuların bilgi alanının dışına itilmesine karşı çıkmaktadır. Bakış açılarındaki bu farklılık doğrultusunda, pozitivist ya da pozitivism-karşıtı olma iddiası her seferinde “hangi bakımdan?” sorusunu akla getirmektedir.

Bu soru Frankfurt Okulu düşünürlerinden Theodor Adorno ve neo-pozitivistlere önemli eleştiriler yönelten bilim felsefecilerinden Karl Popper arasında geçen bir tartışmada da kendini göstermektedir. Alman Sosyoloji Derneği'nin 1961 yılında Tübingen'de düzenlediği bir konferansta Adorno'nun, Popper'ı pozitivist olduğu yönünde eleştirmesi, bu iki düşünür arasında pozitivism'in ne anlama geldiğine ilişkin bir tartışmanın başlamasına yol açmıştır.

Adorno ve Popper Tartışması: Pozitivism Hangi Anlamda?

Bu tartışmanın ayrıntılarına geçmeden önce bir bilim felsefecisi olarak Popper'ın bilim tasarımına değinmekte yarar vardır. Popper, neo-pozitivist düşünürlerin etkin olduğu bir çevrede yetişmiş ve onların yayın organlarında çalışmalarını yayınlamış bir düşünür olmakla birlikte, neo-pozitivizme yönelik eleştirisiyle tanınmaktadır. Özellikle bilimsellik ölçütü ve bilimsel yöntem konusunda Viyana Çevresi düşünürlerini eleştirmiş ve daha sonra ortaya konan farklı bilim tasarımlarına kapı aralayan bir bilim görüşü oluşturmuştur.

Öncelikle Popper'a göre, neo-pozitivistler kuramın doğrulanmasını ölçüt olarak bilim ile metafizik konular arasına ayırım koymaya çalıştıkları için aslında bilimin gelişmesine engel olan bir yaklaşımı yaygınlaştırmışlardır. Bilim ile metafizik arasına sınır çizmek yerine, bilim ile sözdebilimi ayırt etmekten söz eden Popper'a göre, bu ayırım için uygun ölçüt, bir kuramın *doğrulanabilir* olması değil, *yanılsanabilir* olmasıdır. Burada “sözdebilim” ifadesine başvurulması dikkat çekicidir. Bu ifadeyle Popper, hâlihazırda bilimsel olduğu kabul edilen pek çok kuramın aslında eleştirel olmadığını, yani sözdebilimsel olduğunu göstermeye çalışır. Bu durumda, eleştiriye açık olmayan her bilimsel araştırma sözdebilimsel, eleştirelilik özelliğini yitirmiş her bilimci de sözdebilimci olarak değerlendirilmektedir.

Popper, neo-pozitivistler gibi etik ve estetik konuları, metafizik öğeleri bilimin dışına itmez. Aksine ona göre, bilim dışı görünen ve hatta olgulardan ziyade hayal gücüne ya da söylencelere dayanan pek çok düşünce bilim sorularının çeşitlenmesine ve problemlerin fark edilmesine yardımcı olmakta ve bu bakımdan bilimsel araştırmanın ilk aşamasında etkin rol oynamaktadır. Hattâ denilebilir ki, Popper'a göre, bilim söylencelerle ve söylencelerin eleştirisiyle başlamalıdır (Popper 198). Deney ve gözlem ise, söylenceleri eleştirerek ortaya konan kuramların hatalarını ayıklamakta kullanılmalıdır.

Bununla birlikte, bilimin gelişebilmesi için bir problem ortaya çıktıktan sonra probleme ilişkin yanıtların sınanması bakımından olgulara bağlı kalmak önem taşımaktadır. Bir araştırmanın bilimsel olmasının ölçütü, bilgi olarak dile getirilen önermenin deney ve gözlemlerle doğrulanması değil, sınamaya ve yanlışlanmaya açık olmasıdır. Bu da bilimsel etkinliğin eleştiriye açık bir etkinlik olması anlamına gelir. Popper'a göre, bir bilim araştırması öncelikle bir problemle, soruyla başlar. Bu soruyu açıklayarak yanıt üretme çabasında olan araştırmacı, eleştirelilikle araştırmasına yönelirse daha güvenilir bilgilere ulaşır. Araştırmayı geliştirme sürecinde bilimsel kuramı sınavacak deney ve gözlemler yapılır; hata tespit edilmezse kuram geçici olarak pekiştirilmiş başarılı bir kuram olarak kabul görülür; hataların tespit edilmesi durumunda ise kuram yanlışlanır. Özetle, bilim etkinliği problemler ve eleştiriye açık kuramlarla yürütülürse bilimde başarı sağlanabilir.

Popper'a göre, bilim insanları, araştırmalarında bağlı oldukları kuramı doğrulama çabasıyla etkinlikte buldukları sürece kolayca doğrulama bulabilirler. Oysa kuramı yanlışlamaya, sınamaya çalışırlarsa bağlı oldukları kuramın başarılı olup olmadığı görülebilecektir. Bilim sürekli sınavan, kuramları test eden bir bulmaca çözme etkinliğidir. Dogmatik tavır karşısında bilimi güvenilir bir bilgi alanı kılacak olan, bu eleştirelilik özelliğidir; bilimsel bilginin güvenilirliği ancak eleştirelilikle sağlanabilir. Ayrıca kuramların sınanması için uygun yöntem neo-pozitivistlerin savunduğu gibi tümevarım değil, tümdengelimdir. Bilimsel araştırmada eleştirelilik, ancak tümdengelim yöntemiyle sağlanabilir.

Popper'ın kısaca bu şekilde özetlenebilecek bilim görüşünü Adorno, pozitivist olmakla eleştirmiştir. Oysa Popper kendi bilim tasarımını neo-pozitivizme yönelik eleştirisinden hareketle ortaya koymaktadır ve bu sebeple Adorno'nun kendisine yönelttiği eleştiriye kesinlikle kabul etmemiştir. Çünkü Popper'a göre pozitivism, toplumsal fenomenlerin doğa bilimleri araştırmasına uygun şekilde incelenmesini ve her bilim alanının kesinliği için matematiksel yöntemin uygulanmasını gerekli

gören, kuramları tümevarım aracılığıyla ve gözlem-deneye dayanan doğrulamalarla pekiştirmeyi amaçlayan bir bilimsel etkinlikten söz etmektedir. Popper ise bu yaklaşımın saptırılmış bir doğalcılık olduğunu belirtmekte ve buna karşı bir konumdan kendi görüşünü ortaya koymaktadır. O halde, Adorno, Popper'i niçin pozitivist olmakla itham etmiştir?

