

Laboratuar Yaşamının Antropolojisi: Bruno Latour'un Bilim İncelemeleri ve Metafizik Sonuçları

Metin Demir*

*O hâlde üretim, sadece özne için bir nesne değil,
aynı zamanda nesne için de bir özne yaratmaktadır.*

Karl Marks, *Grundrisse*¹

Şeyleri nasıl öğrenmek yahut araştırıp bulmak
gerektiğini anlamak seni de beni de aşar.
Şeyleri kendileri aracılığıyla öğrenmek
*ve araştırmanın, kelimelerle araştırmaktan
daha iyi olduğunu söylememiz bize yeter.*

Sokrates, *Kratylos*²

Özet

Her ne kadar sosyal bilimler literatüründe pozitivism eleştirisi ile bilimin ayrıcalıklı konumu alaşağı edilmiş olsa da, günümüz tekno-bilimi hayatımızın her noktasına nüfuz etmeye devam etmektedir. Gündelik aygıtların üretiminden siyasal kararların alınmasına kadar yaşamın tüm alanları bilim ve teknoloji ile belirlenmektedir. Çağdaş tekno-bilimin doğasını anlama konusunda en önemli katkılardan birisi de bilimin sosyolojisi çalışmalarıdır. Bu makalede bilim

* Dr. adayı, İstanbul Üniversitesi Felsefe Bölümü.

¹ Karl Marks, *Grundrisse: Ekonomi-Politik'in Eleştirisi İçin Ön Çalışma* [1941] (çev. Sevan Nişanyan, İstanbul: Birikim Yayınları, 1979), s. 154.

² Eflatun, *Kratylos* (çev. Suad Y. Baydur, İstanbul: Maarif Matbası, 1944), s. 109, 439-b.

sosyolojisi literatürü içerisindeki tartışmalar sonucu oluşan laboratuvar incelemelerini ve özellikle de Bruno Latour'un laboratuvar çalışmalarından çıkan, sosyal bilimler için yeni bir yaklaşım olan aktör-network teorisinin oluşumunu ve bu teorisinin metafizik sonuçlarını inceliyorum. Metnin birinci bölümünde bilim sosyolojisi gelişiminin kısa bir özetini yapıyorum, Latour ve Woolgar'ın *Laboratuvar Yaşamı* eserlerinin oturduğu arka planı göstermeye çalışıyorum. Bilim sosyolojisinin kurumsallaşmasına doğru giden süreci aktarıldıktan sonra, 1970'li yıllarda bilimin sosyolojisi çalışmalarının yoğun tartışmalarını panoramik olarak aktarıyorum. Böylece Latour'un Merton'cu ve Kuhn'cu bilim sosyolojisinden, Edinburgh Ekolü'nün bilimsel bilgi sosyolojisinden hangi hususlarda ayrıldığını ve nasıl yeni yaklaşımlar getirdiğini gösteriyorum. İkinci bölümde Woolgar ve Latour'un laboratuvar incelemelerini bir önceki bölümde aktarılan bilim sosyolojisi literatürü içerisinde tartışarak inceliyorum. Ayrıca bu bölümde Latour'un nörobiyoloji laboratuvarında yaptığı gözlemlerden hareketle modern bilimin doğasına dair tespitlerini izah ediyorum. Latour'un, nasıl tüm laboratuvar pratiğini bir yazı/kayıt sistemi olarak ele aldığını, bilimsel üretimi bir gramatik operasyon olarak değerlendirdiğini ve bilim adamını kredi arayışında olan bir zanaatkar olarak tasvir ettiğini açıklıyorum. Ardından onun eserlerindeki genelleştirilmiş simetri yaklaşımını, modern doğa-kültür dikotomisine yönelik eleştirilerini aktarıyorum. Son olarak, Latour'un çalışmalarında ürettiği sosyal ontolojiyi gözden geçirip felsefi tazammunlarını tartışarak, aktör-network teorisinin nesne-merkezli-realist-inşacı metafiziğinin önemini ve çağdaş felsefe dünyasındaki yerini tartışıyorum. Bilinç, benlik, özne, insan gibi kavramları devre dışı bırakarak nasıl post-fenomenolojik ilişkisel bir ontoloji geliştirdiğini tartışıyorum. Yazıdaki temel iddiam, Latour'un bilimin sosyal boyutlarına dair yaptığı antropolojik incelemelerin giderek sosyolojik bir metodolojiye ve felsefi bir sisteme dönüştüğüdür. İnsan ve özne kavramlarının ötesinde, yeni öznellik biçimlerini düşünebilmek için Latour'un nesne-merkezli, inşacı ontolojisinin yeni imkânlar sunduğunu öne sürüyorum.

Anahtar kelimeler: Genelleştirilmiş Simetri, Yazı/kayıt, fenomenoteknik, aktör-network teorisi, aktant, araçlar, çeviri, hibritler, kolektifler, nesne-merkezli ontoloji

Abstract

Although critiques of positivism in social science literature have overturned the privileged position of science, con-

temporary technoscience has been penetrating all sides of our lives. All life areas including production of everyday gadgets to political decision making processes has determined by science and technology. One of the most important contribution to understanding the nature of today's technoscience is sociology of science. This article examines Bruno Latour's studies of laboratories. Here, it is analyzed the formation of actor-network theory, as a new approach to social sciences, rising from the consequences of laboratory studies developed by the literature of sociology of science, and metaphysical consequences of this theory. In the first section, I tried to display the background, in which Latour and Woolgar's book *Laboratory Life* is situated, by giving the brief summary of history of the development of sociology of science. After giving the process by which sociology of science has established, I am panoramically narrating the dense discussions of sociology of science at 1970's. Thus, I am displaying how Latour differentiates himself from Edinburgh School's sociology of scientific knowledge and Mertonian and Kuhnian sociology of science, and provides new approaches. In the second section I review Woolgar and Latour's laboratory studies trough sociology of science literature in the context of the sociology of science literature which has narrated in the previous section. In this section, I also explain Latour's findings on the nature of modern science by means of his observations in a neurobiology laboratory. I also delineate how Latour sees whole laboratory practices as a inscription system, how he reclaims the scientific production as a grammatical operation and how he depicts the scientists as a craftman who pursuits credit. After that, I explain his generalized symmetry approach and his critiques on modern nature-culture dichotomy. Finally, by addressing the philosophical implication of these works, I discussed the significance of actor-network theory's realist-constructivist and object-oriented metaphysic and the position of this metaphysic in the contemporary philosophical atmosphere. I discuss how Latour has developed a post-phenomenological relation approach by deactivating these notions such as consciousness, self, subject, human and so on. My main point in this work is that Latour's anthropological investigation concerning the social dimension of science in in time has become a systematical philosophy and a sociological methodology. I propose that Latourian object-oriented, constructivist, realist ontology provides new pos-

sibilities to conceiving new mode of subjectivity beyond the notions of subject or human.

Key words: Generalized Symmetry, Inscription, Phenomenotechnique, Actor-Network Theory, Actant, Translators, Mediators, Hybrids, Assemblages, Object-Oriented Ontology.

Giriş

POZİTİVİZMİN GÜCÜNÜN NİSPETEN kırılmış olduğu çağımızda laboratuvarlarda üretilenler -zihinsel yaşantımız için başat unsurlar olarak görülme de- pratik yaşantımızda muazzam bir güç kazanmıştır. Günümüzde evrenin gizemlerine dair kozmolojik ve ontolojik soruların cevapları CERN laboratuvarlarında aranmaktadır. İnsan türünün ayırt edici niteliği olan iletişimsel eylemi mümkün kılan dizüstü bilgisayarlar, tabletler, cep telefonları Apple gibi şirketlerin Ar-Ge laboratuvarlarında oluşum hâlinindedir. Dünya siyaseti, kimyasal, nükleer ve biyolojik silah üreten laboratuvarların dolayımından geçmektedir. Benzeri şekilde toplumsal hareketler, sokaklar, meydanlar da, sosyolog ve siyaset bilimcinin laboratuvarı olarak görülmektedir. İnsani *praksis*in en önemli unsurları olan iletişim ve siyasetin ötesinde, güncel bilimsel uygulamalar bedenimizi ve öznelliğimizi de belirlemekte, psikolojik ve zihni koşullarımız nörobiyoloji laboratuvarlarında üretilen teknikler ve ilaçlarla yeniden dizayn edilmektedir. Hâsılı, içinde yaşadığımız hayatın bizzatı kendisi laboratuvara dönüşmüştür. Önce “dünya” örnekleyici numuneler aracılığıyla üzerinde işlem yapmak üzere laboratuvara alınmakta, ardından maddi ve sosyal kaynak şebekeleri ile laboratuvarında üretilenler buradan dünyaya geri yansıtılmaktadır. Yani, dünya ilkin laboratuvarında temsil edilmiş, ardından bu temsili dünya dış dünyaya teşmil edilmiştir. İçinde yaşadığımız dünya bu şekilde laboratuvarlardaki kuramlaştırılıp kurgulanırken şu soruyu sormak elzemdir: Peki, doğruluk ve emniyetin garantörü (!) “İsviçreli bilim adamları”, laboratuvarlarında tam olarak ne yapıyorlar?

Steve Woolgar ve Bruno Latour bu soruyu olanca yalınlığı ile sorarlar. 1979’da yayınladıkları *Laboratory Life* (Laboratuvar Yaşamı) isimli eserlerinde bilim adamlarının laboratuvarında tam manasıyla ne yaptıklarını araştıran yazarlar, laboratuvar pratiğinin mahiyetine ve bilimin doğasına dair önemli çıkarımlar yapmışlardır. Bu empirik çalışmayı takip eden diğer çalışmalarında Latour yine bilimsel

üretim süreçlerini takip etmiş, nihayetinde “aktör-network teorisi” olarak bilinen ve sosyal bilimlerde giderek ehemmiyet kazanan bir teori şekillenmiştir.

Bu makalede Latour ve Woolgar'ın *Laboratuar Yaşamı* eserini merkeze alarak bilimsel pratiğin mahiyetini yazarların perspektifinden, diğer eserleriyle birlikte ele alıp aktaracağım. Fakat Latour ve Woolgar'ın bilim sosyolojisine dair eserleri, ciddi bir bilim sosyolojisi külliyatına ve tartışmalarına bir katkı ve açılım olarak kaleme alındığı için, yaptıkları analizin bağlamına oturtulması adına öncelikle bilim sosyolojisi alanının geçmişine kısaca değineceğim. Nihayet artık adı Latour ile anılmaya başlayan aktör-network teorisinin, bilim sosyolojisinden başlayan hikâyesinin nasıl nesne-merkezli inşacı-realist bir ontolojiye dönüştüğüne işaret edeceğim.

Sosyolog ve Doğa Bilimcinin Karşılaşması

19. yüzyılın başlarında Auguste Comte ile birlikte sosyoloji disiplini oluşmaya başlarken, doğa bilimleri muazzam gelişimi ve sarsılmaz gücü ile hayranlık uyandırıyor. Tabii olarak bu cazibe sosyologun doğa bilimlerini kendine rol-model almasına sebep oldu. Sosyolojiyi “sosyal fizik” diye adlandıran Comte örneğinde gördüğümüz üzere, sosyoloji ilk olarak kendisini doğa bilimleri gibi tasarladı ve doğa bilimlerinin bir parçası olmayı hedefledi. Bu ilk öykünme evresinden sonra, Diltheyci anlama-açıklama ve Yeni Kantçı olgu-değer ayrımının bir devamı olarak şekillenen tartışmalarda, sosyoloji kendisinin doğa biliminden çok farklı mahiyette bir araştırma nesnesine sahip olduğunu iddia etmiş, ilkin bir parçası olmak istediği doğa bilimleri karşısında özerkliğini ve farklılığını ilan etmiştir. Bu bağımsızlık hissiyle beraber bilimin kendisinin de sosyolojinin nesnesi olabileceği fikri daha da yerleşmiş ve hatta tüm bilimin bir sosyal inşa süreci olduğuna dair fikirler serdedilir olmuştur. Madun konumundan çıkan sosyoloji, doğa bilimini de kendi altına almaya çalışan emperyal bir hırsla tutulmuştur. Sosyal işleyişini doğaya benzetmeye çalışan pozitivist-realist gelenek ve doğanın işleyişini sosyal kavrayışa tâbi kılan yorumcu-anlamacı gelenek arasındaki bu klasikleşmiş çatışmalar, son dönemde bu ikisinin de altını oyan teoriler ile aşılma gayretindedir.

Hâsılı, doğa bilimi ile sosyolojinin ilişkisinin nasıl olması gerektiği sorusu, sosyoloji disiplininin doğumundan bu yana cevaplan-

dırılmaya çalışılan bir mesele olagelmıştır. Fakat ilginçtir ki, sosyoloğun bir nesne olarak bilimi kendi inceleme nesnesi yapması çok geç tarihlere rastlar. 1940'lı yıllarda ilk çalışmalar gelmiş olsa dahi, ancak 1978'de AAS (Amerikan Association of Sociology) bir bilim sosyolojisi bölümü açılmıştır.³ Bilim sosyolojinin kurucu babası sayılan Robert Merton 1952 yılında yazdığı bir makalesinde, bilimin sosyolojisi konusunda gösterilen ihmalkârlığı dile getirmiştir.⁴ Merton şikâyetinde haklı olmakla birlikte, bilgi sosyolojisinin başlangıcı 1929'a Karl Mannheim'ın İdeoloji ve Ütopya adlı eserine irca edilebilir.⁵ Hegelyen-Marksist eleştirel düşünce çizgisindeki Mannheim'a göre, ideoloji fikri genişletilmelidir ve doğa bilimleriyle ile matematik dışındaki tüm bilgiler kültürel ve tarihsel koşullar altında ideolojilerle biçimlendirilmiş bilgiler olarak görülmelidir. Belli alanlara yönelik kısmi ideolojiler ve dünya görüşü şeklindeki genel ideolojiler, tüm bilgi biçimlerini şekillendirir. Mannheim tüm bilgi biçimlerinin tarihsel ve toplumsal yapısının ilişkisel olarak analiz edilmesi gerektiğini düşünür ve kısmi ideolojiden arınmış bir grup entelejansiyanın nesnel toplumsal bilgiye ulaşması için çağrı yapar.⁶ Mannheim dönemi için çok önemli katkılar yapmış ve bilgi sosyolojisi alanının oluşumuna katkı yapmış olsa dahi, özel olarak bir bilim sosyolojisinin oluşumu için sistematik bir program ve bir gelenek oluşturamamıştır.⁷

Kıta Avrupası'nda başlayan bilgi sosyolojisi, sistemli bir program olarak Amerika'da Robert Merton'un ellerinde bilim sosyolojisi

3 Massimiano Bucchi, *Science in Society: An Introduction to Social Studies of Science* (çev. Adrian Belton, Routledge, 2004), s. 10.

4 Robert Merton, "The Neglect of Sociology of Science", *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations* içinde (University Of Chicago Press, 1973), s. 210-222.

5 Karl Mannheim, *İdeoloji ve Ütopya* (çev. Mehmet Okyayuz, Ankara: Epos Yayınları, 2004).

6 William T. Lynch [1994], "İdeoloji ve Bilimsel Bilginin Sosyolojisi", çev. Eren Buğlalılar, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Ögütü (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010).

7 Burada genel eğilime uyarak Karl Mannheim'ı bilgi sosyolojisinin kurucu babası şeklinde mütevazı bir rol ile konumlandırıyorum. Lakin Mannheim basitçe bilgi sosyolojisini kuran bir tarihsel figür olmanın dışında bugün bilim sosyolojisinde mevcut birçok açmazın ve özellikle de Wittgensteinci programın sıkıntularına çare olacak bir düşünür olarak okumak mümkün, bkz. Dick Pels [1996], "Karl Mannheim ve Bilimsel Bilginin Sosyolojisi: Yeni Bir Gündeme Doğru", çev. Ümit Tatlıcan içinde *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar*, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Ögütü, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010).

programına dönüşmüştür. Bir Weberci olan Merton *Science, Technology and Society in 17. Century England*⁸ adlı doktora tezinde 18. yüzyıl bilimsel pratiği ile kapitalizmin doğrudan ilişkili olmadığını, elitlerin bilimle ilgilenirken doğrudan maddi çıkarlar gütmediklerini, onların temel motivasyonunun sistematik ve metodolojik bir zihniyet, yani rasyonalite olduğunu iddia eder. Ona göre bilim adamı Tanrı'nın yüceliğini açığa çıkarmak için, bireysel olarak deneysel çalışmalar yaparak kişisel kurtuluşu umut eder. Rasyonalite, bireycilik, deneycilik ve kurtuluş; tüm bunlar Protestan değerleridir. Weber'in kapitalizmin yükselişini Protestanlığa bağlaması gibi Merton da bilimin yükselişine Protestan değerlerin katkı sağladığını iddia eder.⁹

Böylece Merton bilimin ilerlemesinde değerlerin önemine erken tarihte dikkat çeker. Amerikan Weberciliği olan yapısal işlevselciliğin, kurumları düzenleyen normları tespit etmek dışında bir diğer yönü ise kurumları incelemektir. Sosyolojinin bir alt dalı olacak olan bilim sosyolojisi, yapısal (kurumlar) işlevselci (normal) bir paradigma üzerinde yükselmelidir –Merton burada hocası Parsons'ı takip eder. Bilim kurumu, bilim adamlarının içselleştirerek katıldığı bir dizi norm ve kural ile belirlenir. Böylece Mertoncu programın araştırma gündemi, kendi kendini düzenleyen bir kurum olarak bilimin hangi normlar ve kurullarla işlemekte olduğunu araştıracaktır. Mertoncu bilim sosyolojisi bilimin kendisine değil, bilimin çevresindeki sosyallığe odaklanır. Bu program, bilimin fonksiyonel ve organizasyonel yapısını incelemektedir. Merton'a göre modern bilimi işleten dört büyük norm vardır: evrenselcilik, komünizm (ortaklaşalık), çıkar gözetmeme (*disinterestedness*) ve örgütlü şüphecilik.¹⁰ Kurumsal olarak bilim herkesin katılımına açıktır ve bilimin üreticisi hangi etnik, sınıfsal, cinsî kökenden olursa olsun işleyişi evrenseldir, bu nedenle de bilimsel ürünler herkesin ortak malıdır. Bilim adamı bilimsel pratiği içinde çıkar-gözetmeden, sadece bilim için bilim yapar. Bilim adamı kişisel olarak ödül ve ün peşinde koşsa da, bilim kurumunun kendisi çıkarsız işler. Son olarak da bilimsel sonuçlar sürekli eleştiriye ve şüpheyeye açıktır. Her

8 Robert K. Merton [1936], *Science, Technology & Society in Seventeenth-Century England* (Harper & Row Publishing, 2002).

9 Bucchi, *Science in Society*, s. 12.

10 Robert Merton [1942], "Bilimin Normatif Yapısı", çev Kemal İnal, Eren Buğlalılar, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Öğütle (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010), s. 165-179, s. 167.

bilim adamı bilimin bu ethosunu, süperegosunu içselleştirmeli ve buna göre davranmadığı takdirde dışlanmalıdır. Böyle açık fikirli bir bilimsel faaliyet ancak baskının olmadığı liberal bir toplumda gerçekleşir.¹¹ Kurumsal bilim ancak bu normlarla ilerler ve bu noktadan sonra sosyoloğun görevi bu normlardan sapmaları tespit etmeye hasredilir. Bu nedenle Mertoncu program, hiyerarşik bir yapı olan bilim içerisinde kaynakların dağılımı (unvan, fon, yayın, ödül, imkân vs.), ödül ve iletişim sistemlerini takip etmeye yönelmiştir.¹²

Mertoncu hat uzun süre gücünü korumuş, Bernard Barber, Harriet Zuckerman, Warren Hagstrom gibi sosyologlar bilim kurumunun normlarının ne olduğu etrafında araştırmalarını şekillendirmişlerdir. Hagstrom 1965'teki *The Scientific Community* kitabında,¹³ Merton gibi "tanınma"yı (*recognition*) bilim için motive edici faktör olarak görür. Ona göre, "armağan" bilim cemaatinin temel ilişki biçimidir. Potlaç kuramına dayanan bu çerçeveye göre bilim adamı kendi metnini bilim cemaatine sunar, cemaat de bunu onaylayarak kabul eder. Kendi metnini gelecek için bağışlama ve bunun kabul görmesi eylemi de çıkar gözetmeyen bilimcinin tavrını açıklar. Bilim sosyolojisine "tanınma", "cemaat", "Matta etkisi", "ödül" (*reward*), *gate-keeper* gibi önemli kavramlar armağan eden Mertoncu program, birçok noktada yetersizlikleri nedeniyle yeni ekollerin doğuşuna neden olmuştur.¹⁴

Mertoncu yapısal-işlevselci bilim sosyolojisi 70'li yıllarda birçok eleştiriye tâbi tutuldu. Öncelikle normların neler olduğu meselesi, ciddi bir eleştiri konusu oldu. Özellikle Mitroff, Merton'un normlarının tam tersinin de -tikellik, bireycilik, çıkar-gözetme, örgütlenmiş dogmatizm- saha araştırmaları sonucu işleyebileceğini öne sürerek tek bir normlar sisteminin hâkim olmadığını gösterdi.¹⁵ Yine Mertoncu sistemin, bilimi kendine has normlara sahip, kendine

11 Robert K. Merton [1938], "Bilim ve Toplumsal Düzen", çev Ümit Tatlıcan, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Ögütü (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010), s. 148-165, s. 153.

12 Robert K. Merton [1968], "Bilimde Matta Etkisi", çev Ümit Tatlıcan, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Ögütü (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010), s. 221-247.

13 Warren Hagstrom, *The Scientific Community* (New York: Basic Books Inc., 1965).

14 Bucchi, *Science in Society*, s. 20-22.

15 I. I. Mitroff, *The Subjective Side of Science* (Amsterdam: Elsevier, 1974).

yeter bir kurum olarak tasarlaması bilimsel cemaati sadece normlar üzerinden okumaya sevk edip, bilim adamları topluluğunu incelemekten uzaklaştırdı. Belki de Mertoncu programın en büyük hatası, bilimin içeriğine değil sadece hazır hâldeki bilimin işleyişine ve bilim adamlarının ilişkilerine odaklanmasıydı. Bu boşluğu daha sonra yine Amerikalı bir bilim tarihçisi olan Thomas Kuhn dolduracaktır.

Kuhn 1962'de yayınlanan *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*¹⁶ adlı eserinde *paradigma*, *normal bilim*, *devrim* gibi bir dizi kavramı devreye sokarak bilimsel pratiği yeniden okur. Fizik bilimi tarihi üzerinden geliştirdiği okumaya göre, bilimsel pratikler lineer ve kümülatif bir şekilde değil, süreksizlikler ve devrimlerle ilerler. *Bilimsel paradigma* araştırma alanına giren bir bilim adamının elde hazır bulduğu fikirler, yaklaşımlar, kavramlar setidir. *Normal bilim* sürecinde bilim adamları mevcut paradigmayı güçlendirmek ve sağlamlaştırmak için uğraşırlar. Fakat bir paradigma bilim adamları tarafından ne kadar dogmatik bir şekilde savunulursa savunulsun, bir süre sonra yapılan itirazlar sonucu aynı paradigma ile çalışmak imkânsız hâle gelir ve bilimsel devrim gerçekleşir. Tıpkı Fransız Devrimi'nde olduğu gibi devrimden sonra tüm isimler, aletler, takvimler ve tarih yeniden yazılır. Kuhn'a göre paradigma değişimine sebep olan sıklıkla bilim-dışı etkenlerdir, çünkü zaten normal bilimin içerisinde herkes paradigmayı güçlendirmeye gayret eder. Mertoncu evrensel, ilerlemeci, norma dayalı ve eleştiriye açık bilim kurumunun aksine, Kuhncu yaklaşım bilim adamlarının hiç de evrenselci ve kendi sonuçlarına karşı şüpheli bir tavır içerisinde olmadıklarını gösterir. Kuhncu yaklaşıma göre bilim adamları kendi paradigmalarına dogmatik bir şekilde bağlıdır ve tâbi oldukları paradigmanın değişmemesi için ellerinden geleni yaparlar. Mulkay, Mertoncu modeli, evrensel ve sonuçların hep eleştiriye açık olmasından dolayı "açıklık modeli", Kuhn'un bilim adamlarını kendi içine kapatan ve paradigmalar içinde hapseden modelini de "kapalılık modeli" diye adlandırır, ikisine de eleştiriye tâbi tutar ve kapanma modelinin bilimsel yeniliği açıklamada yetersiz olduğunu iddia eder.¹⁷ Merton bilimin içeriğine hiç dokunmadan sade-

16 Thomas Kuhn [1962], *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* (çev. Nilüfer Kuyaş, İstanbul: Alan Yayıncılık, 1982).

17 Mulkay, M. J., "Bilimsel Gelişime Dair Üç Model", çev. Vefa Saygın Ögütte, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Ögütte (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010), s. 308-328.

ce normlar ve ödül sistemlerine odaklanırken, Kuhn tam tersine bilim tarihinden seçtiği örneklerle, bilimin gündelik pratiği dışında büyük dönüşümsel yapıları konu edinir ve bilim adamlarının yaptıklarıyla ilgilenmez. Bilim cemaatinin kendi iç meselesi hâline gelen bilim, bilimsel teknolojiler ve bilim adamlarının -savunucu ve devrimci olmak dışında- müdahil olmadıkları düşünsel ve değersel bir mega-sistem olarak çalışır. Kuhncu paradigma, ilgiyi tekrar bilimin içeriğine yönelmiş olsa da, bilim adamlarının şahsi çıkar ve ilgileri ile bilim pratiğinin bizatihi kendisi bu yaklaşımda devre dışı kalmıştır.

Kıta Avrupası'ndan gelen bir diğer yaklaşım bu eksikliğe yönelmiştir. Habermas 1971'de yayınladığı makalesinde insan bilgisi ile ilgi/çıkır (*interest*) arasındaki ilişkiyi yeniden gündeme getirir. Bilgiye dair Kıta'nın eleştirel perspektifini öne çıkaran Habermas, epistemolojik olarak bilginin ilgiden ayrılmasına ve teorinin *praksisi* ezmesine karşı çıkar.¹⁸ Fenomenolojik bir perspektiften dünyanın nesnel olarak hazır objelerden kurulmadığını, dünyaya dair bilginin türe özgü bir takım ilgilerle biçimlendirildiğini ve bilginin hep bir emek süreci ile, pratik yaşam ile sıkı bir bağı olduğunu iddia eder. Habermas'a göre pozitivism bilginin bu pratik ve oluşumsal karakterini göz ardı etmiştir ve eleştirel teori, insan türünün doğa-tarihine kayıtlı, emek, dil ve iktidar dolayımında oluşan ilgi türlerine odaklanmalıdır. Ampirik-analitik bilimler, doğanın kontrolünü hedefleyen teknik ilgiye; tarihsel yorumsal bilimler, anlayışı artırmaya yönelik pratik ilgiye; eleştirel bilimler de, özgürleştirici ilgiye dairedir.¹⁹

Öte yandan, Edinburgh Üniversitesi Bilim İncelemeleri (Science Studies) departmanından bir grup araştırmacının oluşturduğu "Güçlü Program" olarak adlandırılan yaklaşım Habermasçı ilgi/çıkır görüşünün bir varyantı olarak okunabilir. Habermas'ın insanın doğa tarihine kayıtlı yarı-transandantal felsefi *ilgi/çıkır* kavramını çok soyut bulan Edinburgh Ekolü, bu ilgi/çıkır kavrayışından kalkarak sistematik ve empirik bir sosyolojik araştırma programı oluşturmuştur.²⁰ Barnes'in dikkat çektiği gibi, Habermas'ın ilgi/çıkır yaklaşımı farklı bilgi tiplerine götüren hermenötik ve eleştirel

18 Jürgen Habermas [1971], *İdeoloji ve Teknik Olarak Bilim* (çev. Mustafa Tüzel, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 1993), s. 97.

19 Habermas, *İdeoloji ve Teknik Olarak Bilim*, s. 101.

20 Steven Yearley, *Making Sense of Science: Understanding the Social Studies of Science* (London: Sage Publication, 2005), s. 44.

rel bilimsel çıkarları aynı kefeye koyar.²¹ Edinburgh Ekolü'nün en önemli avantajlarından birisi araştırmacılarının saha çalışmalarına büyük önem vermesi ve birçok araştırmacının doğa bilimleri formasyonundan gelmeleridir. David Edge astronom, Barry Barnes fizikçi, David Bloor bilişsel bilimcidir. 70'li yıllarda bilim sosyolojisi alanındaki en önemli figürler Donald Mackenzie, Steven Shapin, Andrew Pickering, bu ekolün temsilcileri arasındadırlar. Edinburgh Ekolünün esas iddiası bilimin içeriği olan her şeyin toplumsal araştırmaya tâbi olduğudur.²² Aslında bu iddia hem Kuhncu kapalılık modelinin hem de Mertoncu açıklık modelinin Habermascı (bir yönüyle Mannheimcı) tahkim edilmesi anlamına gelir. Merton bilimin içeriğini, sosyolojik araştırmaya kapamış, sadece ödül sistemlerine ve normların işleyişine odaklanmıştı. Buna mukabil Kuhn, bilimi, kavramlar dizgesi üzerinde tartışan bilim adamlarının iç meselesi hâline getirir ve normal bilim akışında herhangi bir sosyolojik müdahaleye imkân vermeyen bir yaklaşım geliştirir. Edinburgh Ekolü ise kavramlar, kullanılan araçlar ve matematik dâhil bilimin tüm içeriğinin sosyal müdahaleye açık olduğunu öne sürmüştür. Bu vecihle Edinburgh Ekolü, matematiğin dahi sosyal olarak biçimlendiğini iddia etmelerinden ötürü kendilerine “Güçlü Program” adını vermiş ve Mertoncu içeriğe dokunmayan yapısal-işlevselci yaklaşımın kullandığı “Bilim Sosyolojisi” (Sociology of Science) zihniyetinden kopuşlarının nişanesi olarak kendi araştırma programlarına “Bilimsel Bilgi Sosyolojisi” (Sociology of Scientific Knowledge - SSK) demeyi uygun görmüşlerdir. Güçlü Program'ın en önemli isimlerinden David Bloor kendi metodolojilerini şu dört ilke ile açıklar:

Nedensellik: Sunulan tüm açıklamalar nedensel olmalıdır. Yani belli bir inancı doğuran şartlara dair olmalıdır.

Tarafsızlık: Doğru-yanlış, rasyonel-irrasyonel, başarılı-başarısız tüm bilimsel fikirlere tarafsız yaklaşma. Dikotominin iki yanına da aynı açıklama tarzını getirmelidir.

Simetriklik: Açıklamada simetrik olma. Aynı açıklama türü hem doğru hem de yanlış inançlar için geçerli olmalıdır.

21 Barry Barnes, *Interests and the Growth of Knowledge* (London: Routledge and K. Paul, 1977), s. 13.

22 Steve Woolgar [1981], “Toplumsal Bilim İncelemelerinde Çıkarlar ve Açıklama”, çev Emrah Göker, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Öğütte (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010), s. 386-417, s. 386.

Düşünümsellik (refleksivite): Prensipite sosyolojinin açıklama örüntüleri kendine de uygulanabilmelidir. Sosyolojik açıklama sosyolojik analizden muaf tutulmamalıdır.²³

Edinburg Ekolü, nam-ı diğer Bilimsel Bilgi Sosyolojisi çalışmaları, Mertoncu bilim sosyolojisinden farklı olarak ilgi/çıkar, politik ideolojiler ve kültürel faktörlerin sadece bilimin rayından çıktığı, hata durumlarında müdahil olduğunu düşünmez. Yani sapmanın sosyalin müdahalesinden kaynaklandığını farz etmek yerine, sosyal faktörler doğru-yanlış her türlü inançta iş başında olduğunu öne sürerler. Bilim adamının bakışı daha en baştan sosyalin müdahalesi ile dolaylanmıştır. Standartlaşmış deneysel pratikler, uzlaşılabilir prosedürler, kriterler, normlar vs. bir tür sosyaliteyi mevcudiyetini gerektirdiğinden, sosyolojik bakış ile anlaşılabilir. Yani bilimsel aktivitenin merkezinde kaba bir doğanın gözlemi yoktur, aksine bilim sosyal bir aktivitedir ve bilimin her momenti sosyolojik araştırmanın konusudur. En önemlisi de, Edinburg Ekolü'nde mezkur mülahazalar felsefi önermeler olarak formüle edilmekle kalmaz, bu iddialar bizzat ampirik araştırmalarla ispat edilmeye çalışılır. Örneğin David Bloor *Knowledge and Social Imagery* eserinde, Euler geometrisindeki kanıtların, formüllerin değişmez olmadığını, bu formülasyonların Euler teoremi üzerinde sürekli bir müzakere süreci sonucunda sabitlendiğini göstermeye çalışır. Donald MacKenzie istatistik üzerindeki çalışmasında aynı istatistikî veriler üzerinde, farklı çıkar gruplarının nasıl farklı yorumlara ulaştıklarını gözler önüne sermeye çalışır.²⁴ Yine Andrew Pickering parçacık fiziğinin nasıl belirli ilgiler ve sosyal müdahalelerle inşa edildiğini anlatır.²⁵

Güçlü Programın savunucuları çok farklı örneklerle ve ampirik çalışmalarla doğa bilimlerinin nasıl bilimsel cemaatin ilgiler/çıkarları etrafında biçimlendiğini göstermeye çalışır. Onlara göre, bu ilgiler/çıkarlar seçilen bilimsel yöntem ve stratejiyi belirler. Bu radikal yaklaşım birçok problemi de beraberinde getirir. Öncelikle saha araştırmalarına dayanan programdan yola çıkarak genel tespitler yapmak sorunlu görünmektedir. Bu saha çalışmaları her

23 David Bloor, *Knowledge and Social Imagery* (Chicago: University Of Chicago Press, 1976), s. 4-5.

24 Donald MacKenzie, *Statistical Theory and Social Interests: A Case Study, Social Studies of Science*, c. 8, London-Beverly Hills: Sage, 1978, s. 35-83.

25 Andrew Pickering, *Constructing Quarks: A Sociological History of Particle Physics* (Chicago: University of Chicago Press, 1984).

şeyi açıklayan *ilgi/çıkara* kavramının tanımını tartışmalı hâle getirir. Bu durumda kısa vadeli, uzun vadeli hangi çıkarların aktif olduğu her defasında yeniden saptanmak zorunda kalınır ve bir genelleştirmeye gidilemeyeceğinden sonuçta bilgi ve ilgi arasındaki ilişki netliğe kavuşturulamaz. Bu şekilde kesin bir teorik argümanın olmaması da, tüm saha araştırmalarının anomali olarak görülüp değersizleştirilmesine neden olabilir.²⁶ Yine bu ekolün çalışmalarını hep bilim tarihinden alınan örnekler üzerinden sürdürüldüğü için, hâlihazırda devam eden bilimsel faaliyetlerin içerisindeki çıkarların gösterilmesinde de yetersiz kalır. Güçlü Program mensuplarının çalışmalarının birçoğu, bilim tarihinden belli konular üzerindeki çıkar ilişkilerini göstermeye hasredilmiştir. Fakat bilim tarihindeki parçalardan getirilen bu örneklerin tüm bilimsel faaliyete teşmil edilip edilemeyeceği muamma olduğundan, bir sosyolojik oportünizm suçlamasına da maruz kalırlar. Bu durum tam da Güçlü Programın nedensellik ilkesine ters düşer, çünkü böylesi bir program her bilimsel aktivitede iş başında olan nedensel bir etkiyi göstermek zorundadır, ama bu etkiler sadece seçilen tartışmalar için sahada gösterilebilir.

Güçlü Program, Wittgensteinci bir yaklaşımla, tüm bilimsel faaliyetin bir dil oyunu şeklinde yapılandığını, her lokal dilin kendi içerisinde bir kullanım biçimi olduğunu ve bu biçimlerin uzlaşılarda teşekkül ettiğini düşündüğünden, bilimi bilim adamının kullanım tarzına indirger. Tüm bilimsel çalışmalar eninde sonunda bir ilgi/çıkara grubunun faaliyeti olduğundan, nihilist bir izafiliğe düşme tehlikesi mevcuttur.²⁷ Yine paradoksal bir şekilde, bilim adamı bir yandan sosyal koşullarla belirlenmiş,²⁸ sürekli ilgi/çıkara peşinde koşan, bir tür irrasyonel aktör olmasına rağmen öte yandan hangi teorinin kendi çıkarına hizmet ettiğini belirlemede rasyonel bir failmiş gibi davranır. Ayrıca Güçlü Program mensuplarının, sosyalin müdahalesinden sadece ilgi/çıkara anlaması da sınırlı bir yaklaşımdır.²⁹ Dahası bilimsel bilgi sosyologları; bilimsel faaliyeti özel çıkar gruplarına indirgeyerek bilim adamlarını, kurumsal, politik ve ekonomik makro ilgilerden yalıtık bir biçimde, topluluk-îçi mü-

26 Yearley, *Making Sense of Science*, s. 53.

27 Pierre Bourdieu, Loic Wacquant, *Düşünsel Bir Antropoloji İçin Cevaplar* (çev. Nazlı Ökten, İstanbul: İletişim Yayınları, 2010), s. 53.

28 Bourdieu'nun tabiri ile "aşırı sosyalleşmiş kültürel serserim (*oversocialized cultural dope*)".

29 Bucchi, *Science in Society*, s. 58.

cadelelere tutuşmuş, içe kapalı özel bir topluluk biçiminde tanımlayarak, cemaat-cemiyet ayırımını tekrarlamaktadır.³⁰

Güçlü Program'ın müdahalesi ve ona yönelik eleştiriler, 70'lerin sonlarında "Bilim Savaşları" dönemi olarak adlandırılır. Güçlü Program'ın açtığı tartışmalar daha da ileri götürülmek istenmektedir. O günkü arayışı Steven Shapin şöyle açıklar:

Bilimsel bilginin toplumsal düzenle "ilişkisi" olduğu veya "özerk" olmadığı, artık ilginç bir önerme değil. Şimdi bilimsel kültüre tam tamına nasıl bir ürün olarak yaklaşacağımızı tespit etmemiz gerekmektedir.³¹

Bilimsel kültürün tam olarak nasıl bir kültür olduğunu araştırmak yeni gündem hâline gelmiş ve bu soruya cevap vermek üzere farklı ekoller oluşmuştur. 80'li yıllarda özellikle Steve Woolgar ve Malcolm Ashmore, araştırmalarını refleksivite üzerine yoğunlaştırdılar.³² Her ikisi de Güçlü Programın kendi ilkelerine sadık kaldığını ve refleksiviteyi ihmal ettiklerini düşünerek bu alana yöneldiler. Harry Collins ve Trevor Pinch'in başını çektiği Bath Ekolü ayrı bir alternatif olarak gelişirken, öte yanda Mulkay, Gilbert, Yearley söylem analizine dayalı bir araştırma programı oluşturmaktaydılar, başka bir hattan da Knorr-Cetina ve Steven Shapin'in öncülük ettiği diğer bir grup etnometodolojiye dayalı laboratuvar çalışmaları hattını oluşturdular.

Bath Ekolü rölativizmin ampirik programını (Empirical Programme of Relativism - EPOR) inşa eder. Deneysel sonuçların birden çok yoruma imkân verdiğini gösteren yorumsal esnekliğe vurgu yapar. Bath Ekolü bu esnekliği kapatan mekanizmaları, tartışmaların nasıl sonlandığını gösteren mekanizmaları yakalamak

30 Vefa Saygın Öğüt, Bekir Balkız, "Bilim Sosyolojisi Üzerine Bazı Tespitler ve Gündem Önerileri", *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Öğüt (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010), s. 11-27, s. 17.