Popper'a göre, yaygın olarak kabul gören bilim anlayışı, bilimin, *gözlem ve ölçümle başlayan ve tümevarımla genellemelere ulaşarak bilimsel nesnelliği sağlayan kuramlar ortaya koymayı amaçlayan bir etkinlik* olarak düşünülmesini sağlamıştır. Oysa bu, bilimin güvenilirliği bakımından hatalı ve yanıltıcı bir yaklaşımdır. Bununla birlikte Popper, –pozitivizme benzer şekilde– bilimin giderek daha yetkin kuramlara doğru yol aldığı iddiasını sürdürmektedir. Öyle ki, bilimsel etkinlikte eleştirelilik sağlanabildiği takdirde bugünkü bilimsel bilgimiz dünden, yarınki de bugünden daha sağlam olabilecektir. Çünkü sınanmıştır ve hâlâ kabul görmekteyse sınamada yanlışılanmamış olması bakımından başarılıdır.

İşte Adorno'nun Popper'a yönelik eleştirisinin bir yönü bu iddiaya ilişkindir. Popper'a göre, bilimsel bilginin sağlamlaşmasını, yetkinleşmeyi sağlayacak olan *eleştiri* özelliği Adorno'ya göre sadece bilimde tutarlılığı sağlamak amacıyla çelişik önermelerin bertaraf edilmesinden ibaret değildir. Eleştirelilik için bir toplumsal-politik tavır da gerekmektedir. Oysa Popper'a göre, bilimin en önemli özelliği olarak eleştirelilik sadece tek tek bilimcilere özgü bir tutum değildir. Bilimsel etkinlikte eleştirel olmak bilimcinin yanı sıra bilim çevresinin, araştırmanın yürütüldüğü kurum ve kuruluşların eleştirel olması anlamına gelir ki bunu sağlayacak olan da devlettir. Oysa etik ve politik kaygılar olmaksızın böyle bir eleştireliliğin sağlanabilmesi mümkün görünmemektedir. Popper'ın eleştirel bilim ortamı ancak ideal bir devlet düzeninde söz konusu olabilir. Aksi takdirde, böyle bir yönetimin olmadığı, bilim ve teknoloji kurumlarında bu eleştirel ortamın sağlanamadığı durumlarda bilimin güvenilir bilgi ortaya koyma çabasından vazgeçmesi gerekecektir ki bu da etkinliğin amacıyla çelişir. Dolayısıyla Adorno'nun Popper'a yönelik eleştirisinin bir boyutu eleştirelilik konusunda, toplumsal ve politik konulara ilişkin etik ilkeler üzerine düşünmeden bilimsel araştırmaların da sekteye uğrayacağını görememesine ilişkindir. Bu eleştiri, Popper'ın nesnellik iddiasına diğer bilim felsefecilerinin yönelttiği eleştirilerle de örtüşmektedir.

Adorno'nun eleştirisindeki bir başka husus ise, bilgi ortaya koyan etkinliklerde sınanamayacak konuların nasıl değerlendirileceği sorusudur. Zira Adorno'ya göre kimi düşünceler –özellikle toplumsal konularda– doğa bilimlerinin nesnelere kadar

sınamaya elverişli olmayabilir. Sınamanın doğa bilimlerindeki kadar kolay olmadığı alanlarda bilimin güvenilirliği ortadan kalkacak ve o bilgi alanı zayıf bir alan olarak mı değerlendirilecektir? Oysa sınamaya pek de elverişli olmayan bilgi alanlarında ortaya konan önermeler de bir doğruluk değeri taşıyabilirler.¹

Adorno'nun eleştirisi, özellikle toplum bilimlerinin nesnelere doğa bilimlerinin nesnelereyle farkına ilişkindir. Toplum bilimlerinin nesnesi olan toplum, gerçek çelişkiler ve çatışmalar içerir; bu sebeple doğa bilimlerindeki kadar tutarlı önerme dizgeleriyle ifade edilememektedir (Grünberg ve Grünberg 137). Adorno'ya göre, toplum bilimleri söz konusu olduğunda tarafsızlık anlamında bir nesnellikten ve salt biçimsel mantığa dayanan, çelişkilerden arındırılmış bir araştırma dizgesinden söz edilemez.² Özetle, Adorno'ya göre, bilgi ortaya koyan alanlara aynı mantık ve bilimsel yöntem uygulanamaz. Bazı araştırma alanları nesnelere bakımından sınamaya doğa bilimleri kadar elverişli olmayabilir, ama ortaya konan bilgiler yine de doğruluk-değeri taşıyabilirler.

“Düşünce, olgularla ilişki kurar ve onları eleştirerek devinim kazanır; devinimin fark edilebilmesi de yine –eleştiriyle kurulan– bu mesafeye bağlıdır” (Adorno 130). Olgular alanındaki farklılıklar ve bağlantıların ayırt edilmesi bakımından bilimsel etkinlikte kesinlik iddiasıyla bu devinim sabitlemeye çalışılmamalı; bilim bir yönetime indirgenmemelidir. Pozitivizm karşısında *“... yapılması gereken, bilginin eleştirisi yoluyla, bir yanda kavramla öte yanda onu karşılayan şey arasında tam bir örtüşmenin imkansız olduğunu göstermektir. ... Düşünce hedefine hiçbir zaman tam ulaşamayacağı için hep daha öteye yönelmek zorundadır. Pozitivizm ise kendisinin o*

¹ Günümüzde akademik çalışmaların değerlendirilmesine ilişkin problemlerin pek çoğu bu tür bir bilim yaklaşımından kaynaklanmaktadır. Bilimin nasıl bir etkinlik olduğu üzerine yeterince düşünmeden gerek bilimsel alanda gerekse akademik alandaki çalışmaların hakkını vermek pek mümkün görünmemektedir. Hali hazırda akademi çatısı altında yer alan tarih, hukuk, güzel sanatlar, felsefe gibi, doğa bilimleri ve uygulamalı bilimlerden farklı konular üzerine çalışma yapan pek çok akademisyen ve araştırmacı, çoğunlukla doğa bilimleri ve uygulamalı bilimler için saptanan performans kriterlerine, akademik teşvik hesaplamalarına tabi tutulmaktadır. Yani her bilgi alanı, bilginin niteliğinden ziyade çalışma sayısı ile ölçmeye indirgenmiştir. Ayrıca her akademik çalışma alanının, örneğin müzikolojinin, karşılaştırmalı edebiyatın, felsefenin ya da tarihin, birer bilim olup olmadığı ve hangi bakımdan bilim kabul edilebileceği de sıklıkla tartışma konusu olmaktadır. Bu özellikle neo-pozitivistler tarafından yaygınlaştırılan bilim tasarımının sonucudur. Sadece bilim adını hak eden alanlarda güvenilir bilgi ortaya konabileceğini iddia eden; ve bilim adını hak etmenin deney ve gözlemle yapılan doğrulamalara dayandığını öne süren bir yaklaşımın yol açtığı problemle mücadele edilmektedir.

² Bu konuda Popper ve Adorno arasındaki anlaşmazlığın bir kavram karışıklığına dayandığını öne süren Teo Grünberg ve David Grünberg toplumsal uyumsuzluklar için “çelişki” kavramını kullanmayı sürdürerek, önermelerin biçimsel mantığı bakımından “çelişme” kavramını kullanmayı önerirler. Bu şekilde, Popper'in çelişmeden arındırılmış önerme dizgeleri ile Adorno'nun toplumsal çelişki vurgusu bağdaştırılabilecektir. Tartışma için bkz. Grünberg ve Grünberg. “Toplumbilimleri Yönteminde Pozitivizm: Adorno ve Popper Tartışması.” *Cogito*, 2003.

hedefe ulaşabileceğine inanmakla her türlü eleştirellikten vazgeçer” (Adorno 131-132).

Adorno’ya göre, bir bilgi alanını güvenilir kılan, yani bilim olarak kabul edilmesini sağlayan eleştirellik özelliği, Popper’ın savunduğu gibi, sadece bilimsel önermeler arasındaki çelişkilerin giderilmesi ya da örneğin toplum bilimlerinde toplumun yalıtılmış bir bilim nesnesi olarak incelenmesini değil, gerçeklik olarak toplumsal dinamiklerin eleştirilmesini de kapsamalıdır. Bir diğer ifadeyle, eleştirellik sadece belirli bir toplumun özelliklerini dile getiren toplum kuramının eleştirilmesi olarak değil, bilimsel etkinlik de dâhil olmak üzere toplumsal dinamiklerin tümünün eleştirilmesi olarak anlaşılmalıdır.

Popper ve Adorno arasındaki bu tartışmaya bakıldığında, her iki düşünürün pozitivistten anladıklarının farklı olduğu görülmektedir. Pozitivizm kavramının farklı anlamlarda kullanılıyor olması, günlük yaşamda da akademik alanda da bu konuya ilişkin tartışmaları muğlaklaştırmakta ve Teo Grünberg ve David Grünberg’in de “*Toplumbilimleri Yönteminde Pozitivizm: Adorno ve Popper Tartışması*” başlıklı makalelerinde ifade ettikleri gibi, gerek savunulduğu gerek eleştirildiği durumlarda “hangi bakımdan pozitivist?” sorusunu akla getirmektedir.

Farklı Bilim Tasarımları ve Disiplinlerarası Üretkenlik

20. yüzyılın ikinci yarısı pozitivistme yönelik eleştirileri barındıran farklı bilim tasarımlarına sahne olmuştur. Önce bilim felsefesinde önemli görülen bu farklı görüşlere odaklanarak daha sonra günümüzde tartışılan alternatif tasarımlardan söz etmek, tartışmanın izini sürmek bakımından yararlı olacaktır. Popper’ın bilim tasarımıyla açılan tartışmayı detaylandırmaları bakımından iki düşünür özellikle önemlidir: Imre Lakatos ve Thomas Kuhn.

Popper’ın neo-pozitivizme eleştirilerini destekleyerek Poppercı yanlışlamacılığın eksik yönlerini geliştirip detaylandıran Imre Lakatos, bilimin neliğine ilişkin tartışmaya katkıda bulunmuştur. Lakatos’a göre, bilimsel araştırma, Popper’ın öne sürdüğü gibi farklı ve yeni kuramların sürekli ivedilikle ortaya konduğu bir etkinlik değildir. Bilimcilerin bir problemi fark ettikten sonra yeni bir kuram geliştirmesi genelde belirli bir süreyi gerektirir; bir kuram yanlışlandıktan sonra yenisinin ortaya konması zaman almaktadır. Dolayısıyla Lakatos’a göre, Popper’ın ölçütü, bilimsel kuramların kayda değer inadını hesaba katmaz. Bilim insanları bir kuramı yalnızca olgularla çelişti diye bırakmazlar (Lakatos, *Bilimle Sözdebilim* 28). Problemin ortaya çıktığı kuram, alternatif bir başarılı kuram çıkana dek

hâkimiyetini korur. Fakat bu süreçte kuramın hataları, eksikleri giderilmeye çalışılır ve bazı düzeltmeler ile araştırmanın güvenilirliği sağlanır. Bu, bilimin farklı kuramları ard arda koyarak değil, çoğu zaman aynı kuramın kimi düzeltmeler ve değişikliklerle sürdürüldüğü araştırma izlenceleriyle yürütüldüğü anlamına gelir. Lakatos buna “*araştırma izlenceleri*” adını verir. Bilimcilerin bağlı oldukları kuramı sürekli yanlışlayarak terk etmesi halinde bilim etkinliği sürdürülemez. Bu bakımdan Popper, araştırmacının bilimsel etkinlikteki rolünü ve kısıtlayıcı koşulları tam olarak tespit edememiştir. Lakatos, Popper’ın bu eksikliğinden dolayı naif bir yanlışlamacılığı öne sürdüğüne, oysa kendisinin, yanlışlamacılığın inceltilmiş halini ortaya koyduğuna dikkat çeker.