31 Steven Shapin (1979), "Homo Pheronologicus: Anthropological Perspectives on an Historical Problem", aktaran Steve Woolgar [1981], "Toplumsal Bilim İncelemelerinde Çıkarlar ve Açıklama", çev. Emrah Göker, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Öğüt (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010), s. 386-417, s. 388.

32 Woolgar, S. W., M. Ashmore, "The Next Step: An Introduction to the Reflexive Project", ed. S. W. Woolgar, *Knowledge and Reflexivity: New Frontiers in the Sociology of Knowledge içinde* (Beverly Hills: Sage, 1988), s. 1-11.

ve kapatma mekanizmalarının makro sosyal yapılarla ilişkini ortaya koymayı hedeflemektedir.³³

Etnometodolojiye dayalı laboratuar çalışmaları, etnometodolojinin kurucusu Harold Garfinkel'in pulsarların bulunuşu üzerine bizzat yaptığı çalışma ile başlatılabilir. Garfinkel pulsarların bir grup Amerikalı astronom tarafından keşfini analiz ederken, kayıtların tutulduğu keşif bağlamında, bilim adamlarının konuşmalarına ve tuttukları notlara odaklanır. Sonuçta çıkan makale ile keşif sırasında alınan notlar ve konuşmalar arasındaki farkı göstererek bilimsel çalışmaların yerel tarihselliğini ortaya koymuştur.³⁴ Aynı metodolojiyi kullanarak Karin Knorr-Cetina laboratuardaki epistemik kültürün etnografisini yapmaya çalışır ve laboratuar tezgâhında üretilen bilginin bağlamsallığına (*indexicality*) ışık tutar.

Benzer çalışmaları, bilimsel söylemin analizini yapan Gilbert ve Mulkay gerçekleştirir. Bilim adamlarının laboratuardaki sohbetlerini, metinlerini, karalama notlarını, sözel olmayan ifadelerini inceleyerek iki tip repertuar saptarlar. "Olumsal repertuar" dediği ilk aşama; enformel tartışmalar, ara açıklamalar, espriler, kısa notlar gibi bilimin üretildiği andaki performansı, deneysel düzenlemeleri, lokal ve tekil durumları kapsarken; "ampirist repertuar" dediği ikinci alanı, resmî sunumlar, makale ve kitaplar, ödül konuşmaları gibi nesnel alanlar oluşturur.³⁵ Gilbert ve Mulkay bu iki alan arasındaki uçurum ve dönüşüme Goffmancı bir jestle işaret eder. Bilim adamları kendi destekledikleri çalışmalarda ampirist repertuarı kullanmalarına rağmen, karşıt fikirde olan bilim adamlarını ele aldıklarında kültürel ve psikolojik değişkenleri, yani olumsal repertuarı kullanırlar. Gilbert ve Mulkay, Kuhncu bilim sosyolojisinin sadece bilimsel ifadelerin analizi ile geliştirilen teorilerine karşı, bilim adamlarının ne söyledikleriyle beraber aslında ne yaptıklarına, bilimin *haecceity*sine (buradalık) dokunurlar.

Laboratuar araştırmalarının en ses getiren seksiyonlarından biri, Bruno Latour, Michel Callon ve John Law'ın öncülüğünde geliştirilen aktör-network teorisidir. İşbu metnin asıl ilgisi de, Latour'un çalışmaları olduğundan, öncelikle aktör-network teorisine zemin

33 Bucchi, *Science in Society*, s. 68-70.

34 Harold Garfinkel, "The Work of a Discovering Science Construed with Materials from the Optically Discovered Pulsar", *Philosophy of Social Sciences* 11/2, (1981): 131-158.

35 N. Gilbert, M. Mulkay, *Opening Pandora's box: A sociological analysis of scientists' discourse* (Cambridge: Cambridge University Press, 1984).

hazırlayan bilim sosyolojisinin tartışmaları tarihi yukarıda kısaca özetlendi. Makalenin devamında özellikle Latour'un eserleri bağlamında aktör-network teorisinin laboratuvar analizine odaklanılacak ve bu analizlerin ontolojik sonuçları tartışılacaktır.

Antropolojik Dönemeç: Laboratuvarın Antropolojisi

Latour ve Woolgar *Laboratuvar Yaşamı* adlı çalışmalarına, laboratuvar yaşamının kısacık bir kesitini anbean anlatmakla başladılar. Bu kısa kesitte bilim adamlarının yaptıkları, sanki egzotik bir kabilenin yapıp etmeleri gibi tasvir edilir ve aslında uyandırılmak istenen hissiyat tam da budur. Zira onlar, kitabın amacının "bilim adamları kabilesi (*tribes of scientists*) ve onların bilim üretimine işaret etmek"³⁶ olduğunu belirtirler. Latour ve Woolgar'a göre bizim egzotik kabilelerin mitlerine ve yaşam biçimlerine dair hayli bilgimiz olmasına rağmen, maalesef bilim adamları kabilesine dair yeterli bilgimiz yoktur. Antropolog hep "ilkel" ve "bilim öncesi" inanç sistemleri ile ilgilenmiştir, oysa laboratuvar yaşamının da bir kültür olarak incelenmesi için hiçbir *a priori* engel bulunmamaktadır. Batı-dışı antropolojik toplumlar, doğayı kendi kültürel kategorileri içerisinde anlamlandırırken, Batı biliminin şeylerin nesnel temsili ürettiği ön yargısı mevcuttur. Batı, kendisini diğer medeniyetlerden kültürün tahrif edici etkilerine bulaşmadan doğaya bilimsel erişim imkânına sahip olmakla ayırt etmektedir. Latour'a göre modernliğin alamet-i farikası, doğanın kültürden ayırt edilmesi fikridir.³⁷ Diğer tüm kültürler kendi mitolojilerini ve değer yargılarını doğaya yedirirken, bilim sayesinde modern Batı doğayı kültürden ayırt edebilmiştir. Kartezyen dualizm ile başlayan zihin-madde ayrımı, Kant'ta özne-nesne ayrılığına, Hegel'de tin-doğa çelişmesine, fenomenolojide aşılmaz bir yönelim-görü (*intention-intuition*) gerilimine, postmodernlerin elinde ise ulaşılamaz, bağdaştırılmaz ve hiper-ölçülemez âlemlere dönüşmüştür. Geçmiş, barbar doğa-kültür karışımlarının karşısında; modern, uygar doğa-kültür ayrımı konumlandırılmıştır. Bu asimetriyi kırmak ve genelleştirilmiş simetri projesini hayata geçirmek üzere Latour ve Woolgar bilim

36 Bruno Latour, Steve Woolgar, *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts* (Princeton: Princeton University Press, 1986), s. 17.

37 Bruno Latour [1991], *Biz Hiç Modern Olmadık: Simetrik Antropoloji Denemesi* (çev. İnci Uysal, İstanbul: Norgunk Yayınları, 2008), s. 116.

adamı-yabani ilişkisini tersine çevirirler. Laboratuvara gelen yabancı, katıldığı ortama müdahil olmadan belli bir etnografik yabancılık mesafesini koruyarak laboratuvara bakar.

Yazarlar burada klasik bilim sosyolojisi geleneğinden bir kopuşu ilan etmektedirler. Yukarıda zikredildiği üzere, Merton kurumsal simetriyi keşfetmiş, bilimin de diğer sosyal kurumlar gibi sosyolojik incelemeye tâbi olabileceğini göstermiştir; Kuhncu analiz, bilimsel paradigmalarda simetriye dikkat çekmiş ve içerik simetrisini önermiştir; Güçlü Program'ın bilimsel bilgi sosyolojisi, iddialarını doğru ve yanlış simetrik olduğuna kadar genişletmiştir; refleksivite teorileri, analiz nesnesi ile analiz öznesi arasında simetriyi vurgulamıştır; en nihayet Latour, insan ve gayriinsan arasındaki simetriyi, yani "genelleştirilmiş simetriyi" ortaya koymuştur. Latour ve Woolgar'a göre, saflaşmış hâlde doğa ve saflaşmış hâlde kültür bulunmadığından, her mevcudiyet karmaların, kolektiflerin, nesnelerin (*quasi-objects*) bir araya gelmelerinden müteşekkildir. Hiçbir kültürün saf hâlde doğaya erişimi mümkün değilse, Batı'nın meşruiyet kaynağı olan bilim ve laboratuvarın da antropolojinin konusu hâline gelmesinden daha doğal bir şey yoktur.

Latour ve Woolgar, Güçlü Program'dan aldıkları mirası daha da ileri götürerek, bilim pratiğinde sosyal olana ayrıcalıklı vurguyla teknik olanın göz ardı edilmesine karşı çıkarlar. Bilimin sürekli kendine güç devşirdiği epistemolojik güvenlik alanına girmek ancak teknik boyutu sosyolojinin nesnesi kılmak ile mümkün olur ve bu da teknik, entelektüel ve sosyal ayrımını reddederek işe başlamayı gerektirir. Böylece yazarlar, sadece bilimin sosyal boyutlarını sosyolojik olarak analiz etmekle kalmayıp laboratuardaki her araca ve her ilişki biçimine bir yabancılıkla yaklaştıklarından, yaptıkları işe "bilim sosyolojisi" değil "bilim antropolojisi" adını vermektedirler.³⁸ Bilim antropolojisinde amaç, sosyal olanı sosyal olanla açıklamaya çalışan Durkheimci sosyoloji geleneğinin aksine³⁹ laboratuvar kültürüne dair birikmiş ampirik malzemenin etnografik bir monografisini sunmaktır. Bir sosyolog gibi bilim adamlarının yaptıklarını açıklamak değil, bir etnograf gibi katılımcı gözlemci olarak bilim adamlarının yapıp etmelerine bakmak hedeflenmektedir. Etnografik boyut ile, bilimin zanaat (*craft*) karakteri öne çı-

38 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 27.

39 Sal Restivo, "Bruno Latour: The Once and Future Philosopher", *Blackwell Companion to Major Social Theorists* içinde (ed. George Ritzer ve Jeffrey Stepinsky, Boston: Blackwell Publishing, 2011).

kar. Daha önceki bilim sosyolojisi çalışmalarının dayandığı bilim adamlarının yazdıkları ve mülakatlarına dayalı incelemelerdeki sorun, bu beyanatların bilim üretim sürecinin zanaat karakterinin üzerini örtmesidir. Bu nedenle katılımcı gözlemcilik yöntemi ile bilim üretim tezgâhına girip önlüklerini giyerler. Ayrıca bilime böylesi bir antropolojik yaklaşım, çalışma sahasına önceden konu ile ilgili hiçbir tarihsel, psikolojik veya teknik bilgi olmadan ya da bunları paranteze alarak girmeyi gerektirir. Araştırma nesnesi ile kendilerini bu şekilde yabancılaştırarak yazarlar, bilimin egzotikliğini artırmaktan ziyade, mezkûr teknik ve sosyal ayırımı kırmaya çalışırlar. Bu yabancılık, bilim ülkesinde hiçbir şeyin *a priori* bir üstünlüğü olmadığı anlamına gelir. Müellifler bu antropolojik perspektif ile daha önceki bilim çalışmalarında mevcut olmayan bir refleksivite düzeyini yakalamayı amaçlamaktadır.

Böylece yazarların ilk ortaya koydukları metodolojik hedef, teknik ve sosyal ayırımı devre dışı bırakmaktır. Bunu yaparak, sosyolojik araştırmadan görece uzak duran Kuhncu “normal bilim işleyişi”nin içerisine girme, işlevselci geleneğin “norm” etrafında oluşan bilim anlayışını berhava etme niyetindedirler.

Hiçbir bilgisi olmadan laboratuara giren katılımcı gözlemcinin, karmaşık ve anlamsız pratiklerden kendince anlamlı bir düzen çıkarması gerekmektedir. Nasıl ki bilim adamı ilk baştan anlamsız görünen verilerden, düzensizlikten bir düzen inşa ediyorsa, antropolog da laboratuvar kültürünün karmaşasından bu şekilde refleksif bir düzen inşa etmek durumundadır. Zaten çalışmanın temel ilgi-si de “düzenin üretimi”dir.⁴⁰ Latour ve Woolgar, 1975-1977 yılları arasında Kaliforniya Üniversitesi’nde Nobel Ödüllü Salk Enstitüsü laboratuvarında 21 aylık bir süre boyunca kalarak, olguların laboratuvarında nasıl inşa edildiğine ve bunun sosyolojik izahına, ve bununla birlikte olgu inşa sürecinin zanaat karakteri ile formel bilimsel beyanatlar arasındaki farklılaşmalara bakmayı amaçlamışlardır:

Laboratuvarında çalışan bilim adamlarına dair refleksif bir anlayış sağlamak, bilimin mistifikasyonuna müdahale etmek ve önceki çalışmalar-daki refleksivite eksikliğine dair duyduğumuz rahatsızlıktan ötürü iki yılı aşkın bir periyoda yayılan günlük yakın temasa dayalı, deneyim esaslı bir açıklamaya giriştik.⁴¹

40 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 36.

41 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 18.

Tanımadığı laboratuvar kabilesine yeni gelen bu ziyaretçilerin, buradaki pratikleri anlamlandırmaya çalışırken ilk fark ettikleri şey, laboratuvarın her yanının yazı/kayıt (*inscription*) ile çevrelenmesidir. Laboratuvar kültürü, enformel iletişimlerin de metin içinde meşrulaştırıldığı bir yazılı kültürdür. İlginç bir şekilde, Salk Enstitüsü'ndeki nöroendokrinoloji kabilesinin kültürü de, mitolojinin tüm yüklemelerine sahiptir. Nöroendokrinoloji kabilesinin de öncüleri, mitik kurucuları ve devrimcileri vardır, bu kuruluş ve dönüşüm hikâyesi şöyle anlatisallaştırılabilir: İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra sinir hücrelerinin hormon salgıladığı keşfedilmiş, sonra şimdi alanın kurucu babaları sayılan adamlar, önceden kurulu olan hormonal geri besleme modelini devirip yeni bir model getirmişler. Sonra bu olaylar; modeller, fikirler gibi soyut varlıklara tahvil edilmiş. Fakat laboratuvarın gündelik akışında kimse bu geçmiş hatırlamaz, "bu geçmiş, genel olarak kabul edilmiş bir folklorun parçası olarak görülür".⁴² Laboratuvar bu şekilde gündelik yaşamda sürekli başvurulana ama hikmetinden sual olunmayan folklorik inanç sistemleri ile malul olduğu için yazarlar laboratuvar için *kültür* kelimesini kullanırlar. Bilimin tarih ve toplum dışı nesnellığı laboratuvardaki bu unutuş, bu nisyân ile kaimdir.

Latour ve Woolgar'ın dikkatini çeken bir diğer çarpıcı husus, laboratuvar da hiçbir maddeden bahsedilmemesidir. Burada sadece denklemler, eğriler, çıktılar, işaretler üzerinde çalışılmaktadır. *Laboratuvar aktivitesi bir edebî yazı/kayıt* (literary inscription) *sürecidir*. Yazı/kayıt orijinal madde ile ilişkiye geçmenin yolu olarak görülür. Laboratuvar da her madde yazı/kayıta çevrilir (*translate*). Laboratuvarların, dünya ve nesnelere üzerine konuşmasını mümkün kılan işte bu çeviri faaliyetidir. Latour, Michael Serres'in Hermes üzerine yaptığı yorumlarda öne çıkardığı çeviri düşüncesini kendi aktör-network teorisinin temel kavramlarından biri hâline getirir. Laboratuvar dünyanın inceleme tezgâhına çevrildiği ve tezgâhtan çıkan sonuçların dünyaya tekrar çevrildiği, uzaktan eyleyen (*action at a distance*) bir hesaplama merkezidir. Pasteur, ineklere, küçük çocuklara, insanlara, kısacası dünyanın bedenine yayılmış olan mikrobu, kendi inceleme tüpüne sıkıştırarak, dünyanın dilini kendi laboratuvarının diline çevirmiş, bu sayede dünya üzerinde uzaktan eyleme (*action at a distance*)⁴³ fırsatı yakalamıştır. Ardın-

⁴² Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 55.

⁴³ Bruno Latour, *Science In Action: How To Follow Scientists and Engineers Through Society* (Harvard University Press, 1988), s. 219.

dan Pasteur'un mikrobi aşı biçimine dönüştürülmüş ve tüm Fransa topraklarına geri çevrilmiştir. Salk Enstitüsü'ndeki laboratuarda tüm nesnelere çizgilere, diyagramlara, işaretlere çevrilmiştir. Bir diyagram ya da bir eğrinin yolu maddenin özelliklerini tartışmadaki odağı sağlar. Diyagramın sonu makale yazma sürecinin başlangıcıdır.⁴⁴ Lecourt'un da dediği gibi, filozof hep bir şeyden bahsederken bilim adamı hep bir sonuçtan bahseder.⁴⁵ Laboratuardaki diğer birçok aktivitenin bir yazı/kayıt aracı olarak görülebilir olduğunu iddia eden antropologlarımıza göre bu aşamadan itibaren laboratuvar gözlemci için bir yazı/kayıt sistemi hâlini alır. Yazı/kayıt o kadar hayatidir ki "Bir laboratuvarın kimya dolabındaki kutuların üzerindeki etiketleri söksek ne olur?" diye sorar, cevap: Kaos. "Bilim adamı ile kaos arasında bir arşiv, etiket, protokol kitaplar, figürler ve makaleler yığınından oluşan koca bir duvardan başka bir şey yoktur."⁴⁶ Bu doküman yığını düzeni sağlar. Okunabilir yazı ve izler bırakılması, her şeyin mümkün olabileceği bir sistemde bir düzen paketi sağlar.

Yazılı dokümanlar ve yazı/kayıt aygıtları laboratuvarın her yanına yayılmıştır. O kadar ki, yazı/kayıt aygıtlarının materyal düzenlemesi olmadan herhangi bir fenomen üzerine konuşulamamaktadır.⁴⁷ Bir biyoanaliz olmadan bir hormon üzerine konuşulamamaktadır. Bu basitçe bir bilimsel fenomen, maddi bir araçsallaştırmaya ihtiyaç duyar manasına gelmez, *fenomen laboratuvarın materyal düzenlemesi yoluyla inşa olur* demektir. Bu jest, temsili bir ontolojiden inşacı bir ontolojiye geçiş momentidir. Bu aslında Gaston Bachelard'ın, çağdaş bilimi kesin aletlerle donanmış deneyci ile deneyimi sıkı sıkıya şekillendirmeye çalışan matematikçinin diyalogu olarak tanımladığı *Uygulamalı Akılcılık* kitabında geliştirdiği *fenomenoteknik* yönteminin bir uygulamasıdır.⁴⁸ Bachelard'a göre "modern bilimin dünyası fenomenolojinin ayrıcalıklı ilgi alanını oluşturan 'duyulan, algılanan, yaşanan, tahayyül edilen' şeylerle değil, 'düşünülen, teknik' şeylerle doludur. Bilimsel deneyler inşa eder, kendisini bir anlamda doğaya karşı kurar." Husserl'in iddia

44 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 51.

45 Dominique Lecourt, *Marxism and Epistemology: Bachelard, Canguilhem and Foucault* (London: NLB Publisher, 1975), s. 53.

46 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 246.

47 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 64.

48 Gaston Bachelard, *Uygulamalı Akılcılık* (çev. Emine Sarıkartal, İstanbul: İthaki Yayınları, 2009), s. 9.

ettiği gibi bilimlerin soyut mantığına karşı tecrübeye dönmenin mümkün olmadığını, “zira modern bilim insanların Doğa'nın gözlemcileri değil, fenomen üreticileri olduğunu söylemiş olur”.⁴⁹ Bachelard'a göre matematikselleştirilmiş bilim artık *betimleyici* değil *oluşturucudur* [*formateur*].⁵⁰ Bilimsel pratik olabildiğince ortak deneyimden kopan, doğal olandan ve temsilî olandan soyut olana doğru ilerleyen inşai bir süreçtir. Bachelard, bilimde “hiçbir şey verili değildir, her şey inşa edilmiştir”⁵¹ der. Bachelard, tam da fenomenologların ısrarla üzerinde durduğu doğal deneyime karşı çıkar, zira bilimsel bilgi ilk deneyime ve doğaya karşı olmalıdır. Tekno-bilimin nesnelere üreten belirli kavramsal ve teknik araçlar olması nedeniyle, bilimsel faaliyet ile duyuma dayalı ortak duygusal faaliyet arasında epistemolojik bir kopuş olması gerekir.⁵² Bilimsel zihnin, şahsına münhasır edevatla donanıp kendini yeniden oluşturarak teşekkül etmesi gerekir. Ancak birbirine karışmış fenomenleri düzene sokarak ve doğal tözleri aratarak, Doğaya rağmen eğitebilir kendini:

Böylece, bilimi kendi nesnelere *gerçekleştirdiğini*, onları asla yapılmış hâlde bulmadığını fark ederiz. Fenomenoteknik, fenomenolojiyi *yayar* (*genişletir*). Bir kavram teknik olduğu ölçüde, bir gerçekleştirme tekniği kendisine eşlik ettiği ölçüde bilimselleşir.⁵³

Bachelard'a göre bilimsel düşüncenin temel unsuru, teorik olarak tanımlanmış enstrümanlar ve akılcı uygulamayla düzenlenmiş aygıtlar vasıtasıyla soyut ve somut birleşimleri üretmek ameliyesidir.⁵⁴ Bu şekilde bilim soyutu somutlaştırır ve Bachelard bilimin nesnesini veren aygıtlara “somutlaştırılmış teori” (*reified theory*) der. Latour ve Woolgar tüm laboratuvarı yazı/kayıt cihazları ile inşa edilen bir yazı/kayıt sistemi biçiminde tarif ederek Bachelard'ın fenomenoteknik projesinin hayata geçirmişlerdir.

49 Ferhat Taylan, “Sunum”, Gaston Bachelard, *Bilimsel Zihnin Oluşumu: Bilginin Psikanalizine Katkı* içinde (çev. Alp Tümertekin, İstanbul: İthaki Yayınları, 2013), s. 1-13, s. 9.

50 Gaston Bachelard, *Bilimsel Zihnin Oluşumu: Bilginin Psikanalizine Katkı* (çev. Alp Tümertekin, İstanbul: İthaki Yayınları, 2013), s. 14.

51 Bachelard, *Bilimsel Zihnin Oluşumu*, s. 24.

52 Hans-Jörg Rheinberger, “Gaston Bachelard and The Notion of ‘Phenomenotechnique’”, *Perspective on Science* 13/3, (2005): 319.

53 Bachelard, *Bilimsel Zihnin Oluşumu*, s. 83.

54 Lecourt, *Marxism and Epistemology*, s. 77.

Latour ve Woolgar laboratuardaki objelerin bu aygıtlar tarafından mümkün kılındığını iddia ederler ve belli ekipmanlar çıkarılırsa en azından bazı objelerin yok olacağını belirtirler.⁵⁵ Hatta onlara göre laboratuvarların kültürel kudretleri, belli yazı/kayıt aygıtlarının sadece orada olmasından ileri gelmektedir. Gelgelelim, “Her ne kadar materyal düzenleme fenomeni mümkün kılssa da, bu materyal zemin hemen unutulmalıdır.”⁵⁶ Nesnellik izleniminin yaratılması için objenin üretimindeki enformel iletişim ve folklorik tarih nasıl hemen unutulmalıysa, materyal düzenlemenin aktif müdahalesi de bir an evvel unutulmalıdır.

Bu açıdan, *laboratuvar pratiği bir unutturma, bir üzerini örtme ameliyesidir*. Geçmişin izi, tezgâhtaki iş ve materyal boyut laboratuvar sınırlarında giderek kaybolur. Bu tarihsizleştirme süreci tam da bilimsel bilginin ayrıcalıklı pozisyonuna imkân verir. Diğer kabileler, kurucu mitlerine ve tanrılarına inanırken, bilim adamları kabilesi kendi işlerini asla inançlarla, kültürel süreçlerle ve mitoloji ile bağdaşturmazlar.

Makale üretimi laboratuardaki bu *iz silme operasyonunun* en etkili yollarından biridir. Makale yazım süreci, birbiriyle konuşan meslektaşların söyleşilerinden, yayınlanmış makalenin ortaya çıkışına kadar geçen sürede biz dizi yazım operasyonunu içerir. Üretilen makaleler alıntılanma dereceleri bakımından farklı etkilere sahiptir. Mertonculuğun ilgi alanına giren bu husus üzerinde çok durmadan, Latour ve Woolgar daha ziyade üretim sürecine ve buradaki yazı/kayıt işlemlerine odaklanırlar. Bir makalenin üretimi edebî yazı/kayıt olarak özetlenebilecek türlü türlü yazma ve okuma stratejilerine dayanmaktadır. Edebî yazı/kayıt sürecinin amacı okuyucuyu ikna etmektir ama paradoksal bir şekilde tüm ikna yöntemleri ortadan kaybolduğunda ikna etme süreci gerçekleşmiş olur. Bilimsel olgulaşma süreci ile edebî yazı/kayıt süreci arasında ters orantı vardır. Bir literatür ne kadar çok teknik hâle gelirse, o kadar çok sosyal hâle gelir, zira okuyucuyu ikna etmek için (aktantlar arasındaki) birleşmelerin sayısını artırmak gerekir.⁵⁷ Okuyucu bilimsel olarak tatmin olduğunda, yani ikna olduğunda, konuyla ilgili tartışma bitmiş ve edebî yazı/kayıt süreci gözden kaybolmuş olur.⁵⁸

55 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 64.

56 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 69.

57 Latour, *Science In Action*, s. 62.

58 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 76.

Latour ve Woolgar bilimsel yazı/kayıt sürecinde 5 farklı ifade kipi belirler.

Tip 5: Herkesin malumu olan, verili kabul edilen bilgidir. Tam anlamıyla üretim sürecini noktasallaştıran (*punctualization*) kara kutulardır. “TRH’nin yapısı Pyro-Glu-His-Pro-NH₂’dir” gibi ifadeler.

Tip 4: Bilimsel olguların prototipi mesabesinde olan ve genellikle ders kitaplarında yer alan ifadeler ve bunlarla yayılan ifadelerdir. “Transkripsiyonun başlamasından sonra ribozomal protein pre-RNA’ya bağlanmaya başlar” gibi ifadeler.

Tip 3: Yazarların “modaliteler” dediği, diğer yargılarla ilgili yargıları içeren cümleler. “Oksitosini paraventiküler çekirdekteki nörosekretuar hücrelerin ürettiği genel olarak kabul edilir.” Bu tipte “şu kişi ya da metin tarafından ilk kez tanımlandı”, “giderek artan kanıtlar gösteriyor ki...” gibi modal ifadeler içerisinde yer alan ve iddiaya yaklaşan önermelerdir. Eğer tip 3’teki modalite (gramatik ayırım) düşerse ifade tip 4’e yükselir ve olgu olmaya çok yaklaşır.

Tip 2: Net, açık bir kanıtın olmadığına dikkat çeken modaliteler içeren ifadelerdir ve genelde muhtemel öneriler şeklini alırlar. “Öyle görülüyor ki ...”, “Zikredilen olgulara dayanarak ...” gibi ifadeler bu türdendir.

Tip 1: Genelde makale sonlarında yer alan, tahmin ve spekülasyonları içeren ifade biçimleridir.

Latour ve Woolgar bilimsel makalelerin anatomisini⁵⁹ bu şekilde en spekülatif olandan en olgu-gibi olana doğru uzanan beş aşamalı bir gramatik ayırımlar dizisi şeklinde tahlil ederler. İfadelerin sirkülasyonu sırasında “gramatik ayırımların” (modalitelerin) sürekli dönüşümünün, ifadenin olgu-gibi olma statüsündeki değişimi mümkün kıldığını iddia ederler.⁶⁰ Yazarlara göre laboratuar aktivitesi, ifadeleri bir türden diğerine dönüştürmede etkilidir. Tüm oyunun amacı gramatik ayırımları (modaliteleri) mümkün olduğunca atıp, hedef grubundaki meslektaşları ikna ederek ve tercihen başka makalelerde referans verdirerek, kendi ifadesini olgu hâline getirmek, yani tip 4 seviyesine çıkarmaktır. Bir laboratuar; sürekli olarak ifadeler üreten, sonra da bu ifadelere modaliteler ekleyip çıkaran, yeni kombinasyonlar üreten, üyelerin sürekli olarak kendi ifadelerinin nasıl alıntılandığını, kabul veya reddedildiğini

59 Latour, *Science In Action*, s. 45.

60 Latour, *Science In Action*, s. 80.

takip ettiği bir yazı dönüştürme mekânıdır. Böylece laboratuvarları “temel inanç ifadelerini teorik bilimsel ifadelere çeviren gramatik illüzyon merkezleri”⁶¹ olarak görmek mümkündür. Laboratuarda üretilen ifadelerin çoğu arşivlerde kaybolur gider ama nadiren tekrar tekrar alıntılanmaya başlar ve bu ifadeler başka bir gerçeklik evrenine geçerler. Tip 5 seviyesine yükseldiklerinde, ders kitaplarına geçerler ve üzerlerine yeni materyaller kurulur. Laboratuar aktivitesi edebî yazı/kayıt yoluyla organize bir ikna süreci olarak tasvir edilir. Yazarların bu husustaki tavırları Güçlü Program’dan gerçek bir kopuşu gösterir. Onlar artık doğru ve yanlış açıklama konusunda tarafsızlık prensibini ilke olarak benimseyip aynı olgu üzerinde farklı ilgilere sahip iki bilimsel cemaatin rakip tezlerini incelemek yerine, örtük ve açık doğruluk değerine sahip açıklayıcı şemaların form değişimine odaklanırlar.

Latour ve Woolgar bu iddialarını temellendirmek için Kaliforniya’daki Salk Enstitüsü Profesörü Guillemin’in laboratuvarına Nobel ödülü kazandıran tropin salgılatan hormonun (TRF(H)) bir nesne olarak tarihsel inşasını önceki çalışmalarla ilişkisi ile birlikte açıklar. Böylece yazarlar, ilk başta sosyolojik analize boyun eğmez gibi görünen kesin olguların (*hard facts*) da inşaaya açık olduğunu göstererek, Bloor’un simetri ilkesini hayata geçirmiş olurlar.

Guillemin’in laboratuvarında TRH(F) objesinin inşa sürecinde bir dizi eşit ölçüde mümkün teorik çerçeve çemberi aşama aşama daraltılarak⁶² en nihayetinde TRH(F)’nin kesin yapısına ulaşılmıştır.⁶³

61 Şakir Kocabaş, *İfadelerin Gramatik Ayrımı*, İstanbul: Küre Yayınları, 2002, s. 19.

62 TRF’nin tarihine bakınca, 1962 yılında TRH hormonunun varlığının bir olgu haline geldiği görülür. 1962 ile 1969 arasındaki yıllarda bir dizi makale TRF’nin izolasyonuna tahsis edildi. İlk alanda çalışan Japonya’dan Schibuzawa ve Macaristan’dan Schreiber’in laboratuvarları alanda çalışmayı bıraktı. Sonrasında Guillemin ve Schally’nin laboratuvarları alan üzerinde çalışmaya devam etti. 1962’den sonra alanda ortaya çıkan TRF’nin yapısını bulma sürecinde iki rakip laboratuar birbirleri ile kimya ve fizyoloji üzerinden mücadele etti. Mücadele sürecindeki farklı stratejiler ve yatırımlarla, zaman içerisinde fizyoloji kimyaya karşı madun konumuna düştü. Daha sonra obje iki eğri arasındaki farktan inşa edildi. Bir kontrol eğrisi, saflaştırılmış kısma dayanan bir elüsyon eğrisi ile karşılaştırıldı. Her saflaştırılmış parçaya biyoaktivite testi uygulanıp çıkan sonuçtan iki eğri birbiri ile mukayese edildi. Kontrol eğrisi ile saflaştırılmış eğri arasında fark varsa, bu kısım “TRF gibi aktivasyon” olarak görüldü. Eğrilerin sıklığı ve benzerliği iddiayı güçlendirdi. Süreç tamamen eğrilerin gösterdikleri üzerinden gittiğinden yazarlar “madde’nin bulunuşu” değil, “obje’nin bulunuşu” tabirini kullandılar

63 Şakir Kocabaş da *İfadelerin Gramatik Ayrımı* adlı eserinde bilimsel açıklamaların bir dizi mümkün açıklama modelinden seçilmiş biri olduğunu

1962 öncesinde trotropin hormonunun varlığı kesin değil iken, daha sonra Guillemine ve Schally'nin çalışmaları ile bu bir olgu olarak belirir. 1962'den sonra trotropin salgılatan hormonun mahiyeti üzerine tartışma başlar. 1962 ile 1966 yılları arasında TRH'nın peptid olup olmadığı, tartışmanın ana eksenini oluşturur. Guillemine peptid olmayacağını iddia eder ama bu süreçte Schally alandan çekilir, fakat sonradan Guillemine grubu 1969'da TRH'nın peptid olduğunu belirtirler. Nisan 69'da TRH'nın R-Glu-His-Pro aminoasit sekansını içerdiği ya da Pro-Glu-His-Pro-OH sekansını içerdiği arasında belirsizlik sürer. Sekansın son kısmının ne -OH, ne OME ne de -NH₂ olmadığı belirlenir ve nihayet Ekim 1969'da TRH'nın yapısı Pro-Glu-His-Pro-NH₂ olarak tayin edilir. Trotropin salgılatan hormonun tartışmalı geçmişi aslında laboratuar çalışmalarının en önemli sonuçlarından biri olan bilimin doğasındaki olumsuzluk (*contingency*) boyutunu gözler önüne serer.⁶⁴ TRF(H)'nin bulunuşu ve onun nihai yapısının keşfi, doğanın gizlerinin adım adım açıldığı zorunlu bir süreç değil, aksine belki başka modeller ve faillerle başka bir şekil alabilecek olan mümkün modeller arasından bir tanesidir. Quarkların bulunuşu, DNA'nın yapısı, trotropin, mümkün diğer nesnelere arasında varlık âlemine gelmeye hak kazanan nesnelere dir. Bir kez bu nesne ya da model varlığa gelince zorunlu varlık hâline gelir, tüm diğer nesne ve modeller imkân potansiyellerini yitirirler.

Nihayetinde laboratuar süreci hedefine ulaşır, dağdağalı tartışma süreci sonunda artık yüklem sabit, modaliteler düşmüş ve objenin "gerçek" yapısı ortaya konulmuş olur. Latour ve Woolgar şunun altını ısrarla çizerler: "Tüm mümkün yapılar arasından sadece bir saflaştırılmış yapı seçtiğinde, objenin inşasında keskin bir metamorfoz gerçekleşir. TRH'nın stabilizasyonundan birkaç hafta sonra bu saf madde her yerde dolanmaya başlar. Yeni çalışma grupları için TRH artık problemsiz, verili bir gerçeklik hâlini alır. Objenin geçmişi kaybolur ve bilim adamının üretim sürecinde yer alan izler giderek önemsizleşir."⁶⁵ TRF'nin yapısına artık karar verilmiştir;

vurgular ve şöyle yazar "Şimdi ben: 'Bu teori (Einstein'in genel relativite teorisini) fiziksel olayların açıklanması olarak ortaya konulan modeller sistemidir (emsallerdir)' desem bununla aynı zamanda, aynı olaylar için başka bir modeller sistemi geliştirmenin mümkün olduğu düşüncesini de getirmiş olmuyor muyum?" (s. 6).

64 Ian Hacking, *The Social Construction of What?* (Cambridge: Harvard University Press, 1999), s. 69-70.

65 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 148.

laboratuvarlar arasındaki mücadeleler, 1969 Tuscon konferansında yaşananlar gibi bütün geçmiş, aminoasit yapının belirlenmesi ile unutulur. Bu aşamadan sonra TRF(H) yeni bir ağa, yani baskıya götürülür. 10 yılı aşkın inşa süreci ve 41 makalelik geçmiş unutulur. Bu unutuş sayesinde, üretilen nesne ya da mekanizma bir kara kutuya (*black box*) dönüşür. Kara kutular, üzerinde tartışılmayan, tarihsizleşmiş nesne ya da mekanizmalardır. Girdi ve çıktısından başka kendisine dair bir şey bilmediğimiz şeylerdir.⁶⁶

Laboratuvarın gâî nedeni makale üretmekse, maddi nedeni de makale üretim aşamasına kadar laboratuvar sakinleri arasında bitteviye devam eden müzakerelerin mikro süreçleridir. Laboratuvar içerisinde günbegün gerçekleşen konuşma ve yazma süreçlerinde *tecessüm eden üretimler*, olguların sosyal olarak inşa edildiği mikro süreçlerdir. Hatta bireylerin mantık ve düşünce biçimlerine kadar inen bu mikro yaklaşım, “içeride” ne olduğunu anlamamıza imkân verir. Bu mikro analizde amaç; bilimsel aktivitenin yerel, heterojen, bağlamsal, nevi şahsına münhasır karakterini incelemeye almaktır.⁶⁷ Sembolik etkileşimcilik ve etnometodolojik kavrayışların mirası bu sürecin analizinde işe koşulur. Özellikle Schutz’un fenomenolojiden mülhem çalışmalarında, insanların doğal tutum altında nasıl davrandıklarını incelemek, sağ-duyusal gündelik bilgilere, bilginin özneler-arası karakterine ve bilim gibi sınırlı anlam alanları üreten alanlara bakmanın önemi, daha sonra Garfinkel’in çalışmalarında gündelik yaşantı dünyasını nesne olarak benimseme olarak etnometodoloji ile belirginleşir. *Durumsallık, karşılıklı konuşma analizi, sıra-ile-yapma, refleksivite* gibi kavramların ön plana çıktığı Garfinkel etnometodolojisi, bir topluluğun bireylerinin organizasyon biçiminin içsel ve kendine özgü mantığını içerinden katılarak ortaya çıkarmak temel uğraş hâline gelir.⁶⁸

Latour ve Woolgar bu amaçla Salk Enstitüsü’ndeki laboratuvar aktivitesi sırasında kısa sohbetlerdeki konuşmaları inceleyerek buradaki bilginin üretim sürecini, müdahil olan çıkar ve ilgileri ortaya çıkarmaya çalışırlar. Bununla birlikte, ilk bakışta sosyal etkilerden bağımsız görünen, kişisel düşünme süreçlerine ve dâhiyane fikirlerin ardında yatan etkileşimsel süreçlere ışık tutarlar. Yazarlara göre, laboratuvar mensuplarının konuşmaları ve fikir teatileri dört

66 Latour, *Science In Action*, s. 3.

67 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 152.

68 E. C. Cuff, E. C. Sharrock, D. W. Francis, *Sosyolojik Perspektifler* (çev. Ümit Tatlıcan, Say Yayınları, 2013), s. 174.

kategoriye ayrılabilir. Birincisi, pek konuşulmayan bilinen olgulardır: kara kutulaşmış, modalitesi düşmüş, tartışılmayan gerçeklerdir. İkinci tip, pratik aktivite sırasında sözlü ve sözsüz alışverişleri kapsar. Deneyde kaç farenin kullanılmasının uygun olacağı gibi konularda süren çok sık yapılan konuşma ve jestler buradaki aktivitenin en büyük bölümünü oluşturur. Bu tip iletişimler, bilimsel faaliyetin zanaat boyutunun ne kadar önemli olduğunu ve usta-çırak ilişkisiyle zaman içinde sürekli etkileşim içerisinde edinilen yetilerin önemini gösterir. Yine çok kısa sürede gerçekleşen üçüncü kategori ise, teorik konular üzerine olan sohbetlerdir. Sonuncu kategori olarak da, öteki bilim adamları ve laboratuvarlar üzerine olan sohbetleri içerir.⁶⁹

Latour ve Woolgar, çalışmalarını kaleme alındığı dönemde gerçekten ihmal edilmiş bilimin bu söylemsel boyutunun altını çizerek. İformel konuşmalara dayalı bu materyal, bilimsel tartışmaların ardında yatan muhtelif ilgi ve alakanın iç içe girişini ortaya koyuyor. Ayrıca bilimsel çalışmaların mutfağına bakarak, bilimin kendini sunduğu teknik, teorik yüz ile mutfaktaki daha özel alan arasındaki Goffmancı farklılıkları göz önüne sererler. Üstelik bilime gücünü veren gizemli düşünce süreçlerinin gündelik yaşamdaki düşünce süreçlerinden çok da farklı olmadığını vurgulamış olurlar.