Lakatos’a göre, bilimsel araştırmada bir araştırma izlencesi bir çekirdeğe ve koruyucu kuşağa sahiptir. Çekirdek, kuramın ayırt edici savlarını kapsamaktadır. Koruyucu kuşak ise, kuramın çekirdeğinin zarar görmemesi için yapılması ve yapılmaması gerekenleri gösteren kurallara ve yöntemlere işaret etmektedir. Bir araştırma izlencesi çekirdeği tehlikeye girmediği sürece kolayca yanlışlanıp bir kenara bırakılmaz. Örneğin, fizik biliminin Copernicus’tan Newton’a dek birbirini izleyen kuramlardan oluşan bir araştırma izlencesi vardır. Modern bilim öncesinde doğa olaylarını *ereksellik* ile açıklayan Aristotelesçi araştırma izlencesi, çekirdeği oluşturan, yani kuramın temelinde yer alan savların yanlışlanmasından dolayı terk edilmiş ve Copernicus’la başlayan araştırma süreciyle yeni bir araştırma izlencesi oluşmuştur; Kepler ve Galilei de düzeltmeler ve yeniliklerle bu izlenceyi sürdürmüşlerdir. Dolayısıyla inceltilmiş yanlışlamacılığa göre, bilimde birbirini takip eden bağlantılı kuramlardan oluşan araştırma izlenceleri vardır ve bir kuram dizisinin tamamen yanlışlanarak yepyeni bir kuram dizisinin başlaması nadiren karşılaşılan bir durumdur. Lakatos’a göre, genellikle bilimciler, çekirdeği değiştirmeden koruyucu kuşakta yapılacak değişikliklerle kuramı geliştirmeye çalışır; Popper’ın iddia ettiği gibi kuramı topyekûn yanlışlayarak değil. Bu bakımdan nesnellik de bilimcinin tarafsızlığı olarak algılanmamalıdır. Bilimci ana savları, çekirdeği koruyarak birtakım değişikliklerle kuramı geliştirme çabasıdadır; dolayısıyla kuramının tarafındadır. Bir araştırma izlencesinde yıkıcı etki yaratacak bir tutarsızlığın gösterilmesi ve bilim çevresince kabul edilmesi meşakkatli ve uzun zaman alan bir süreçtir. Bu sebeple, araştırma izlencesi hemen devre dışı bırakılmayacaktır (Lakatos, *Yanlışlama ile Bilimsel Araştırma...* 146). Bununla birlikte, yine de bilimin gelişmesi için eleştirel tavır ve sınılamaya açık kuramlar ortaya koymak bilimsel araştırmanın güvenilirliği için elzemdir. Bir kuramın bilimsel değeri, o kuramı ortaya koyan ya da savunan bilimcinin zihnindeki –

inanma, bel bağlama, güven vb.- psikolojik etkilerden bağımsızdır (Lakatos, *Bilimle Sözdebilim* 26). Sınamanın önemini belirtmek bakımından Lakatos kendi görüşünü *inceltirilmiş yanlıslamacılık* olarak adlandırır. Her ne kadar, bir ölçüt olarak *yanlıslanabilirlik*'i detaylandıramamış olmasından dolayı Popper'ı eleştirse de bilimin, sınamaya ve eleştiriye açık bir etkinlik olduğunu vurgulamasından dolayı *bilimsel ilerleme* iddiasını kurtarma çabasıyla Popper'ın yolundan gittiğini belirtir (Lakatos, *Yanlıslama ile Bilimsel Araştırma...* 64).

20. yüzyılda bilimin neliğine ilişkin tartışmayı alevlendiren bir diğer düşünür Thomas Kuhn'dur. Kuhn'un bilim sosyolojisine dayanan tasarımı, günümüzde ortaya konan ve multidisipliner/interdisipliner çalışmaların önemini vurgulayan bilim görüşlerinin geliştirilmesi için temel sağlamıştır. Kuhn'a göre, bilimsel etkinlik Popper'ın bahsettiği gibi farklı kuramlarla değil, belirli bir ya da birkaç araştırma alanında araştırmacıların bağlı olduğu bir paradigma ile gerçekleştirilmektedir. "Paradigma" en yalın anlamıyla, bir araştırma alanında bilim çevresine problemlerin çözümü için model sağlayan büyük bilimsel başarılarıdır; yani paradigma, soruları yanıtlamakta başarılı olan bir kuramsal çerçevenin bilim çevresince model olarak kabul edilmesi anlamına gelir. Başarılı kabul edilen bu kuram, araştırmacıya problemlerin nasıl çözüleceğini gösteren bir şablon gibidir. Geçmişte, Aristoteles'in *Fizik'i*, Ptolemaios'un *Almagest'i* gibi kitaplar da belirli bir süre boyunca bilimsel araştırmanın sorularını ve yöntemlerini belirleyen modeller olarak iş görmüşlerdir (Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions* 10). Böylesine belirleyici bir bilimsel kurama duyulan güven ve inanç bakımından bilim çevresinin, bir bilim cemaati gibi etkinlikte bulunduğunu belirten Kuhn'a göre, paradigmaya bağlı yürütülen araştırmanın kuramsal ve teknik boyutunun yanı sıra güvene –inanmaya– dayanan sosyolojik boyutundan dolayı, bilimin nasıl bir etkinlik olduğunun saptanabilmesi için bilimin topluluk yapısı da göz önünde bulundurulmalıdır (Kuhn, *Essential Tension* 294).

Kuhn bilimsel araştırmanın, bir problem ve problemin çözümüne ilişkin alternatif görüşlerin yarıştığı aşamadan başlayıp, yanıt üreten görüşlerden birinin kuramsal olarak geliştirilip, bilim çevresi üyeleri tarafından yaygın olarak kabul edilmesiyle bir paradigmaya bağlı etkinlik halini aldığını belirtir. Belirli bir araştırma alanında çalışma yapan bilimcilerin kuramın doğruluğuna inanması, yani paradigmaya güven duyması önemlidir. Bilimciler kuramın doğruluğu konusunda ikna olarak araştırma etkinliklerini bu modele bağlı yürütürler. Bu bakımdan, bilimsel etkinlik paradigmaya bağlı olağan sürecinde bir bulmaca çözme

etkinliğidir ve Popper'ın savunduğunun aksine, amaç, yanlışlamak değil, kuramı pekiştirmektir. Fakat yine de yapılan deneyler ve gözlemler doğrultusunda bulmacalar çözülürken bir takım aykırı durumlar göze çarpabilir. Bu durumda araştırmacı ortaya çıkan problemi kolayca açıklayabiliyorsa olağan araştırma devam eder. Fakat aykırılık açıklanamıyorsa, ya görmezden gelinir ya da ileride üzerinde çalışılacak şekilde arşivlenir. Ancak bunların hiçbirinin yapılamadığı büyük problemler, görmezden gelinemeyecek aykırılıklar söz konusu ise araştırma etkinliği krize girer; çünkü paradigma bulmacanın çözümünü sağlamamakta, sorunu açıklayamamakta ve dolayısıyla bağlı olunan kurama duyulan güven sarsılmaktadır. Bu kriz, bağlı olunan kuram ile çözülemediği takdirde bilimde bunalım dönemi başlar ve problemi açıklayacak yeni kuramlar ortaya çıkar. Önerilen yeni kuramların değerlendirilmesinde Kuhn'a göre, ussal ve usdışı ölçütler birlikte rol oynamaktadır. Ussal olanlar, doğruluk, yalınlık, verimlilik, tutarlılık ve geniş etki-alanı gibi ölçütlerdir³. Kuhn'un usdışı ile kastettiği ise, ussal olarak belirtilemeyen fakat bilim insanlarının ikna olmasında rol oynayan diğer özelliklerdir. Birbirleriyle yarışan kuramlar arasında her araştırmacının bireysel seçimi, nesnel ve öznel etkenlerin karışımına bağlıdır (Kuhn, *Essential Tension* 386). Bu bakımdan bir kuramın paradigma olarak seçilmesinde asıl etkili olan -ussal ya da usdışı etkenlerle- araştırmacıların kuramın ürettiği yanıtlar konusunda ikna olmalarıdır. Ne kadar çok araştırmacı ikna olursa söz konusu kuram o kadar yaygınlaşır ve başarılı kabul edilir. Eski paradigmanın yanıt üretmekte çözümsüz kaldığı kriz durumlarında eğer yeni bir kuram benimsenirse, bu bilimsel bir devrimin gerçekleştiği anlamına gelir. Artık araştırmacılar yeni kuramı model alarak problemleri çözmeye hazırdır.