Laboratuvarın üretim sürecinin arkasında bir mutfak olduğu gibi aslında daha da ileri giderek bireylerin de kafalarının arkalarında bir mutfağın, bir ilişkiler ağının var olduğu ortaya çıkarılabilir. Genellikle bilimcinin zihni, sosyal inşacı için yazılı bir kayıt olmadığından ulaşılmaz bir alan, bir *qualia* problemi gibi görünür. Özellikle popüler bilim çalışmalarının yarattığı etki nedeniyle, toplumdaki soyutlanmış, dâhi, kerameti kendinden menkul bir bilim adamı söylemi oluşturulur ve kamuya bu bilim adamlarının bilimsel olguları bir anda keşfettiğine dair mistik/gizemli bir tasvir sunulur. Yazarlar İsa'nın Pavlus'a görünmesi gibi, bir anda dâhi bilim adamına malum olan gerçeklerin ardındaki gizemi, gündelik etkileşim düzenini takip ederek büyüenden arındırmaya çalışırlar. Kitapta anlatılan olaya göre Slovik adlı bilim adamının kanser üzerine çalışırken hazırladığı deney düzeneği bazı bölgelerde düzgün çalışmamaktadır. Bir gün Slovik'in aklına bu durumun sudaki selenyum miktarı ile ilgili olabileceği gelir ve gerçekten de sorunun selenyum miktarı ile alakalı olduğu anlaşılır. Latour ve Woolgar

69 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 154-168.

birinin aklına gelmiş gibi görünen bu fikrin arkasındaki etkileşimler ağını da takip ederek, hadiseyi tekrar hikâye ederler: Kurumsal mecburiyetten dolayı lisans üstü öğrenciler farklı bir alandan ders almalıdır ve Slovik'in öğrencisi Sara, selenyum çalışmalarından ders almıştır. Lisans üstü öğrenciler arasında da bu yan alanlarda öğrendikleri bilgileri birbirlerine anlattıkları enformel seminerlerin yapıldığı güçlü bir grup geleneği oluşmuştur. Sara'nın selenyum üzerine sunum yaptığı gün Slovik de oradadır ve Sara sudaki selenyum miktarının dağılımının kanser dağılımını etkileyeceğini sunumunda ifade etmiştir. Yani, fikir Slovik'in aklına gökten zembille inmemiş, birbiri ile rastgele ilişkilendirilmiş bir dizi olayın birlikteliğiyle ortaya çıkmıştır.⁷⁰ Birinin fikri veya keşfi gibi görünen bir şeyde kurumsal zorunlulukların, grup geleneklerinin, seminerlerin, tekliflerin ve tartışmaların dolaylı veya doğrudan etkileri söz konusu olabilir. Başka bir ifadeyle mezkûr buluş veya fikrin oluşmasında pek çok unsur yadsınamayacak şekilde fail konumundadır. Ancak selenyum ile deney düzeni arasındaki bağ bir kez sabitlendikten sonra tüm bu etkileşimsel ağ karanlığa gömülür.

Bir ifade stabilize olduğunda, tüm zaman-mekân bağından ve üretilme sürecinden azade olmaktadır. Fakat Latour ve Woolgar'ın "olgu" dedikleri şey, tamamen sosyal inşaya eşitlenebilecek bir kurgu da değildir. Bloor ve Collins'in Güçlü Programlarının sosyal inşacılığına karşı, yazarlara göre mühim olan, tüm bilimsel olguların kurgu ve illüzyon olduğunu göstermekten ziyade, bu illüzyonun neden gerekli olduğunu göstermektir.⁷¹ Latour ve Woolgar'a göre olgular gerçek değildir ama sadece kurgu da değildir. Onlar kesinlikle basitçe olguların kurgu ya da sosyal inşa olduğunu iddia etmezler. Göstermeye çalıştıkları şey inşa sürecinin içerisinde, tüm üretim süreçlerinin izlerini fark edilemeyecek dereceye kadar silikleştiren belli aygıtlar ve operasyonların yer aldığıdır.⁷² Bu nedenle sonraki çalışmalarında Latour kendisine "sosyal inşacı" değil sadece "inşacı" olarak nitelendirecektir.

Şöyle ki, ifade bir kez stabilize olduğunda, o bir yarılmış varlık (*split entity*) hâline dönüşür. Yani bir yönüyle o; bir obje ile alakalı bir kelime dizisidir, diğer yönüyle kendi yaşamı olan bir objeye karşılık gelir. Bilim adamları öncelikle ifadelerle ilgilenir ama stabilizasyon noktasından sonra, o hem obje hem de objelerle ilgili ifade hâlini alır. Sonuçta bir

70 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 170.

71 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 175.

72 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 176.

tersine çevirme meydana gelir: ... Stabilizasyonun başında obje ifadenin virtüel imajdır, daha sonra ifade "oradaki" gerçekliğin ayna imgesi olur.⁷³

Objeye üretiminde önce obje ve onun ifadesi arasında bir yarıma gerçekleşir ve daha sonra bu yarığın laboratuvar bağlamında tersine çevrilmesiyle ifade objeye dönüşür. Bu noktada yazarlar şunun altını net bir şekilde çizerler: "Biz 'Olgular yoktur, gerçeklik diye bir şey yoktur' demek istemiyoruz ve basit anlamda bizim konumuz rölativist de değildir. Bizim meselemiz 'oradalık'ın (*out-there-ness*) bilimsel bilginin sebebi değil, sonucu olduğudur."⁷⁴ Şu hâlde bilim açısından doğa, tartışmanın çözümü için başvurulacak mebede değil, tartışmanın sonucunda varılan meaddir.⁷⁵

Latour ve Woolgar bu hamleleri ile o dönemde cari olan tüm yaklaşımlara yani, hem güçlü programa, hem realist pozisyona hem de rölativizme karşı durur. Bilgi üretimi; kendinde mevcut bir dış gerçekliğin, muhtelif çıkar grupları tarafından farklı şekilde okunmaya açık olması anlamında yorumbilimsel bir mesele değildir. Tam tersine dış dünya, bilgi üretiminin de dâhil olduğu ağlar ile mütemediyen bir kuruluş hâlinindedir.

Epistemolojik bir zemine yerleşerek fikir sahibi olmak, mantıksal argümantasyon ve kanıt gösterme durumlarının inşasında etkili olan mikroproseslere ve olgu-kurgu ayırımına değindikten sonra, "Kredi Çevrimleri" başlığını taşıyan beşinci bölümde yazarlar dikkatlerini özellikle bir birey olarak bilim adamının eylem motivasyonuna yöneltirler. Latour ve Woolgar'a göre Mertonculuğun üzerinde ısrarla durduğu ödül (*reward*) ve tanınma (*recognition*) kavramları yeterli açıklayıcılığa sahip değildir. Onların şemasına göre ödül ve tanınmanın da içerisine dâhil olduğu çok daha büyük bir kredi çevrimi vardır. Bu çevrimin de en önemli özelliği daha çok kredi sağlamak için yeniden yatırım yapmaktır. Eğer mesele ödül ve tanınma peşinde koşmak olsaydı, bir konuda 10 yıl çalışıp, nihayetinde hakkında 7-8 alıntı yapılmış bir makale üretmek tam bir iflas olarak görülebilirdi. Fakat eğer güvenilirlik bağlamında düşünülürse, bu bilim adamının çalışmaları meslektaşları tarafından yetkin nitelikte görüldüğünde yeterli krediyi kazanmış olur. Güvenilirlik, bilim adamlarının aktüel olarak bilim yapmaya ehil olduklarına

73 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 177.

74 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 188.

75 Latour, *Science In Action*, s. 99.

dair kanıdır.⁷⁶ Yazarlara göre güvenilirlik (*credibility*) kavramları para, bilgi, prestij, referans, problem sahaları, makaleler vs. arasında geçiş yapmaya imkân veren karmaşık bir şema sunar. Bu sayılan unsurların hepsi sürekli yatırım ve dönüşümlerle çevrimin bir parçası hâline gelirler ve bir tür kredi bir diğer türe tahvil edilebilir. Onlara göre bir makaleyi okumak için tercih etmemin altında yatan sebep, bu konuda yazanın ehliyetine güveniyor olmamdır. Bu suretle tüm bilim adamları bir şekilde bu krediyi artırmaya çalışırlar. Latour ve Woolgar kendi çalışmalarını, Bourdieu ve Hagstrom'un çalışmaları ile kıyaslarlar. Onlara göre, bu iki çalışma da ticari bakış açısının tahakkümü altındadır. Hagstrom'un "potlaç" kuramına dayalı açıklamasına göre, bilim cemaatinin temel normu armağan değiş-tokuşunun arkaik formudur. Yazarlara göre bu sistem norma dayalı fonksiyonalist açıklamalara dayanmakta ve kurumsal olarak bir aşkın norm ile ilgilenecek, çalışan bilim adamını gözden kaçırmakta ve ampirik olarak temelsizleştirmektedir. Aynı zamanda potlaç kuramı modern bilimi açıklamada yetersiz kalacak derecede arkaiktir. Kısacası, bilimciler nezaketten ya da norma uymak için makale okumazlar. Bourdieu ise, bir bilimsel alan içerisindeki faillerin yatırım stratejilerini *sembolik sermaye* kavramı ile açıklamaya çalışır. Hagstrom'dan farklı olarak, Bourdieu norma dayalı bir açıklamadan ziyade, bilim adamının motivasyonunu sembolik sermayeyi maksimize etmek olarak açıklar. Yazarlara göre bu açıklamalar güvenilirliğin dağılımını açıklamada faydalıdır ama üretim sürecinin ardındaki motivasyona ışık tutmazlar. Bilim adamlarının farklı ilgileri, iyi kullandığı metotları, nitelikli meslektaşların arasında olması, farklı gruplara girmesindeki amacı hep güvenilirlik çevrimini güçlendirmektir. Bilim adamlarının çalışma stratejileri, pozisyonları, akademik CV'leri, aldıkları unvanlar, içinde buldukları grupların yapısı ve dinamiği gibi muhtelif unsurlar güvenilirliğin oluşmasına katkı sağlarlar. Latour ve Woolgar'a göre bilim yapmanın doğal süreci ile bilim adamlarının yatırımlarının politik hesabı birbirinden ayrı değildir. Böylece bilimsel alan, aktörlerin sürekli yarıştıkları *agonistik* bir arenaya dönüşür. Stratejileri, en faydalı momentleri seçmeleri, faydalı işbirliklerini kovalamaları, imkânları değerlendirmeleri, politik yetenekleri bilim yapmanın kalbine yerleşmiştir. Ne kadar iyi politikacı ve stratejist iseler o kadar çok iyi bilim üretirler.⁷⁷ Bourdieu ise, bilim adamlarının bu

76 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 198.

77 Latour, Woolgar, *Laboratory Life*, s. 256.

şekilde bir politikacıya indirgenmesine karşı çıkar. Ona göre sanat alanı, politik alan ve bilimsel alanın kendine has dinamikleri vardır ve bu alan dinamikleri göz ardı edilince birini diğerine eşitleme hatası yapılabilir.⁷⁸

Bilimsel pratiğin kurumsal ve bireysel motivasyonlarını türlü açılardan ele aldıktan sonra, *Laboratuvar Yaşamı*'nda tebarüz eden altı temel kavram şöyle özetlenebilir:

İnşa (construction): Bilimde asıl odaklanması gereken öznesne ya da olgu-kurgu ayrımı değil, pratik operasyonlarla ifadenin objeye ya da kurgunun olguya dönüşme sürecidir. Gerçeklik bir tartışmanın sebebi değil, sonucu olarak kurulur.

Yarışmacı (agonistic): Bilim adamı gerçekliğe değil, ifadeler üzerinde operasyona yönelmiştir. Bu operasyonların tamamı agonistik bir alan oluşturur. Doğa dediğimiz şey, agonistik aktivitenin yan ürünü olarak ortaya çıkan bir şeydir ve agonistik alanda bilim politikası ve hakikat arasında bir ayrım yapılamaz.

Şeyleşme-Maddileşme (reification-materialization): İfadeler agonistik alanda stabilize edilince şeyleşir ve başka laboratuvarların ekipmanlarına dönüşür. Materyal-entelektüel ayrımını kırmayı hedefleyen bu kavram Bachelard'ın *fenomenoteknikine* dayanır.

Güvenilirlik (credibility): (Para, bütçe, ödeme gibi) ekonomik kavramlarla epistemolojik kavramları (ehliyet, şüphe, kanıt) yan yana getirir. Kullanılan aletler, sponsorların kararları, bilimcilerin kariyeri, makale formu, dergi tipi gibi unsurların akreditasyon ve hesabı bir araya getiren güvenilirlik çevrimleri içinde değerlendirilir.

Şartlar (circumstances): Şartlar genelde bilim pratiğinin konusu değil gibi ele alınır ancak Serres'ten (1975) ilham alarak Latour ve Woolgar TRH'nın üretiminin şartlardan etkilendiğini değil, tam da şartlar tarafından üretildiğini iddia eder.

Gürültü (noise): Üretim sürecinde mümkün alternatiflerin hepsi bastırılır, gürültü azaltılır, eğriler arasında uygun olanlar seçilir. Bir dizi çevrimle sabitlenen bir model vücuda geldikten sonra, aynı ölçüde mümkün olan tüm modeller sessizliğe gömülürler. Latour ve Woolgar tüm bu kavramları tek bir cümle ile şöyle sentezlerler:

Bir olgu *inşasının* sonucunda olgu kimse tarafından kurgulanmamış gibi görünür, *agonistik* alanda retorik *iknanın* sonucunda katılımçılar

78 Pierre Bourdieu, *Science of Science and Reflexivity* (çev. Richard Nice, Cambridge: The University of Cambridge Press, 2004), s. 3.

ikna olduklarına kâni olur; *maddileşmenin* sonucunda insanlar düşünce süreçlerinde maddi yönünün çok az olduğuna yemin edebilir; *güvenilirlik* yatırımının sonucunda ekonomi ve inancın bilimin ciddiyeti ile ilgili olmadığını iddia edebilir; şartlara gelince onlar açıklamadan hemen silinir ve politik analizden çok katı gerçeklikler dünyasını tanırlar.⁷⁹

Böylece kitap, sosyal ve teknik ayrımı, olgu-kurgu ayrımı, iç faktörler-dış faktörler ayrımı, bilimsel düşünce ve zanaat ayrımı gibi tüm klasik ayrımların altını oyar. Laboratuvarın etnografisinde kullanılan çeviri (*translation*) modeli bilim, teknoloji ve toplumu ayrı ayrı ele almaktan uzaklaşıp, heterojen birleşme zincirlerini açığa çıkarmaya izin verdiği için,⁸⁰ klasik sosyolojiye musallat olan birçok analitik ayrım ortadan kalkar. Fakat bu denli radikallik ister istemez bir dizi eleştiriyi de beraberinde getirecektir.

Latour ve Woolgar'ın çalışmasına yönelik en güçlü eleştiri Pierre Bourdieu'nun *semiyolojik dünya görüşü* eleştirisidir. Bourdieu'ya göre yazarlar, skolastik hatanın paradigmatik örneği olan metincilik (*textism*) hatasına düşmektedir.⁸¹ Tüm laboratuvar çalışmasının *modus operandisini* yazı/kayıt sistemleri olarak görmek, bilimsel çalışmayı modaliteler, ifade biçimleri ve yazı pratiği olarak semiyolojik bir modele indirgemek, bilimsel alanın özgün dinamiğini gözden kaçırmak manasına gelir. Yine Ian Hacking de, benzer bir mantıkla Latour ve Woolgar'ın çalışmalarını nominalizm ile suçlar.⁸² Bourdieu'nun bu eleştirisi önemli ölçüde haklı olmakla birlikte, Latour'un tüm çalışmaları da metinciliğe indirgenemez. Açıkçası *Laboratuvar Yaşamı* çalışmasında Latour'un bütünüyle olmasa bile metinci bir pozisyona yakın durduğu doğrudur. Lakin *Science In Action* ve *Pandora's Hope* gibi sonraki çalışmalarında bu kadar yoğun bir semiyotik vizyon göze çarpmaz. Latour'a göre, metinlerin ardında (doğa değil) yine metinler vardır, onların ardında grafikler, etiketler, haritalar, tablolar, onların ardında bunlar adına konuşan failer, onların ardında teknik aletler, onların ardında güçlendirme denemeleri vs. dev bir maddi ağ yer alır.⁸³ Yani sadece metinler, ifadeler ve araçlar değil, insanlar, enstitüler, nesnelere, iktidar hedefleyen yatırımlar ve büyük şirketlerden oluşan mücessem bir şebeke mevcuttur; Latourcu tasvir bunları serimlemeye çalışır ve her

79 Bourdieu, *Science of Science and Reflexivity*, s. 240.

80 Latour, *Science In Action*, s. 141.

81 Bourdieu, *Science of Science and Reflexivity*, s. 28.

82 Hacking, *The Social Construction of What?*, s. 82-84.

83 Latour, *Science In Action*, s. 79.

türden aktantın yer aldığı bu belirsiz koca kütleli “plazma” olarak tanımlar.⁸⁴ Fakat yine de Bourdieu bu yorumlara pek itibar etmez ve Latour'un onca radikal inşacı çalışmalarından sonra, yakın zamanlarda çıkıp realizmin şampiyonu gibi davranmasını nüktedan bir şekilde eleştirir.

Yine Bourdieu hattından gelecek en önemli eleştirilerden biri, alan nosyonunun olmayışıdır. Kendi kuralları, sermayeleri, sembolik sistemleri ve *illusio*ları olan bir bilimsel alanın mevcut olmayışı ve bilimsel alanın sanat, din, edebiyat, iktisat alanından farksız bir şekilde, ağlar ve çevrimlerle sürekli devinim içinde olması, plastik olmaktan ziyade elastikliği, Latour ve Woolgar'ın açıklamalarında görülen en ciddi problemdir.⁸⁵ Paradoksal bir şekilde *Laboratuar Yaşamı* eseri, olguların ve kanunların tarihsizleştirilmesine karşı çıkararak bunların altında yatan ilişki ağlarını ortaya sererken ağların senkronik yapısına önem verilerek tarihsel tortulaşma ile oluşan diyakronik boyutun göz ardı edilmesi, tarihin bacadan içeri alınırken kapıdan kovulmasına manasına gelmektedir. Bir *aktantın* her zaman bir *olay* olduğunu söyleyen, “Her şey sadece bir kere, tek bir zamanda ve tek bir mekânda gerçekleşir” diyen Latour'a göre,⁸⁶ tarihsel transandantaller olarak alanlar mevzu bahis değildir. Bilimsel üretimin yapılandığı ağlar bu olaysal karakterden dolayı sürekli dinamik bir hareket hâlinindedir. Latour, alan kavrayışını devre dışı bıraktığı için, bilimsel içeriğin stabilizasyonu sürekli dışsal müdahalelerle sağlanır.⁸⁷ Latourcu görüşe göre, bilimsel networkler tarihsel olarak koşullandırılmamış olduğu için, bir iddianın olgu değerinde sabitlenmesi alan içi bir biçimlenmeden ziyade, belirlenimsiz, olaysal müdahalelerle gerçekleştirilebilir. Böylesi bir açıklama modelinde de, olumsal olarak görülen durumların nasıl olup da zorunlu hâle geldiğini göstermek için her defasında yeni bir ampirik çalışma yapmak gerekecektir. Bu minvalde, (aşağıda ayrıntılı izah edilecek olan) aktör network teorisyenine “Hangi aktantlar başarılı olur?” sorusunu sordüğümüzde “En başarılı aktantlar başarılı olur” gibi totolojik bir yanıt vermek zorunda kalacaklardır.

84 Bruno Latour, *Reassembling The Social: An Introduction to Actor-Network Theory* (New York: Oxford University Press, 2005), s. 244-246.

85 Bu konuda daha detaylı analizler için bkz. Hüseyin Etil, Metin Demir, “Pierre Bourdieu'nun Bilim Sosyolojisine Katkısı: “Alan Teorisi”, “Habitus Cini” ve “Refleksivite Talebi””, *Cogito* 78, (Bahar 2014): 312-350.

86 Bruno Latour, *The Pasteurization of France* (çev. Alan Sheridan, John Law, Cambridge: Harvard University Press, 1988), s. 162.

87 Hacking, *The Social Construction of What?*, s. 91.

Çünkü bu yaklaşımın elastikiyeti, eyleme ve olaya gösterdiği önem, tarihsel bir koşullanmaya ve eğilimsel mekanizmaların ortaya konulmasına mani olacaktır. Bu teorinin tekinsiz doğası gereği aktantların dağılımının, ve mobilizasyonunun nasıl sabitlendiğinin, her defasında yeniden tasvir edilmesi gerekecektir.

Yani Latourcu açıklama modelinde laboratuarda üretilen nesne böylesine durumsal, yerel olmasına rağmen nesnenin süreklilik ve kalıcılığının nasıl mümkün olduğu, problem olarak durmaktadır.⁸⁸ Collins'in dediği gibi “Şayet ‘aynı’ faaliyet tarzının belirli bir tarzda tanımlanması olgusallığın ortaya çıkmasına, fakat başka bir tarzda tanımlanması olgusallığın kaybolmasına neden olsaydı, bilgi iddiasının zeki bir eleştiricisi, deneysel bulguların bilimsel potansiyelini yok etmek için bir deneyi bütün olumsuzluğu içinde dürüstçe yeniden betimlemekten başka hiçbir talepte bulunmazdı.”⁸⁹ Her ne kadar Latour, tüm çalışmalarında bu olumsuzluğun koca bir aktör-network ile sabitlendiğini anlatsa da, Collins'in dediği gibi nesnenin tüm olumsuzluğuna rağmen devam eden olgusallığı çelişkisi, bu açıklama modelinin yumuşak karınlarından biridir.

Bu eleştiriler, ampirik laboratuvar çalışmalarının en güçlü alternatifini olan Roy Bhaskar'ın eleştirel realizmine götürür. Eleştirel realizm, gerçekliği; nedensel yapıları ve doğurgan mekanizmaları içeren *gerçek (reel)* boyut, olay örüntülerini içeren *aktüel* boyut ile tecrübeleri (ampirik) içeren bilimin *tecrübi* boyutu olmak üzere üç katmana ayırır.⁹⁰ Bhaskar'a göre bilimi olanaklı kılan koşul nedensel yapıları ve doğurgan mekanizmaları içeren, insan müdahalesinden bağımsız bilimin *geçişsiz (intransitive)* nesnelere ile tecrübe ve olay örüntülerini kapsayan *geçişli (transitive)* nesnelere ayırmaktır.⁹¹ Ona göre ampirik realizmin ayrımlaşmamış yassı ontolojisi geçişsiz boyutu gözden kaçırmakta ve aktüalizm hatasına

88 Park Doing, “Give Me a Laboratory and I Will Rise a Discipline: The Past, Present, and Future Politics of Laboratory Studies in STS”, *The Handbook of Science and Technology Studies* içinde, ed. E. Hackett, O Amsterdamska [vd.], 3. bs., (Cambridge: The MIT Press, 2008), s. 279-295, s. 289-291.

89 H. H. Collins [1983], “Bilimsel Bilgi Sosyolojisi: Çağdaş Bilim Üzerine İncelemeler”, çev. Bekir Balkız, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Öğüt (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010), s. 29-57, s. 50.

90 Roy Bhaskar, *A Realist Theory of Science*, London: Routledge, 2008), s. 46.

91 Roy Bhaskar [1979], *Natüralizmin Olanaklılığı: Çağdaş İnsan Bilimlerinin Felsefi Bir Eleştirisi* (çev. Vefa Saygın Öğüt, Ankara: Pratika Kitap, 2013), s. 30.

düşmektedir.⁹² Yine eleştirel realizme yakın olan Vandenberghe, Latour ve Woolgar'ın temsil ve nesne ayrımını ortadan kaldıran analizlerinin ancak geçişli boyutta anlam taşıdığını söyler. "Bilim ve sosyoloji çalışmaları bilimin geçişli boyutu ile ilgilenir ve bu sınır kabul edilirse Latour ve Woolgar'ın en provokatif yargılarını bile kabul edebiliriz" der.⁹³ Althusser'in kavramlarıyla söylersek, bilgi nesnesi ile gerçek nesne arasındaki ayrım ihlal edildiğinde, yani gerçeklik, onun hakkındaki bilgi üretiminden ayrı bir varlık olarak kabul edilmediği takdirde, Bhaskar'ın belirttiği epistemolojik hataya (*epistemic fallacy*) düşmek kaçınılmaz hâle gelir. Epistemolojik hata, bilginin inşasına dair epistemolojik bir argümanın, gerçeklik hakkındaki ontolojik bir argümana dönüşmesi sonucu ortaya çıkar.⁹⁴ Bhaskarcı düşünceye göre, Latour'un bilgiye dair inşacı zihniyeti ontolojikleştirmesi böyle bir epistemolojik hatadır.⁹⁵ Bu eleştirilere cevap veren Latour, Bhaskar özellikle pre-Newtonyen fizikle uğraştığından "bilimsel bilginin geçişsiz nesnelere" kromozomlar gibi, temsil-nesne ayrımının bulanıklaştığı inşa fenomenlere nazaran çok daha sorunsuz göründüğünü, oysa çağ-

92 Bhaskar, *Natüralizmin Olanaklılığı*, s. 25.

93 Frederic Vandenberghe [1999], "Gerçek İlişkiseldir: Bourdieu'nun Üretken Yapısalcılığının Epistemolojik Bir Analizi", çev. Ümit Tatlıcan, *Tözcülüğün Tasfiyesi: İlişkisel Sosyolojide Temel Yaklaşımlar* içinde, (ed. Güney Çeğin, Emrah Göker, Ankara: NotaBene Yayınları, 2012), s. 390.

94 "Gerçekliğin onunla ilişkili gözlemlerimiz ve betimlemelerimizden bağımsız olması, gerçekliği bu gözlemler ve (yeniden)-betimlemelerden bağımsız olarak bilebileceğimiz anlamına gelmez. Gerçeklik sadece kategoriler, teoriler ve kavramsal çerçeveler sayesinde bilinebilir, ancak -Kuhn, Foucault ve Rorty cüretimi affetsin- onlar dünyanın yapısını belirlemezler. Gözlemler her zaman teoriler, teoriler de gözlemler tarafından üst-belirlenir, ancak ontolojik sorunları epistemolojik sorunlara indirgemeyi içeren 'epistemik hata'ya (Bhaskar, *Natüralizmin Olanaklılığı*, s. 36-38) düşmek istemiyorsak, 'bilimin geçişli' ve 'geçişsiz nesnelere' arasında kategorilerimiz, teorilerimiz ve kavramsal çerçevelerimiz ile doğa dünyası ve toplumsal dünyayı oluşturan gerçek varlıklar, mekanizmalar, yapılar ve ilişkiler arasında kategorik bir ayrım yapmamız gerekir. Epistemik veya geçişli ve ontik veya geçişsiz bilgi düzeyleri arasında bu ayrım yapılmadığında, nesnelere ilişkin toplumsal- tarihsel olarak belirlenmiş bilgimizi bizzat bilgi nesnelere yansıtma, birinin yerine diğerini geçirme ve bu yansıtılmış nesneyi bizzat kendi halinde bir şey olarak alma riski altındayızdır: sonuç, dünyanın kelimenin tam anlamıyla benim iradem ve sunumuma dönüşmesi, şeyleşmesidir." (Bhaskar, *Natüralizmin Olanaklılığı*, s. 17).

95 Eleştirel realizm konusunda ve genel olarak makaleme olan katkılarından dolayı Hüseyin Etil'e müteşekkirim.

daş *teknobilimin* evreninin katmansız olduğunu iddia eder. Hem Bhaskar hem de Latour kendilerini realist olarak tanımlamalarına rağmen (katmanlı ve yassı) iki farklı ontolojik yaklaşımı benimserler. Bu suretle Latour'un bilim incelemelerinden mülhem geliştirdiği aktör-network teorisini ve ilişkisel-inşacı-realist-objektivist ontolojisini daha derinlemesine incelemek gerekir.

Ontolojik Dönemeç: Nesne-Merkezli Bir Metafizığe Doğru

Bruno Latour'un bilim incelemelerinden çıkardığı sonuçlar bir dizi felsefi tazammuna sahiptir. Zira Latour, genelde bir sosyolog veya antropolog olarak görülmesinin tersine, kendisini sistemci bir filozof olarak da görmektedir.⁹⁶ Örneğin Graham Harman, Latour'u yakın tarihin en önemli metafizikçilerinden biri olarak görür.⁹⁷ Bu nedenle, yazının devamında Latour'un laboratuvar incelemelerinden hareketle geliştirdiği metafizik çıkarımlar ve sosyal ontoloji tahlil edilecektir.

Bilindiği gibi Nietzsche Tanrı'nın ölümünü ilan etmiştir. Foucault'un belirttiği gibi Tanrı'nın ölümü insanın da ölümünü beraberinde getirecektir. "Nietzsche... insan ile Tanrı'nın birbirine ait oldukları, ikincisinin ölümünün birincisinin yok olmasıyla eşanlı olduğu, ve üst insanın vaat edilmesinin her şeyden önce insanın ölümünün kaçınılmazlığını işaret ettiği noktayı bulmuştur."⁹⁸ Foucault meşhur eseri *Kelimeler ve Şeyler*'in son cümlelerinde insanın yakın zamanlarda icat edilmiş olduğunu ve denizin sahildeki kumlarda bıraktığı izler gibi yakında silinebileceğini ilan eder.⁹⁹

Yüzyılımız Tanrı ve insanın birlikte yok oluşuna tanıklık etmiştir. Badiou 60'lı yılların sınırında "Tanrı'nın ölümü" parolası altında iki felsefi yönelim belirler: birincisi somut bir özgürleşme sürecine eşlik eden genel bir antropoloji (Sartre), ikincisi insan-dışı bir

96 Bruno Latour, "Coming Out As A Philosopher", *Social Studies Of Science* 40/4, (2010): 607.

97 Graham Harman, *Prince of Networks: Bruno Latour and Metaphysics* (Melbourne: re.press, 2009), s. 100.

98 Michael Foucault [1966], *Kelimeler ve Şeyler: İnsan Bilimlerinin Bir Arkeolojisi* (çev. Mehmet Ali Kılıçbay, İstanbul: İmge Kitabevi Yayınları, 3. bsk., 2006), s. 476.

99 Foucault, *Kelimeler ve Şeyler*, s. 539.

başlangıcın gelişmesine izin veren düşünce (Foucault). Ve 60'ların sonunda radikal anti-hümanizm programı baskın çıkmıştır.¹⁰⁰

Peki, insanın ölümünün ardından, dilsel kavşağı da döndükten sonra öznenin yerine ne geçebilir? Son yüzyılda felsefe sahnesi bu esaslı sorunun cevabı etrafında şekillenir. Husserl'in şeylere geri dönme çağrısı ve Heidegger'in fenomenolojik *Dasein* analizi bu çizgide okunabilir.¹⁰¹ Deleuze'un geliştirdiği, Manuel de Landa ve Alberto Toscano ile devam eden Bergsoncu çizgi, virtüel birey-öncesi tekillikler üzerinden genetik bir ontoloji ve montaj düşüncesi geliştirir.¹⁰² Özneleşme süreçlerini analiz eden Lacancı Badiou ve Zizek hattı da, dilsel dönüşü aşan bu özne sonrası felsefenin ürünüdür.¹⁰³ Yakın dönem felsefe, bu post-hümanist çağrıya yönelik cevaplarla doludur. Donna Haraway insan ve makine karışımı *si-borg* kavramını öne sürer.¹⁰⁴ Peter Sloterdijk insanın kıymetini alacağı eder, ve onu yazı ve medya yoluyla evcilleşmiş hayvan olarak görür.¹⁰⁵ Francis Fukuyama daha ilerlemeci bir yaklaşımla biyoteknolojinin insanın aşılmasına imkân verebileceğini savunur.¹⁰⁶ Yine Dominique Lecourt da bu tartışmalara katılır ve post-insanın, insanın aşılması anlamında bir futurizm ve felaket okumasının

100 Alain Badiou [2005], *Yüzyıl* (çev. Işık Ergüden, İstanbul: Sel Yayıncılık, 2010), s. 184.

101 Latour'a göre fenomenoloji Kantçı Kopernik zindanına mahkûmdur. Bu yüzden o, fenomenolojiyi yetersiz bulur.

102 Her ne kadar Latour aktör-network teorisinin isminin "aktant-rizom teori" gibi Deleuzecu bir isme sahip olmasının daha uygun olacağını söylemiş olsa da ve Latourcu teori ile Deleuze felsefesi arasında büyük paralellikler gözlemlenebilirse de, temelde gözden kaçırılmayacak bir fark barındırırlar. İki düşüncede de ilişkisel bir ontoloji mevcut olmasına karşın, Latourcu yaklaşım Deleuzecu virtüel boyutu tamamen reddederek aktüel ilişkiselliklere odaklanır. Nihayetinde bu da belki de "virtüel deneyimcilik" diye adlandırılabilir Deleuze felsefesinden çok uzağa düşmek anlamına gelir.

103 Psikanaliz üzerinden getirilen tüm açıklamalara uzak duran Latour'a göre, gerçekliğin dışında bir gerçek (*real*) olması mümkün değildir. Ayrıca Badiou'da öznelik yine en nihayetinde "bir olarak sayma" işlemini gerçekleştiren insana verilir.

104 Donna Haraway, *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature* (London: Routledge, 1991).

105 Peter Sloterdijk, *İnsanat Bahçesi İçin Kurallar: Heidegger'in "Hümanizm Üzerine Mektup"una Yanıt* (çev. Mustafa Tüzel, İstanbul: Everest Yayınları, 2000).

106 Francis Fukuyama, *İnsan Ötesi Geleceğimiz: Biyoteknoloji Devriminin Sonuçları* (çev. Çiğdem Aksoy Fromm, Ankara: ODTÜ Yayıncılık, 2003).

ötesinde yeni teknolojik üretim biçimlerinin ürettiği nevezuhur bir fenomen olarak okur.¹⁰⁷

Latour'un metafiziği işte bu bağlam içinde ortaya çıkmıştır. Latourcu metafizik, özne-nesne gerilimini öne sürdüğü kolektifler, hibritler, birleşmeler ile aşmaya çalışır. Yukarıda da belirtildiği gibi, ona göre her varlık, bir doğa-kültür karşımıdır. Modern kültürün özü doğa ve kültürü ayırmak, nesnelere temsilini bilime ve öznelerin temsilini iktidara vererek saflaştırılmış ve birleştirilmez iki ayrı krallık inşa etmektir. Modern Anayasanın esası, karmaları bir araya getiren aracılık çalışmasını görünmez, düşünülmez ve temsil edilmez kılmaktır.¹⁰⁸ Bir tarafa toplumsallaşmamış olgular, karşı tarafa doğal olmayan özneleri (nesnelere temsili bilim, öznelerin temsili iktidar) koyan modern ayırımın hilafına, her şeyin bu ikisi arasında gerçekleştiğini ve ikiliği yaratan aracılık, tercüme ve ağlara odaklanmak gerektiğini öne sürer. Nesne ile öznenin aralığında, her yeri “nesnemsiler” doldurur.¹⁰⁹ O hâlde, öz ve araz, özne ve nesne, doğa ve tin, numen ile fenomen, insan ve insan olmayan asimetrik ilişkisine itiraz eden Latour, tüm mevcudiyetlerin “nesnemsiler” olarak algılandığı ve bilimsel açıklamanın bu nesnemsilerin tarihsel oluşumlarını izlemekle görevlendirildiği bir genelleştirilmiş simetri projesi öne sürer.¹¹⁰ Doğa ve kültür ayrılmazcasına birbirine bağlı değildir, zira doğa ve kültür diye iki ayrı alan yoktur. İki farklı âlem gibi görülen alanları bir araya getiren Latour, bu anlamda Batı metafiziğinin Galileo'sudur.¹¹¹

Latourcu metafizik, ilişkiyel-realist bir metafiziktir. Hiçbir şey tözsel olarak verili değildir, her mevcudiyet bir arazdır. Problem zihin-beden problemi değil, beden-beden sorununa dönüşür, yani bedenlerin ve kolektiflerin nasıl bir araya geldikleri ve çevrildikleri mesele hâline gelir. Graham Harman, bu metafiziğe “seküler okasyonalizm” ya da “lokal okasyonalizm” der. Burada arazların bir araya gelmesi Tanrı tarafından güvence altına alınmaz, aktantların tüm ilişkileri araçlarla ve çeviriler yoluyla kurulurlar. Dünya aktantlarla dolu bir sahnedir ve aktantlar her zaman bir olaydır, her

107 Dominique Lecourt, İnsan Post İnsan (çev. Hande Turan Abadan, Ankara: Epos Yayınları, 2005).

108 Latour, *Biz Hiç Modern Olmadık*, s. 46.

109 Latour, *Biz Hiç Modern Olmadık*, s. 101

110 Latour, *Biz Hiç Modern Olmadık*, s. 124.

111 Harman, *Prince of Networks*, s. 59.

şey bir kere ve bir yerde olur.¹¹² Bu demektir ki, hiçbir aktant bir diğerine indirgenemez, herhangi bir fenomen dilin, bilincin, derin yapıların, kapitalizmin, iktidarın vs. epifenomeni değildir. Her biri kendine has aktantlar sürekli bir aracılık (mediator) ve çevirilerle (translator) ilişkilenerken, kendilerini daha gerçek, daha kalıcı kılmaya çalışırlar. Yani aktantlar arasında önceden kurulmuş harmoni değil, sonradan kurulmuş, *post hoc* bir harmoni vardır.¹¹³ İlişki ve çeviri gerçekliği mümkün kılan ilkedir. Daha çok bağ kuran aktant daha gerçek olur, dolayısıyla, *gerçeklik ilişkiseldir*. Tüm metafizik düşüncenin yaptığı, gerçekliğin bu ilişkisel tarihinin üzerini örtmek, onları genel kavramlar, olgular, açıklama modelleri ve sistemlere indirgemektir. Bir kavram ya da olgu kendini oluşturan ilişki ağları, çevrimler, araçları gizleyen ve diğer mevcudiyetlerinde bu ilişkilerinin üzerini örten, onları basit bir yan ürün olarak gösteren kara kutulardır. “Başlangıçta bir obje muazzam başarıları ve diğer aktörlere karşı güç denemeleriyle özdeşleşen bir eylem hâlinindedir ama zamanla bu drama unutulur, töz benzeri kara kutuya dönüştürülür ve yeni bir obje, bir şey hâline gelir: somatostasin, poliniyum, anaerobik mikrop, ikili sarmal, Eagle bilgisayarları...”¹¹⁴ Şeyler birer töz değildir, onlar *performanslarıyla* tanımlanırlar.¹¹⁵ Latour’a göre, tözlerin gizlediği kutular açılmalı, Pandora’nın kutusu açılmalı, aktantların demokratik evrenine geçilmelidir. Şeylere geri dönme çağrısı yapan Husserlci metafiziğin yönelimsellik vurgusu aşılmalı¹¹⁶ ve daha fazla realist olunmalı, yani nesnenin bilince görüldüğü şekliyle değil, bağlantı kurarak varlığa geliş biçimine, yani nesneye odaklanılmalıdır. Latour’un nesne merkezli demokrasisi, *Res Publica*’nın *res* kısmının unutulduğuna dikkat çeker ve reelpolitikten *dingpolitike* geçmeyi önerir. *Ding* (şey) kelimesinin insanları bir araya getiren ve ayıran etimolojik kökenini hatırlatarak realist-obje-merkezli bir ontolojinin manifestosunu yazar.¹¹⁷ Düşünmenin görevi, kara kutular hâlinde verilmiş nesnelere, elde hazır, stok hâlindeki nesnelere (*Zuhandenheit*) açmak, altında giz-

112 Latour, *The Pasteurization of France*, s. 162

113 Latour, *The Pasteurization of France*, s. 164.

114 Latour, *Science In Action*, s. 91.

115 Latour, *Science In Action*, s. 89.

116 Bruno Latour, *Pandora's Hope: Essays on the Reality Of Science Studies*, Cambridge: Harvard University Press, 1999), s. 9-15.