Kuhn'a göre, bilimsel etkinlik bir araştırma alanında merak uyandıran bir problemle başlayıp, belirli bir bilim çevresinin başarılı bir kuramı kabulüyle sürdürülen, hem araştırmanın yürütülmesinde farklı yöntemlerin kullanıldığı, hem de kuramların değerlendirilmesinde farklı ölçütlerin etkin olduğu bir araştırma etkinliğidir. Bilimcinin kurama duyduğu güven de, aykırılığın ortaya çıkmasıyla kazandığı eleştirelilik de bilimin, hem doğrulamaya hem de yanlışlamaya dayanan bir etkinlik olduğunu düşündürebilir. Olağan bilimde araştırmacı kurama duyduğu

³ Kuhn'a göre bir bilimsel kuramın beş belirgin özelliği vardır: Öncelikle bir kuram doğru, sağın olmalıdır. İkinci olarak, bir kuram tutarlı olmalıdır. Üçüncüyle, geniş bir etki-alanına sahip olmalıdır; kuramdan çıkarılabilecek sonuçlar, ileriki çalışmalar için mevcut gözlemlerin ötesine geçebilmelidir. Ayrıca bir kuram yalın olmalıdır. Ve beşinci olarak, bir bilimsel kuram farklı araştırma konularına ilişkin soruların yanıtlanması bakımından da verimli olmalıdır. Bu beş özellik, kuram seçiminde bilim çevresinin başvurabileceği standartlar olarak iş görür (Kuhn, *Essential Tension* 321).

güven doğrultusunda doğrulama çabasında, problemin ortaya çıkması ve aykırılığın giderilememesiyle kazanılan eleştirel tavır doğrultusunda yanlışlamaya, yani bilimsel bir devrime sebep olabilmektedir. Bununla birlikte, Kuhn'a göre bir bilimsel kuramın paradigma olmaktan çıkıp, yeni paradigmanın benimsenmesi Poppercı anlamda bir yanlışlama olarak düşünülmemelidir. Eski kuram ile yeni kuram farklı ölçütlerle değerlendirilmiştir ve bu bakımdan eş-ölçülemezdir. Sadece eski kuram artık bilim çevreleri tarafından kabul görmemekte, problemlerin çözümünde başarılı olduğu düşünülmemektedir. Bu bakımdan eski kuram bilimler tarihinde yerini almıştır; fakat bir gün yeniden gün yüzüne çıkmayacağına da garantisi yoktur; bir gün yine araştırmacıları ikna eder hale gelebilir. Dolayısıyla Kuhn'un bilim tasarımı pozitifizm eleştirisi olarak en önemli husus, bilimde çizgisel ilerleme fikrine kuşkuyla yaklaşmasıdır. Bilim bir bilgi etkinliğidir ve hatalar olabilir; bu, kopuşların, sıçramaların olabileceği anlamına gelmektedir. Nitekim yüzlerce yıl doğa fenomenlerini açıklamakta kullanılan Aristotelesçi yer-merkezli evren modeli, ancak 15. yüzyılda Copernicus'un çalışmalarıyla terk edilebilmiştir ki bu da hemen gerçekleşmemiştir; bilimsel devrimin gerçekleşmesi için uzun bir zaman gerekmiştir. Oysa Aristoteles'le hemen hemen aynı dönemde yaşayan Aristarkhus, Copernicus'tan yüzlerce yıl öncesinde güneş-merkezli evren modelinden söz etmiş; fakat Aristoteles'in modeli karşısında pek rağbet görmemiştir.

Kuramına duyduğu güven ve inanç bakımından bilimcinin tarafsız olmadığını ve bilimin de sürekli olarak daha ileriye, en iyiye doğru yol almadığını vurgulayan Kuhn, bu görüşleriyle alternatif bilim tasarımlarını günümüzde de hâlâ etkilemektedir. *Bilimin yönü belli hedefi belli bir seyrinin olmadığı* görüşü pozitivist *çizgisel ilerleme* fikrine yönelik sarsıcı bir eleştiri olarak etkisini sürdürmektedir ve bu konuda Alexander Koyré'nin, öğrencisi Kuhn üzerindeki etkisi açıkça görülebilmektedir:

Aklın hakikate yolculuğu düz bir çizgi üzerinde ilerlemez ... dönüşleri, dönemeçleri vardır; çıkmazlara girer, geri döner. Bir yol bile değil, birçok yoldur bu. Matematikçinin yolu, ne kimyacının yoludur, ne de dirimbilimcinin, fizikçinin ... Onun için bütün bu yolları somut gerçeklikleriyle, yani tarihsel olarak belirlenmiş ayrılıklarıyla izlememiz, *bilimin tarihini yazmadan önce bilimlerin tarihini yazmaya katlanmamız* gerek. Bilimlerin tarihi, bir ırmağın kollarının o ırmak içerisinde eriyişi gibi bilimin tarihi içerisinde eriyecektir (Koyré 258).