117 Bruno Latour, “From Realpolitik to Dingpolitik or How to Make Things Public”, *Making Things Public-Atmospheres of Democracy* içinde, ed. Bruno Latour & Peter Weibel (Cambridge: MIT Press, 2005), s. 14-41.

lenen çevrimler, ilişkiler, ittifaklar tarihinin perdesini aralamak (*aletheia*), oldukları halleriyle varolanlara (*das Seiende*) ışık tutmaktır (*Lichtung*).¹¹⁸

Görüldüğü üzere Latourcu metafizik obje-merkezlidir ve realisttir. Burada obje önceden var olan, dünyada mevcut hazır nesnelere olmadığı gibi kendisini oluşturan homojen birimlere indirgenebilir bir bütünlük değildir. Objeye, bilince görünmesine de indirgenemez değildir. Objeye, ilişkilerine ve parçalarına indirgenemez ama bunlardan ayrı da değildir.¹¹⁹ *Laboratuvar Yaşamı* kitabında gördüğümüz üzere, tropin salgılatıcı hormon bir objeye dönüşürken onunla birlikte laboratuvarlar, öznellikler, piyasa da dönüşmektedir. Objeye-merkezli ontolojinin görevi şeylerin ortasından başlamak (*in media res*), şeylerin ilişkiler ağı içerisinde bıraktıkları izleri takip etmektir. Objeye-merkezli ontoloji bu anlamda objektivist, realist ve deneyimcidir. Gelgelelim, buradaki objektivizm, klasik anlamından çok daha karmaşık, çoklu ve bütünlüştür.¹²⁰ Realizm ise dış dünyanın bağımsız bir şekilde mevcut olması değil, ilişkiler içinde kurulması anlamında kullanılır, zira daha fazla ilişki daha fazla gerçeklik demektir. Deneyimcidir ama olguların ve deneyimin tarihsel karakterini bastıran naif deneyimciliğe karşı Hegelci bir jestle deneyimin tarihselliğine ışık tutmaya çalışır.

Bu nokta bizi Latour'un Bachelard'a çok şey borçlu olduğu, insancı-realist epistemolojisine götürür. Pozitivist gelenekte olduğu hâliyle realizme göre dış gerçeklik kendinde mevcuttur ve naif realist pozitivist vizyonun karşısında, idealizme varan tüm gerçekliğin öznenin tarafında toplumsal olarak inşa edildiğini söyleyen sosyal inşacılık ya da Fichte'ci öznel idealizm yer alır. Latour epistemolojisi, realizm ile idealizm arasında, pozitivism ile hermenötik, yapısalılık ile öznelcilik arasında transkritik bir pozisyonda durur. İkisini de kabul eder ve ikisini de nakz eder. "Evet" der, "olabildiğince pozitivist ve olabildiğince rölativistiz."¹²¹ Dış dünya ve nesnelere

118 Heidegger'de bilim düşünmez (*science does not think*), sadece hesap eder. Hesaplamak şeyleri kullanmak ve manipüle etmek içindir, hesaplamak yeryüzünün yıkımdır. Modern bilim bizim varlığı açmamız önündeki engeldir. Aksine Latour'a göre ise, teknobilim varlığın kapanımı veya çerçevesizlenmesi (*ge-stellen*), varlıkların yeni ittifaklar kurmasının ve üremesinin bir yoludur.

119 Harman, *Prince of Networks*, s. 187.

120 Latour, *Reassembling The Social*, s. 144.

121 Latour, *Reassembling The Social*, s. 170

hem gerçektir, hem de kurgudur, yani uygulamalı rasyonalitedir.¹²² Gerçeklik hermenötikte olduğu kadar ilişkiseldir ve yorumlarla oluşur ama bu anlamlar, özneler ve ufuklar arası değil, şeyler arasıdır, interobjektiftir.¹²³ Öznellik sınırlarına vardırırlar ve tüm evrene söz hakkı verilir, her mevcudiyet bir aktant seviyesine ulaşır ama her aktant yapısal bir network içerisinde hareket eder. Aktantlar otonom olmasına rağmen, onların her eylemi hem networkte bir değişiklik yaratır hem de networkteki ilişkiler ağı aktantları daima dönüştürür. Olgu ve değer, yorum, inşa ve gerçeklik tercümelemler; dönüşümler, ilişkiler, ağlar yoluyla iç içe geçerler. Özne ve nesnenin, öznellik ve nesnellik düz bir ontolojide bir araya gelişini açıklamak gerçek anlamda materyalist bir epistemolojiyi gerektirir. Alt yapı ve üst yapı şeklinde birbirini üreten iki alan varsaymak Latour'a göre idealist materyalizmdir. Gerçek anlamda materyalist bir epistemoloji şeylerin etrafında biçimlenen bilme biçimleri ve öznelliklerin tasvirini ortaya koyar.¹²⁴ "Öznenin nesneyi nasıl kurduğuna dair yüzlerce mitosumuz var. Tarihin diğer yönünü bize anlatacak hiçbir şey yok: Nesnenin özneyi nasıl oluşturduğu."¹²⁵ Laboratuar incelemelerinin gösterdiği şey, özne ve nesnenin, iç

122 Bu nokta bilimsel faaliyetin gramatik boyutunu öne çıkaran Şakir Kocabaş'ın, *Fizik ve Gerçeklik: Bilim Felsefesine Kavramsal Bir Yaklaşım* (İstanbul: Küre Yayınları, 2001) isimli eserinde öne sürdüğü tezlerin tam tersini savunur. Kocabaş'a göre, modern bilimin bunalımı, onun giderek gerçeklikten kopmasıdır. Buna çözüm olarak da, gerçekliğe uygun bir bilimin tabii lisanı dayandırılması gerektiğini önerir (s. 41). Oysa Bachelardcı epistemolojik çerçevede, bilimin gerçek hüviyetine kavuşması, tabii lisanla, ortakduyu düzeyinde görülemeyecek nesnelere, kendi kavramsal ve teknik araçlarıyla var etmesi ile mümkün olur. Bilim tabii lisanından ne kadar koparsa, o kadar kendi hüviyetini kazanır. Şakir Kocabaş eserinde, çağdaş bilime gerçeklikle daha uyumlu yeni bir kavram seti, yeni bir lisanla yaklaşmamız gerektiğini savunur. "Gerçekliği doğru olarak anlayıp ifade edebileceğimiz bir kavram sistemi bulunması gerektiğini" iddia eder (s. 37). Her ne kadar Wittgenstein'in hakikati temsil edecek bir dil oyununun mevcut olmadığı yönündeki savını reddetse de, Kocabaş'ın dış gerçeklik ve dil arasında kurduğu temsilci çerçevenin kanaatimce aşılması gerekmektedir. Kocabaş'ın *İfadelerin Gramatik Ayrımı* eserinde açtığı güçlü miras, *Fizik ve Gerçeklik*'teki empirik eğilimlerle birleştirilerek yapılacak yeni okumalar (örneğin Latourcu) bugün Kocabaş'ın mirasını bir adım öteye götürmek için uygun bir yol gibi görünüyor.

123 Bruno Latour, "On Interobjektivity", *Mind, Culture and Activity* 3/4, (1996): 228-245.

124 Bruno Latour, "Can We Get Our Materyalizm Back, Please?", *Isis* 89, (2007): 138-142.

125 Latour, *Biz Hiç Modern Olmadık*, s. 98.

ve dışın aynı içkinlik düzleminde sürekli dinamik tercümelemlerle birlikte kurulduğudur. Eğer, yazı/kayıt cihazlarından bağımsız bir nöroendokrinoloji, dış dünyadan bağımsız bir Pastör laboratuvarı, sadece doğayı yansıtan bir matematik varsayarsanız, iki ayrı alan arasındaki müteakabiliyet daima bir gizem olarak kalacaktır. Model ile gerçeklik sonsuzca birbirinden ayrılacaktır. Oysa matematik doğanın dilini olduğu gibi yansıtan sadece bir araç değil, doğayı kuran, onu dönüştüren, tercüme eden bir aktant olarak alındığında, ayrılmış gibi görülen iki âlem arasındaki ilişki gizemini yitirecektir. Guillemin'in laboratuvarında bulunduğu hormonun geçmişine bakıldığında, koca bir laboratuvarlar, ilişkiler ağı karşımıza çıkacak ve hormonun bulunması bir mucize değil, sonsuz bir dönüşümler ve çeviriler sistemine dönüşecektir. Aynı şekilde Pastör, tarlalarda, hayvanlarda, bedenlerde, yani dış dünyada yayılı bir şekilde olan *bacillus* mikrobuunu önce laboratuvara tercüme ederek, görünmez hâldeki bu aktörü görünür kılmış, sonra da laboratuvardaki mikrobu aşılama yoluyla tekrar tüm Fransa topraklarına yani dış dünyaya tekrar tercüme etmiştir. Bu dönüşümler dizisi gözden kaçırıldığında, Pastör'ün daha önce kimsenin aklına gelmeyen mikrobu bulması ve aşılamaı gerçekleştirmesi bir gizeme dönüşür. Bu çevrimler ağında, Pastör'ün laboratuvarı, mikrop, *bacillus*, Fransa çiftlikleri, basın, veterinerler, tarım kültürü, siyaset, kolonyalizm hepsi bir ağ içinde bir araya gelirler. "Biri içerisi, diğeri dışarısı olacak şekilde Pastör'ün laboratuvarını Pouilly de Fort çiftliğinden ayırırsanız, tabii ki tüm gördükleriniz bir mucizeye dönüşür."¹²⁶ Görüldüğü üzere bilimsel açıklama aktantların networkler içinde tasvirinden başka bir şey yapmaz. Yapılan sadece dönüşümler zincirini tasvir etmektir. Bu nedenle Latour kendi epistemolojisinin pozitivistler kadar deneyimci ve objektivist olduğunu iddia eder, ama aynı zamanda bilime atfedilen büyük açıklama gücü de büyüünden arındırılıp (*disenchantment*) tarihsel inşa olduğu gösterilir. Bilime yönelik bu büyü bozumu asla, postmodernistlerin anladığı anlamda, bilimin açıklayıcı gücünün ve objektifliğinin çürütülmesi, bilimin hakikat üretmediği anlamına gelmemektedir. Gerçek anlamda inşa ve yapaylık (*artifact*) tam bir objektivitenin koşul olur.¹²⁷ Kendi epistemolojisinin öznelci yorumlarından duyduğu şaşkınlığı şöyle ifade eder Latour:

126 Bruno Latour, "Give Me a Laboratory and I will Raise the World", *Science Observed: Perspectives on the Social Studies of Science* içinde, ed. Karin D. Knorr-Cetina & Michael Mulkay (London: Sage Publications, 1983), s. 141-171.

127 Latour, *Reassembling The Social*, s. 89.

“Bilimsel referans zincirlerinin dikkatlice çalışılmış, realistik ve genel olarak objektivist incelemesi bilimsel hakikatin inkârı olarak görülebilir. Ama Ben Bultmann'ın çeviriler zinciri teorisini tamamen pozitif ve inşacı manada okumuş olduğumdan dolayı, bilimsel dönüşümleri okuyuşumun, bilimin yıkıcı bir eleştirisi olarak görülmesine kendimi hazırlamamıştım, ama tam tersine kendi okumamı başka türlü görünmez, uzak ve erişilmez kalacak varlıklara ulaşmanın yegâne yolu olarak görüyordum.”¹²⁸

Görüldüğü üzere sosyal bilimlere musallat olan, mikro-makro, iç-dış, nesnel-öznel, anlama-açıklama, olgu-inşa gibi klasik dikotomileri aşmaya yönelik nesne-merkezli aktör-network teorisi, giderek sistematik bir felsefeye dönüşmüştür. Latour, laboratuar incelemelerinden devşirdiği bu ontolojik ve epistemolojik çıkarımlarla sosyal bilimler için devrimci ve bir o kadar da ufuk açıcı bir sosyal ontoloji ve bir araştırma programı geliştirmiştir.

Latour'un sosyal ontolojisi üç alan arasında kırılğan bir hâlde durur. Toplumu, özneliği ve iktidarı; doğanın işleyişine, nöral yapılarla indirgemeye çalışan, doğalcılaştırma eğiliminden (Jean Pierre Changeux); bilimi, teknolojiyi, metinleri toplumsal ilişkilere ve güç ilişkilerine indirgeyen sosyolojikleştirme eğiliminden (Bourdieu); nöronları ve iktidar oyunlarını devre dışı bırakıp hepsini metne irca eden yapısökümcülükten (Derrida) kaçınır.¹²⁹ Latour'un nesnesi basit bir varolana indirgenmeyen, kâh bir şey, kâh bir anlatı kâh bir toplumsal bağ olarak görünür.¹³⁰ O hâlde araştırma nesnesi, iktidar ilişkileri, dilsel yapılar, üretim ilişkileri, sosyal inşalar değil, tüm bunların bir bağlar demetinde sabitlenmiş durumlarıdır. Latour'un sosyal ontolojisinde, sosyal diye bir varlık yahut alan mevcut değildir. *Socius* kelimesinin kökeninde *association* (bir araya gelme toparlanma) olduğunu belirten Latour'a göre sosyal; bir mevcudiyet ve bir alan olarak değil, tam da yeniden-bir birleştirme (*re-association*) ve yeniden bir araya getirme (*re-assembling*) hareketinin kendisidir.¹³¹ Latour'a göre, bir varlık ve nedensel bir aktör olarak toplum yoktur, toplama ve bir araya getirme ilişkileri vardır. O nedenle kendinden önce tüm yaklaşımları “toplumun sosyolojisi” olarak adlandırırken, kendi yaklaşımını “bir araya gel-

128 Latour, *Reassembling The Social*, s. 601-602;

129 Latour, *Biz Hiç Modern Olmadık*, s. 11. Burada Latour'un Derrida ve Bourdieu'yu indirgemeci okuduğunu teslim etmek gerekir.

130 Latour, *Biz Hiç Modern Olmadık*, s. 106.

131 Latour, *Reassembling The Social*, s. 7.

meler sosyolojisi” olarak adlandırır. Toplum bilim (*sociology*) yerine Gabriel Tarde’den hareketle “toparlama bilim”ini (*associology*) koyar. Genel olarak yaklaşımını ise Michael Callon’dan hareketle “çeviri sosyolojisi” (*sociology of translation*) ya da Deleuzecü ifadelerle “aktant-rizom ontolojisi” diye adlandırır.

Latour âdeta çekiçle sosyoloji yapar ve klasik geleneğin tüm kâlıplarına amansızca saldırır. Öncelikle sosyolojinin araştırma nesnesi olarak seçeceği birimlerin altını oyar. Ona göre sosyolojinin analiz birimi, gruplar, sınıf, iktidar, medeniyet, genler vs. değildir. Şeylere ortasından başlamayı şiar edinmiş Latour hazır bir analiz biriminin mevcut olmadığını, tüm birimlerin *performatif* olarak belirlendiğini iddia eder. Klasik sosyoloji bir tür analiz grubu belirlendikten sonra bu birimlerin değişik ortamlarda hareketini takip ederken, aktör-network teorisi hiçbir hazır analiz birimi belirlemeden sonsuz sayıda dönüştürücü, çevirici, düzenleyici sabitleyici araçların varlığını kabul eder.¹³² Sonsuz araçların olduğu bir ortamda eylemin öznesi de her zaman belirsizdir. Klasik sosyoloji eylemin sebebi için yapılar, aygıtlar, bilinçdışı, toplum baskısı gibi sabit failer varsayarken, aktör-network teorisinde eylemin kaynağı hep belirsizdir, eylem hep bir süprizdir, bir olaydır, yenidir, fark yaratır, bir tekilliktir, bir düğüm gibi beklenmedik bir sürü fail dizisinin yavaşça iç içe geçişiyle belirgin hâle gelir.¹³³ Eylemin öznesi sabitlenmiş değilse, nesnelere de fail olduğu ağlar içinde yaratılır. Aktör-network teorisi insanın yönelimsel eylemi ile nesnenin nedensel ilişkisi asimetrisine, yani klasik özne-nesne ayırımına karşı çıkar. Tarihin akışında Karun kadar, bir “sivrisinek” de¹³⁴ aktördür. Yeryüzünde yürüyen hiçbir hayvan ve iki kanadıyla uçan hiçbir kuş yoktur ki, onlar da insanlar gibi bir toplum olmasınlar.¹³⁵ Pastör mikrobu bir aktör olarak belirlerken, mikrop da Pastör’ü bir bilim adamı hâline getirir. Kısacası analiz grupları hazır değildir, oluşturulur; aktörler verili değildir, keşfedilir, nesnelere pasif değil aktiftirler. Grupların oluşmasında, aktörlerin keşfedilmesinde ve nesnelere hareketinde sosyal diye ayrı bir açıklayıcı aracın, bir kara kutunun yeri yoktur. Aktör-network teorisinin grupları, nesnelere, aktörleri bir araya getirip inşa etmesi; bu tam manasıyla bir inşacı-

132 Latour, *Reassembling The Social*, s. 40

133 Latour, *Reassembling The Social*, s. 45, 52

134 Timothy Mitchell, *Rule of Expert: Egypt, Techno-Politics, Modernity* (London: University of California Press, 2002).

135 En’âm 6/38.

lıktır, asla sosyal inşacılık değildir. Daha baştan sosyal inkâr eder Latour'a göre aktör-network teorisi bir inşacılıktır ama olgu meselesini (*matter of fact*) ilgi meselesine (*matter of concern*) dönüştüren rölativist, kültüralist sosyal inşacılık değildir. Çünkü sosyal hiçbir şeyi açıklamaz, onun kendisi açıklanmaya muhtaçtır. Zira Latour'a göre, *toplum, toplumsal alan, sosyal bağlar, iktidar ilişkileri* gibi sosyolojik kavramların bir gerçekliği yoktur, sadece nesnel olarak takip edilebilir (*objektivist, ampirist*) bir araya gelmeler üreten aracılıklar arasındaki çeviriler vardır.¹³⁶ Şu durumda aktör-network teorisi açıklama karşısında tasvir ile yetinir. Sosyal açıklama diye bir şey olamaz, çünkü eğer tasvir edilen ağ ve aktantların dışında bunların içine katılmayan ek bir güç daha eklenilmesi gerekiyorsa, her durumda fail ama kendisi görünmeyen bir metafizik güç daha eklemek gerekiyorsa, o zaman yeterince iyi tasvir yapılmamış demektir. Marksist ve eleştirel teorisyenlerin katmanlı ontolojisine karşı iki boyutlu düz ontolojiyi savunan Latour'a göre,¹³⁷ bir tasvirde tıpkı bir minyatür gibi tüm aktantlar tek bir bakışla görülmelidir. Anlatıya eklenecek, iktidar, devlet, toplum, kapitalizm, dünya sistemi, medeniyet, bilinç-dışı, sembolik sistem, real, gibi her şeyi dönüştüren ama kendisi dönüşmeyen açıklayıcı modellere yer yoktur.

Bu makro-sosyolojik yapıların inkârı anlamına mı gelir? Latour'un aktör-network teorisinin ampirist yönelimi, bu global faillerin yerelleştirmesini salık verir. Kapitalizmden bahsediliyorsa, gayet kalın kafalı bir şekilde, hangi binada, hangi koridorda, hangi ofiste diye sormak gerekir.¹³⁸ Keza, yukarı anlatıldığı gibi bilim deyince bakılan yer, laboratuar tezgâhı, yazı/kayıt cihazları, bilim adamları, akademik pozisyonlar gibi maddi, yerel, somut etkileşimler olmuştu. Fakat bunu yapmak, sembolik etkileşimciliğin ötesine geçememek anlamına gelir. Nihai amaç tüm makro yapıları mikro-etkileşimlere indirgemek değil, makro yapı mikroya tercüme edildikten sonra, mikro olanın makroya yeniden nasıl tercüme edildiğine bakmaktır. Guillem'in tezgâhındaki ve cihazlarında görülen hormonun nasıl bir bilimsel olguya, akademik çekişmelere, ilaç endüstrisine, siyasete, Nobel ödüllerine kadar uzandığını takip etmeli, yerel olanın küresele çevriminin peşinden gitmelidir.

136 Latour, *Reassembling The Social*, s. 109.

137 Latour, *Reassembling The Social*, s. 171.

138 Latour, *Reassembling The Social*, s. 183

Nihayet, bu çevrimlerle oluşan mevzileri bir araya getirerek, tutarlı ve sabit bir ağ oluşturulmalıdır.

Peki, tüm bu modelde, özgürleştirici bilgi nerede yer almaktadır? Eğer sosyal bilim bize güç ilişkilerinin gizemini, sömürü sistemlerini altında yatan gizi açıklamıyorsa, onun ne değeri olabilir? Bir aktantın hikâyesini dinlemek, sosyal bilimi politikadan ayırmak, olguyu çıkardan hâli kılmak pozitivistliğe geri dönmek anlamına gelmez mi? Marksist tandanslı eleştirel sosyolojinin bilime yüklediği aydınlanma ve özgürleşme görevine aktör-network teorisi kayıtsız kalır. Ama bu aktör-network teorisinin tamamen angaje, sinik bir sosyoloji olduğu anlamına gelmez. Latour'a göre, eleştirel sosyoloji pozitivistliğin olguyu (*fact*) çıkar/ilgiden (*concern*) koparan yaklaşımına karşı çıkarken, olgu ile ilgiyi birbirine karıştıran eleştirel sosyolojiye de mesafeli durur. Çünkü eleştirel sosyoloji sıklıkla ampirik olarak içi boş, politik olarak tartışmalıdır ama her zaman "haklıdır" ve bir açıklaması vardır. Latour'a göre bu mesele özgürleşme ve angaje olma ikilemine sıkıştırılmamalıdır. "Aktör-network teorisi politikayı her yere teşmil eder ama eşitsizlik ve güç ilişkileri karşısında kayıtsızdır."¹³⁹ Bir çalışma yapmak, aktantları yerlerinden etmek, sonra onları yeniden konumlandırmak için diğer aktantlarla ittifaka girerek onları stabilize etme mücadelesi ve nihayetinde dünyayı müttefik aktantlar ile yeniden konumlandırmak anlamına geleceğinden, her türlü bilimsel faaliyet zaten daha baştan politiktir. Fakat dünyanın mevcut durumunu değiştirecek ütopyacı (Mannheim) bir umut öne sürmez, sadece aktantlar arasındaki somut mücadelelerle ilgilenir. Hatta Latour bu soğuk realist tavrından dolayı da, aktör-network teorisi Makyavelizm'in genişletilmiş bir hâli gibi görür. Hâsılı, eleştiri ve siyaset zaten her adımda iş başındadır ama hedefine güç ilişkilerinin değişimini ve özgürleşmeyi koyan bir yaklaşıma da yer vermez. Diken'in çok yerinde bir şekilde belirttiği gibi: "Bu "sonlu hatlar sonsuzluğu" **dünyasında her şey sürekli hareket** hâlinindedir ve sürekli değerlendirilir, ama hiç bir şey gerçekten radikal bir anlamda değişmez. Dünya o kadar ince ayrımlara dayanır ki, 'aracılık'tan başka bir bakış açısından değerlendirilemez... Bu gün demokratik materyalist yönetimimselliği ayakta tutan, tikel sonlu bedenler ile diller (ve tabii şeyler) arasındaki 'birleşmelerin' sonsuz ayrıntıya dayandırılmasıdır."¹⁴⁰

¹³⁹ Latour, *Reassembling The Social*, s. 252.

¹⁴⁰ Bülent Diken, İsyân, Devrim, Eleştiri: Toplum Paradoksu (çev. Can Evren, İstanbul: Metis Yayınları, 2013), s. 229-230.

Aktantların fiilî olgusalılığının ardından sonsuzluğa açılan virtüel bir boyuta imkân vermediği için, sadece aktüel ağların objektif bir şekilde tanımının ve dönüşümünün takip edilmesini tek mümkün yol olarak koyduğu için, aslında aktör-network teorisinin politik tavrı, Zizek'in "Hep bir şeyleri değiştirmeyi sürdürelim ki global olarak her şey olduğu gibi kalsın"¹⁴¹ şeklinde formüle ettiği liberal-demokrat post-ideolojik konsensüsün sinik ideolojisine uyar.

Nihayetinde, siyasal pozisyon olarak eleştirilecek yönleri mevcut olsa da, Bruno Latour'un *Laboratuar Yaşamı* eseriyle ortaya koymuş olduğu bilim antropolojisi yaklaşımı, mevcut bilim incelemeleri literatüründe yeni bir hat açmıştır. Zikredildiği üzere Merton ile başlayan bilim kurumunun sosyolojisi, Kuhn'un çalışmalarıyla bilimsel içeriğin sosyolojikleştirilmesi şeklinde derinleştirilmiştir. 1970'li yıllarda cereyan eden "bilim savaşları" sürecinde, Güçlü Program ve çevresinde gelişen bilimsel bilgi sosyolojisi, araştırma programlarına simetri, refleksivite gibi önemli unsurlar kazandırmıştır. Etnometodolojik yaklaşımlarla giderek zenginleşen laboratuar incelemeleri, tezgâhtaki bilimin sosyal inşasını detaylı bir şekilde incelemiştir. Bruno Latour'un *Laboratuar Yaşamı* eseri bu müktesebatı genişleten ve antropolojik "genelleştirilmiş simetri" kavrayışı ile metodolojik olarak daha da radikalleştiren bir mahiyet arz etmektedir. Laboratuar pratiğini esas itibarıyla yazı/kayıt operasyonu olarak gören Latour, eserlerinde bilimsel ilerlemenin, bu operasyonun üzerini örttüğü bir unutuş ile mümkün olduğunu göstermektedir. Bilim adamlarının sembolik etkileşimleri, kariyer seçimleri, yazı/kayıt cihazlarının etkisi, gramatik ilüzyonların tesiri gibi bir dizi unsur, araştırma sürecinin hitâma ermesiyle birlikte, sabitlenip "olgu" hâline gelmektedir. Latour'un zikredilen diğer eserlerinde de geliştirmiş olduğu aktör-network teorisi, malum olguların ardındaki bu biçimlendirici şebekeleri tasvir ve tahlil etmeyi amaçlamaktadır. Böylesi bir proje, gerçekliği öznel, zihinsel durumlarda değil nesnel-ilişkisel ağlarda oluştuğunu öne sürmektedir. Mümkün, bilkuvve hâlde olanlar (*plasma*), karmaşık ilişkiler ağı ile bilfiil varolanlara dönüşmektedir. Gerçekliği mümkün kılan şey, işte bu ilişkiselliktir. Dolayısıyla, hiçbir şey verili değildir, her şey inşadır. Fakat inşa süreci toplumun ya da öznenin ürünü değil, nesnel arası ilişkilerle kurulan nesnel bir süreçtir. Tüm ilişkiler beden-beden arasındaki yatay bir içkinlik düzleminde gerçekleş-

141 Slavoj Zizek, *Lenin Üzerine* (çev. Nilgün Araş, İstanbul: Encore Yayınları, 2004), s. 9.

mektedir. Görüldüğü üzere Latour'un laboratuvar incelemelerinden mülhem geliştirdiği ontolojik yaklaşımlar, gerçekliğin ve sosyalin doğasını anlamamız konusunda yeni imkânlar barındırmaktadır. Latourcu aktör-network teorisinin inşacı-realist vizyonu, hem bilim incelemeleri hem de felsefe için uzun süredir sorun teşkil eden birçok hususun aşılması için dikkat çekici çözüm önerileri ihtiva etmektedir.

Kaynakça

Bachelard, Gaston, *Bilimsel Zihnin Oluşumu: Bilginin Psikanalizine Katkı*, çev. Alp Tümertekin, İstanbul: İthaki Yayınları, 2013.

Bachelard, Gaston, *Uygulamalı Akılcılık*, çev. Emine Sarıkartal, İstanbul: İthaki Yayınları, 2009.

Badiou, Alain [2005], *Yüzyıl*, çev. Işık Ergüden, İstanbul: Sel Yayıncılık, 2010.

Barnes, Barry, *Interests and the Growth of Knowledge*, London: Routledge and K. Paul, 1977.

Bhaskar, Roy, *A Realist Theory of Science*, London: Routledge, 2008.

Bhaskar, Roy [1979], *Natüralizmin Olanaklılığı: Çağdaş İnsan Bilimlerinin Felsefi Bir Eleştirisi*, çev. Vefa Saygın Öğütte, Ankara: Pratika Kitap, 2013.

Bloor, David, *Knowledge and Social Imagery*, Chicago: University Of Chicago Press, 1976.

Bourdieu, Pierre, Loic Wacquant, *Düşünümsel Bir Antropoloji İçin Cevaplar*, çev. Nazlı Ökten, İstanbul: İletişim Yayınları, 2010.

Bourdieu, Pierre, *Science of Science and Reflexivity*, çev. Richard Nice, Cambridge: The University of Cambridge Press, 2004.

Bucchi, Massimiano, *Science in Society: An Introduction to Social Studies of Science*, çev. Adrian Belton, Routledge, 2004.

Collins, H. H. [1983], "Bilimsel Bilgi Sosyolojisi: Çağdaş Bilim Üzerine İncelemeler", çev. Bekir Balkız, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Öğütte, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010, s. 29-57.

Cuff, E. C., E. C. Sharrock, D. W. Francis, *Sosyolojik Perspektifler*, çev. Ümit Tatlıcan, Say Yayınları, 2013.

Diken, Bülent, İsyen, Devrim, Eleştiri: Toplum Paradoksu, çev. Can Evren, İstanbul: Metis Yayınları, 2013.

Doing, Park, "Give Me a Laboratory and I Will Rise a Discipline: The Past, Present, and Future Politics of Laboratory Studies in STS", *The Handbook of Science and Technology Studies* içinde, ed. E. Hacquet, O Amsterdamska [vd.], 3. bs., Cambridge: The MIT Press, 2008, s. 279-295.

Eflatun, *Kratylos*, çev. Suad Y. Baydur, İstanbul: Maarif Matbası, 1944.

Etil, Hüseyin, Metin Demir, "Pierre Bourdieu'nun Bilim Sosyolojisine Katkısı: "Alan Teorisi", "Habitus Cini" ve "Refleksivite Talebi"", *Cogito* 78, (Bahar 2014): 312-350.

Foucault, Michael [1966], *Kelimeler ve Şeyler: İnsan Bilimlerinin Bir Arkeolojisi*, çev. Mehmet Ali Kılıçbay, İstanbul: İmge Kitabevi Yayınları, 3. bs., 2006.

Fukuyama, Francis, İnsan Ötesi Geleceğimiz: Biyoteknoloji Devriminin Sonuçları, çev. Çiğdem Aksoy Fromm, Ankara: ODTÜ Yayıncılık, 2003.

Garfinkel, Harold, "The Work of a Discovering Science Construed with Materials from the Optically Discovered Pulsar", *Philosophy of Social Sciences* 11/2, (1981): 131-158.

Gilbert, N., M. Mulkay, *Opening Pandora's box: A sociological analysis of scientists' discourse*, Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

Habermas, Jurgen [1971], İdeoloji ve Teknik Olarak Bilim, çev. Mustafa Tüzel, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 1993.

Hacking, Ian, *The Social Construction of What?*, Cambridge: Harvard University Press, 1999.

Haraway, Donna, *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*, London: Routledge, 1991.

Harman, Graham, *Prince of Networks: Bruno Latour and Metaphysics*, Melbourne: re.press, 2009.

Kocabaş, Şakir, *Fizik ve Gerçeklik: Bilim Felsefesine Kavramsal Bir Yaklaşım*, İstanbul: Küre Yayınları, 2001.

Kocabaş, Şakir, İfadelerin Gramatik Ayrımı, İstanbul: Küre Yayınları, 2002.

Kuhn, Thomas [1962], *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, çev. Nilüfer Kuyaş, İstanbul: Alan Yayıncılık, 1982.

Latour, Bruno [1991], *Biz Hiç Modern Olmadık: Simetrik Antropoloji Denemesi*, çev. İnci Uysal, İstanbul: Norgunk Yayınları, 2008.

Latour, Bruno, "Can We Get Our Materyalizm Back, Please?", *Isis* 89, (2007): 138-142.

Latour, Bruno, "Coming Out As A Philosopher", *Social Studies Of Science* 40/4, (2010): 599-608.

Latour, Bruno, "From Realpolitik to Dingpolitik or How to Make Things Public", *Making Things Public-Atmospheres of Democracy* içinde, ed. Bruno Latour, Peter Weibel, Cambridge: MIT Press, 2005, s. 14-41.

Latour, Bruno, "Give Me a Laboratory and I will Raise the World", *Science Observed: Perspectives on the Social Studies of Science* içinde, ed. Karin D. Knorr-Cetina, Michael Mulkay, London: Sage Publications, 1983, s. 141-171.

Latour, Bruno, "On Interobjektivite", *Mind, Culture and Activity* 3/4, (1996): 228-245.

Latour, Bruno, *Pandora's Hope: Essays on the Reality Of Science Studies*, Cambridge: Harvard University Press, 1999.

Latour, Bruno, *Reassembling The Social: An Introduction to Actor-Network Theory*, New York: Oxford University Press, 2005.

Latour, Bruno, *Science In Action: How To Follow Scientists and Engineers Through Society*, Harvard University Press, 1988.

Latour, Bruno, Steve Woolgar, *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*, Princeton: Princeton University Press, 1986.

Latour, Bruno, *The Pasteurization of France*, çev. Alan Sheridan and John Law, Cambridge: Harvard University Press, 1988.

Lecourt, Dominique, *İnsan Post İnsan*, çev. Hande Turan Abadan, Ankara: Epos Yayınları, 2005.

Lecourt, Dominique, *Marxism and Epistemology: Bachelard, Canguilhem and Foucault*, London: NLB Publisher, 1975.

Lynch, William T. [1994], "İdeoloji ve Bilimsel Bilginin Sosyolojisi", çev. Eren Buğlalılar, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Ögütü, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010.

MacKenzie, Donald, *Statistical Theory and Social Interests: A Case Study*, *Social Studies of Science*, c. 8, London-Beverly Hills: Sage, 1978, s. 35-83.

Mannheim, Karl, *İdeoloji ve Ütopya*, çev. Mehmet Okyayuz, Ankara: Epos Yayınları, 2004.

Marks, Karl, *Grundrisse: Ekonomi-Politiğin Eleştirisi İçin Ön Çalışma* [1941], çev. Sevan Nişanyan, İstanbul: Birikim Yayınları, 1979.

Merton, Robert [1942], “Bilimin Normatif Yapısı”, çev. Kemal İnal, Eren Buğlalılar, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Öğütle, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010, s. 165-179.

Merton, Robert K. [1936], *Science, Technology, Society in Seventeenth-Century England*, Harper, Row Publishing, 2002.

Merton, Robert K. [1938], “Bilim ve Toplumsal Düzen”, çev. Ümit Tatlıcan, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Öğütle, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010, s. 148-165.

Merton, Robert K. [1968], “Bilimde Matta Etkisi”, çev. Ümit Tatlıcan, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Öğütle, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010, s. 221-247.

Merton, Robert, “The Neglect of Sociology of Science”, *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations* içinde, University Of Chicago Press, 1973, s. 210-222.

Mitchell, Timothy, *Rule of Expert: Egypt, Techno-Politics, Modernity*, London: University of California Press, 2002.

Mitroff, I. I., *The Subjective Side of Science*, Amsterdam: Elsevier, 1974.

Mulkay, M. J., “Bilimsel Gelişime Dair Üç Model”, çev. Vefa Saygın Öğütle, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Öğütle, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010, s. 308-328.

Öğütle, Vefa Saygın, Bekir Balkız, “Bilim Sosyolojisi Üzerine Bazı Tespitler ve Gündem Önerileri”, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Öğütle, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010, s. 11-27.

Pels, Dick [1996], “Karl Mannheim ve Bilimsel Bilginin Sosyolojisi: Yeni Bir Gündeme Doğru”, çev. Ümit Tatlıcan içinde *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar*, ed. Bekir Balkız, Vefa Saygın Öğütle, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010.

Pickering, Andrew, *Constructing Quarks: A Sociological History of Particle Physics*, Chicago: University of Chicago Press, 1984.

Restivo, Sal, "Bruno Latour: The Once and Future Philosopher", *Blackwell Companion to Major Social Theorists* içinde, ed. George Ritzer ve Jeffrey Stepinsky, Boston: Blackwell Publishing, 2011.

Rheinberger, Hans-Jörg, "Gaston Bachelard and The Notion of 'Phenomenotechnique'", *Perspective on Science* 13/3, (2005): 313-328.

Sloterdijk, Peter, *İnsanat Bahçesi İçin Kurallar: Heidegger'in "Hümanizm Üzerine Mektup"una Yanıt*, çev. Mustafa Tüzel, İstanbul: Everest Yayınları, 2000.

Taylan, Ferhat, "Sunum", Gaston Bachelard, *Bilimsel Zihnin Oluşumu: Bilginin Psikanalizine Katkı* içinde, çev. Alp Tümertekin, İstanbul: İthaki Yayınları, 2013, s. 1-13.

Vanderberghe, Frederic [1999], "Gerçek İlişkiseldir: Bourdieu'nun Üretken Yapısalcılığının Epistemolojik Bir Analizi", çev. Ümit Tatlıcan, *Tözcülüğün Tasfiyesi: İlişkisel Sosyolojide Temel Yaklaşımlar* içinde,, ed. Güney Çeğin, Emrah Göker, Ankara: NotaBene Yayınları, 2012, s. 385-435.

Warren, Hagstrom, *The Scientific Community*, New York: Basic Books Inc., 1965.

Woolgar, S. W., M. Ashmore, "The Next Step: An Introduction to the Reflexive Project", ed. S. W. Woolgar, *Knowledge and Reflexivity: New Frontiers in the Sociology of Knowledge* içinde, Beverly Hills: Sage, 1988, s. 1-11.

Woolgar, Steve [1981], "Toplumsal Bilim İncelemelerinde Çıkarlar ve Açıklama", çev. Emrah Göker, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, ed. Bekir Balıkız, Vefa Saygın Öğütle, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010, s. 386-417.

Yearley, Steven, *Making Sense of Science: Understanding the Social Studies of Science*, London: Sage Publication, 2005.

Zizek, Slavoj, *Lenin Üzerine*, çev. Nilgün Araş, İstanbul: Encore Yayınları, 2004.