Elbette geçmişten bugüne bilimlerin azımsanmayacak bir yol katettiği açıktır. Fakat bir değişim ve gelişme yolu olan bu güzergâhın daima en iyi, en ileri aşamaya doğru olduğunun bir garantisi yoktur. Kaldı ki bu iddia için öncelikle en “iyi”nin ne olduğunu tartışmak gerekmektedir. Bilimin sorularının geçmişe göre daha da çeşitlenmiş olması, uzmanlık alanlarının ayrıntılandırılmış olması, yerkürede keşfettiğimiz alanların artması ve hâttâ diğer gezegenlerde yaşam arayışımız bilimsel ve teknolojik bakımdan gelişme olduğunun elbette bir göstergesidir. Fakat bu illâ ki “iyi”ye, “mükemmel”e, “mutlak hakikât”e doğru bir ilerleme olduğu anlamına gelmemektedir. Bunu iddia eden Aydınlanmacı ve pozitivist bilim görüşü, toplumu kilise-devlet otoritesine ve dinî figürlere karşı duyulan korkudan kurtararak, olgulara ilişkin deney ve gözlemlerle, doğru akıl yürütmeye insanları kendi akıllarını kullanmaları ve pozitif bilgiyle hareket etmeleri yönünde cesaretlendirirken amaçlanan “iyi” olabilir. İnsanın, aklını kullanarak olanaklarını gerçekleştirmesi ve toplumsal gelişmenin sağlanması bakımından pozitif felsefenin kurulması önemli bir itici güç olmuştur. Bununla birlikte, araştırma konuları ve bilgi alanlarının nesnelere arasındaki farkları silerek, bilimsel sistemi matematiksel ölçüme indirgemesi, pozitivistliği, gerek doğadaki gerekse toplumdaki canlılık ağını ve devinimi yok sayarak bilgi ortaya koymak gibi bir hataya yönelmiştir.

Oysa pozitivistliğin bir akım olarak belirdiği 19. yüzyılda yaşayan bir araştırmacının bilimsel etkinliğe ilişkin görüşleri çok daha farklıydı. Alexander von Humboldt kendini yerkürenin devinimini keşfetmeye adanmış bir araştırmacı olarak tanınmaktaydı. Yaşamı boyunca dünyanın farklı yerlerinde ölçümler yapıp takvimler hazırlamış; en zorlu koşullarda yaptığı gözlemlerden duyduğu heyecanla adını duyurmuştu. Kendi bedeni üzerinde bile deneyler yapmasına rağmen dünyanın ve doğanın salt deneylerle ve ölçümlerle bilinmeyeceğini savunmuştu. Humboldt’a göre, elbette doğanın bilinmesi için ölçüm ve analiz gerekliydi; ama aynı zamanda dünyaya ilişkin tepkimiz ve bilgimiz, duyulara olduğu kadar duygulara da dayanmalıydı. Doğa sevgisini yaygınlaştırmak isteyen Humboldt, diğer araştırmacıların evrensel yasanın peşine düştükleri bir dönemde, doğanın duygular aracılığıyla da deneyimlenmesi gerektiğini savunmaktaydı (Wulf 26). Yakın arkadaşı Goethe’yle mektuplaşmalarından birinde “doğa duygu aracılığıyla deneyimlenmelidir” diye yazıyordu; bitkileri, hayvanları, kayaları yalnızca sınıflandırarak tanımlamak isteyenlerin amaçlarına yaklaşamayacağını düşünüyordu (Wulf 65). Yaşadığı dönemde pek çok bilim insanını ve sanatçıyı etkilemişti. Charles Darwin, Humboldt’un araştırmaları olmasaydı ve onun

yazdıklarını okumasaydı, ne bir araştırma yolculuğuna çıkabileceğini ne de *Türlerin Kökeni*'ni tasavvur edebileceğini söylemişti (Wulf 29).

Humboldt, yaptığı pek çok ölçümün, oluşturduğu pek çok takvimin ve çizdiği haritaların yanı sıra, izotermi, ısı ve basınç farklılıklarını keşfetmiş ve manyetik ekvatoru bulmuştu. Tüm bu matematiksel ölçümleri ve analizleri yaparken her şeyin birbiriyle bağlantısı olduğunu fark ederek bu konuya eğilmişti. Humboldt'a göre, doğada hiçbir şey tek başına değerlendirilemezdi; her şey birbiriyle bağlantı halindeydi. Şöyle diyordu: “*Bu muazzam neden-etki zincirinde hiçbir gerçeklik diğer şeylerden soyutlanarak değerlendirilemez*” (Wulf 28). Humboldt, her şeyin birbiriyle etkileşim halinde olmasından dolayı, bu bağlantı ağında bir ipliğin çekilmesiyle tüm ağın zarar görebileceğine dikkat çekiyordu ve nitekim 1800 yılında Venezuela’da sömürge çiftliklerinin yıkıcı çevresel etkilerini gördükten sonra, insanın sebep olduğu iklim değişiminden söz eden ilk bilim insanı olmuştu (Wulf 28).

Baconcu deneycilik ve Kartezyen mekanik evren tasarımına dayanan 19. yüzyıl pozitivistinin karşısında yerküredeki canlılık ağında her şeyin bağlantılı olduğunu savunan Humboldt’un görüşlerinin etkisi, ölümünden sonra azalmıştı. Bunda Humboldt’un görüşlerinin, sorumsuzca büyüyen sanayiyle ve teknolojik gelişmelerle örtüşmemesi de etkiliydi. Çünkü Humboldt, araştırmalarında büyük ölçüde matematiksel yöntemi ve analizi kullanmasına rağmen, duyguyu ve özeni elden bırakmıyordu. Batıdaki endüstriyel gelişmelerle artan sömürgeciliğin yerküre kaynaklarını ve yoksul halkları yok etmesine karşıydı ve politik bakımdan Güney Amerika devrimcilerine verdiği destek de o dönem için sakıncalı görülmekteydi (Bowen 217).

Humboldt, yayınladığı son çalışma olan *Kosmos*’ta pozitivist bilim tasarımından çok farklı yeni bir kuramsal çerçeve sunmuştu. İnsan düşüncesi ve kültürüyle birleştirdiği bir *doğa topluluğundan* söz ediyordu. Bu düşünce yaptığı ekolojik⁴ ve elektromanyetik araştırmalardan doğmuştu ve yaptığı çalışmalarla bu alanların birer bilim dalı haline gelmesinin önünü açmıştı. Humboldt, incelediği nesnelerin topluluk yapısını göz önünde bulunduran bir deneyciliği savunuyordu ki kendi araştırmalarını da bu şekilde gerçekleştirmekteydi. Ona göre, incelenen nesnenin etkileşim halinde olduğu diğer şeylerle bağlantısı üzerine çalışmak ve

⁴ Ekoloji terimi Humboldt’un ölümünden yaklaşık on yıl kadar sonra Ernst Haeckel tarafından ortaya konmuştur. Humboldt zamanında henüz ayrı bir bilim dalı olarak görülmesi de, bir araştırma ve kuramsal çalışma alanı olarak doğa fenomenlerinin bağlantısı, topluluk yapısı üzerine düşünme fikrinin en güçlü hali ilk olarak Humboldt’ta görülmektedir. Bu yaklaşımıyla kendisinden sonra Darwin, Haeckel, Lovejoy, White, Carson gibi pek çok ekolojisti ve çevreci yazarı etkilemiştir.

nesnenin tarihini göz önünde bulundurmak gerekiyordu. Bu yaklaşım da doğa tarihinin ne kadar önemli bir bilgi dalı olduğunun fark edilmesini sağlıyordu.

Bilimsel etkinliği, hem topluluk yapısını hem de tarihsel boyutu dikkate alan bir araştırma olarak değerlendiren Humboldt'un bilimsel yaklaşımına göre, doğa araştırmasındaki bir yeniliği fark edebilmek için güvenilir bir tarih bilgisi gerekmektedir. Doğa tarihi bilgisi olmadan bugünün araştırma sonucunu güvenilir ölçütlerle değerlendirmek mümkün değildir. Humboldt'un bilim görüşünün izinden giden ekolojistlerin pek çoğu günümüzde gerek doğadaki gerekse insan dünyasındaki her şeyin birbirine etkisini, bağlantıları araştırmaktadır. Bu bakımdan, ekolojinin doğal fenomenlerin bağlantı bilimi olduğu söylenebilir. Ekoloji alanında yaptığı çalışmalar ve Humboldt'un yaklaşımı doğrultusunda alternatif bir bilim görüşünden söz eden düşünürlerden biri de, Margarita Bowen'dir. Bowen, doğa bilimleri ile toplum bilimleri arasındaki bağı fark etmeye yönelik olarak *bilginin ekolojisi* düşüncesini ortaya koymuştur (Bowen 215).

Bilginin ekolojisiyle dikkat çekilen öncelikle şudur: Bilimsel etkinlikte bilgi, dünya ekosisteminin dinamik bir uzam-zaman bağlamında ortaya konmaktadır. Buna karşın genellikle araştırmacı, araştırma nesnesiyle hiçbir etkileşimi olmayan, araştırması süresince gerek doğadan gerek toplumdan yalıtılmış bir birey olarak tasavvur edilmektedir. Araştırmacının uzam-zaman bağlamı dışında düşünülmesi mekanik ve pozitivist bilim tasarımının en önemli hatasıdır. Oysa araştırmacı, bilimsel etkinliği sürdürürken içinde bulunduğu doğal ve toplumsal koşullara bağlıdır ve pek çok şeyle etkileşim halindedir. Bowen'e göre, özellikle ortakyaşar bireyler arası ilişkilere odaklanan ekoloji, Humboldt'un *kozmosun Herakletiosçu akışını göz önüne alarak saptadığı ve araştırmacının zihnini de dâhil ettiği doğa topluluğu* fikrinden beslenmekte ve bu doğrultuda ekolojinin disiplinlerarası çalışmalara en açık ve üretken bilgi alanı olmasını sağlamaktadır (Bowen 220).

Ayrıca ortakyaşarlığa dikkat çeken biyolog Lynn Margulis ve Gaia hipotezini geliştiren James Lovelock gibi pek çok düşünür, benzer nitelikte, gerek insanı gerekse doğadaki herhangi bir fenomeni incelerken fizik, kimya, biyoloji bilgisinin yanı sıra topluluk bilgisine ve tarih bilgisine ihtiyaç duyulduğuna, ortaya konacak bilginin böyle bir multidisipliner bakışla daha güvenilir olacağına dikkat çekmektedir. Bilginin güvenilirliğinin yanı sıra, araştırmacının topluma ve doğaya karşı sorumluluğu da toplumsal adaletin sağlanması ve çevre tahribatının önlenmesi bakımından son derece önemlidir. Bowen'e göre son dönemde tıp uzmanlarının sadece tıp becerisini değil, psikosomatik bakım ve toplum sağlığını

kapsayan bir eğitim alması, mimarların, mühendislerin, kimyacıların, fizikçilerin yaptıkları çalışmaların çevresel etkisine duyarlı ve sorumlu şekilde eğitilmesi umut verici adımlardır (Bowen 223).

Sonuç

Son dönemde yürütülen disiplinlerarası çalışmaların bilgisel bakımdan üretkenliği dikkat çekicidir. Nesnelere farklı yöntem ve tekniklerle inceleyen bilgi dalları arasında gerçekleştirilen ortak çalışmalarla araştırmacılar, gerek kendi uzmanlıkları gerekse yeni bilgi alanları için önemli katkılar ortaya koymaktadır. Bu çalışmalar doğrultusunda görülmektedir ki, pozitivistin öne sürdüğü gibi bir yöntem birliğinden söz etmek, ne bilgisel alandaki verimlilik ne de güvenilirlik bakımından uygundur. Farklı nesnelere aynı öze indirgeyerek homojenleştirmek ve homojen olduğu düşünülen bu dünyayı matematiksel yöntem ile kesinliğe ulaştıran bir ölçüme dayandırmak bilimi ve dolayısıyla toplumu geliştirmek bir yana, bilgisel ufku sınırlandırmaktadır.

Oysa Aristoteles -her ne kadar bir doğa araştırmacısı olarak hatalı saptamalarda bulunmuş olsa da- bir filozof olarak bilgiye ilişkin ayrımlara dair sıkıntıyı aşmanın ilk adımı kabul edilebilecek anahtarı yüzlerce yıl öncesinde sunmuştu: Her alanda konunun doğal yapısının izin verdiği ölçüde kesinlik aramak gerekir. Günümüzde nesne farklılığının göz önünde bulundurulması, bilgisel üretkenlik ve güvenilirlik konusunda farklı yöntem ve tekniklere açık olmayı sağlamakta; böylelikle de bilimin neliği tartışmasındaki karışıklığı çözmeye yardımcı olmaktadır.

Daha önce de belirtildiği gibi, günümüzde bilim denince sıklıkla akla gelen, pozitivist bilim tasarımıdır. Fakat bu, bilimin nasıl bir etkinlik olduğu ya da olması gerektiğine ilişkin tasarımlardan sadece biridir. Bu karışıklıktan dolayı *pozitivist olmak*, bilimi desteklemek; *pozitivism karşıtı olmak* ise, bilim karşıtı olmak gibi algılanır olmuştur. Pozitivist tasarım, sadece öğretiyi türdeşliği ve yöntem birliği konusundaki hataları bakımından değil, nesnelere arası bağlantılar konusundaki körlüğü, toplumsal konulardaki duyarsızlığı, cinsiyetçiliği, üretilen bilginin ve endüstriyellemenin etik-politik karşılığına dair umursamazlığıyla da sığlaştırıcı bir yaklaşım olmasına rağmen kabul görmüş ve “bilim” ile eş anlamda kullanılacak kadar yaygınlaşmıştır. Oysa pozitivist yaklaşım, bilgi ortaya koymanın en güvenilir ve verimli yolu değildir. 19. ve 20. yüzyıllarda Humboldt, Bachelard, Koyré, Lakatos, Kuhn ve daha pek çok araştırmacı-düşünürün, pozitivist bilim tasarımıyla farklı bilim yapma biçimlerine dikkat çekmesine rağmen, pozitivistin bu kadar

yaygınlaşmasında elbette teknolojinin ve endüstriyel üretim konusundaki sorumsuz politikaların talep ettiği türden bir umursamazlığın etkisi olmuştur. Pozitivist yaklaşımda araştırmacının toplumsal çelişkileri görmek konusunda herhangi bir sorumluluğu bulunmamaktadır. Daha önce de değinildiği gibi Adorno'nun pozitivistliğe yönelik eleştirisi de buna ilişkindir.

Dolayısıyla, pozitivistlik karşıtı olmak bilim karşıtı olmak anlamına gelmemektedir. Aksine bilimin her alanda gelişmeyi sağlayan, çevresel ve toplumsal adalet konularında eylemlerimize temel sağlayan güvenilir bilgi alanları toplamı olması için pozitivist bilim tasarımının aşılması gerekmektedir. Zira herhangi bir araştırma konusuna ilişkin güvenilir bilgi gerek doğayı gerek insanı korumak, sorumluluk almak bakımından önemlidir. Bilgi olmadan herhangi bir konuya dair özen ve sorumluluk da eksik kalacaktır. Bilginin konu edindiği nesnelere arasındaki farklılığı görebilmek, buna uygun araştırma yapmak, uygun yöntemler belirlemek, sadece matematiği ve ölçümü değil, soruları çeşitlendiren hayal gücünü ve her türlü bağlantı kurma etkinliğini çalışmaya dahil etmek, eleştirel olmak ve sorumluluk almak için pozitivistliğin olumsuzlanmasına ihtiyaç vardır.

Özellikle son dönemdeki disiplinlerarası çalışmalar göstermektedir ki, gerek doğa gerekse toplumsal gerçeklik alanı, edilgen birer bilim nesnesi olarak ele alınan cansız bir ortam ya da -egemen olup kâr elde edilecek- bir kaynak olmanın aksine, insanın -en azından bugünkü koşullarda- onsuz yaşayamayacağı ve sürekli devinim halinde olan canlı ağlardır. Dolayısıyla mekanik evren tasarımı başta olmak üzere, doğayı ve toplumu statik algılamaya çabasında olan her hakikat iddiasını ve bilimsel araştırmayı salt bir laboratuvar ortamına ya da ekonomik kaynağa indirgeyen her yaklaşımı aşabilmek bakımından, farklılıkları, karşıtıkları ve çelişkileri göz önünde bulunduran bilimsel yaklaşımlara ihtiyaç vardır. Böylesi kuramların geliştirilmesi de ancak eleştireliliği yitirmemekle mümkün olabilir. Eleştirelilik, sadece -Popperci anlamda- bilimsel kuramların sınanmasını dert edinen bir eleştireliliğin değil, bununla birlikte ve daha önemlisi, dogmalara karşı yaşamdaki devinimi ve çelişkileri kavrama çabasında olan bir bilimsel sorgulayıcı tavrı gerektirir. Toplumsal gelişmenin ancak bilimsel gelişmeyle sağlanabileceği savına dayanan pozitivistlik, Baconcu bilim ütopyası misali putlardan kurtarıcı bir bilim hareketi olarak ortaya konmuşsa da, indirgemeci tavrından ve daha sonra neo-pozitivistlerce geliştirilen savlarından dolayı kendi putlarını yaratarak verdiği pek çok zararın yanı sıra epistemolojik ufku da kısıtlayan bir yaklaşım haline gelmiştir. Bu durum karşısında, ancak bilgiye dayanan bir sorumlulukla tesis

edilebilecek çevresel ve toplumsal adalet için, bilgi alanlarını tektipleştirmeye çalışan görüşlere karşı eleştirelilikle bilimi savunmak ve bilgide güvenilirliği aramak elzemdir.

KAYNAKÇA

- Adorno, W. Theodor. *Minima Moralia Sakatlanmış Yaşamdan Yansımalar*. Çev. Orhan Koçak ve Ahmet Doğukan. İstanbul: Metis, 2000.
- Bowen, Margarita. "The Ecology of Knowledge: Linking The Natural and Social Sciences." *Geoforum* 16.2 (1985): 213-225.
- Comte, Auguste. *The Positive Philosophy*. Çev. Harriet Martineau. Londra: Trubner & Co., 1875.
- Grünberg, Teo ve David Grünberg. "Toplumbilimleri Yönteminde Pozitivizm: Adorno ve Popper Tartışması." *Cogito* 36 (2003):
- Kant, Immanuel. "‘Aydınlanma Nedir?’ Sorusuna Yanıt-1784." *Seçilmiş Yazılar*. Çev. Nejat Bozkurt. İstanbul: Remzi Kitabevi, 1984.
- Koyré, Alexander. *Bilim Tarihi Yazıları I*. Çev. Kurtuluş Dinçer. Ankara: TÜBİTAK, 2000.
- Kuhn, S. Thomas. *Essential Tension*. Chicago: The University of Chicago Press, 1977.
- . *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: The University of Chicago Press, 1996.
- Lakatos, Imre. "Bilimle Sözdebilim." *Çoğulculuğun Kuramcısı: Lakatos*. Der. Cemal Güzel. Ankara: Bilim ve Sanat, 1999.
- . "Yanlışlama ile Bilimsel Araştırma İzlemlerinin Yöntembilgisi." *Çoğulculuğun Kuramcısı: Lakatos*. Der. Cemal Güzel. Ankara: Bilim ve Sanat, 1999.
- Popper, R. Karl. "Bilim: Kestirimler, Çürütmeler." *Sağduyu Filozofu: Popper*. Der. Cemal Güzel. Ankara: Bilim ve Sanat, 1998.
- Wulf, Andrea. *Doğanın Keşfi Alexander von Humboldt'un Yeni Dünyası*. Çev. Emrullah Ataseven. İstanbul: Ayrıntı, 2017.