

Keyifli Okumalar Dileriz

Binlerce kategoride milyonlarca PDF e-kitap, ders kitapları, dergiler ve romanlara platformumuz üzerinden ücretsiz ulaşabilirsiniz.

RESMİ WEB SİTEMİZ

<https://rantey.org>

Yedek ve Duyuru Kanallarımız

Sitemize erişim engeli gelmesi veya adres değişikliği durumunda aşağıdaki kanallardan güncel giriş adresine erişebilirsiniz:

- Telegram: <https://t.me/birkitapbir>
- WhatsApp Kanalımız : <https://whatsapp.com/channel/0029VbDHv8uE50Us4lvMoc0Y>

Steve Woolgar

Bilim

**Bilim idesi üzerine
sosyolojik bir deneme**

Türkçesi : Hüsamettin Arslan

Paradigma

Paradigma'nın Vitrinindekiler

Hüsamettin Arslan, *Epistemik Cemaat*.

Imre Lakatos & Alan Musgrave, *Bilginin Gelişimi ve Bilginin Gelişimiyle İlgili Teorilerin Eleştirisi*.

Jacques Ellul, *Sözün Düşüşü*.

Hakkı Hünler, *Estetik'in Kısa Tarihi*.

David West, *Kıta Avrupası Felsefesine Giriş*

Martin Heidegger, *Tekniğe İlişkin Soruşturma*

Martin Heidegger, *Bilim Üzerine İki Ders*

Ahmet Cevizci, *Paradigma Felsefe Sözlüğü*

Wilhelm Dilthey, *Hermeneutik ve Tin Bilimleri*

S. Woolgar, *Bilim İdesi Üzerine Sosyolojik Bir Deneme*

* * * * *

Paradigma'nın Gündemindekiler

Hans Georg Gadamer, *Hakikat ve Yöntem*.

Giambattista Vico, *Yeni Bilim*.

Kant, *Saf Aklın Eleştirisi*

Friedrich Nietzsche, *İyinin ve Kötünün Ötesinde*

Friedrich Nietzsche, *Ahlâkın Soykütüğü*

Leo Strauss, *Siyaset Felsefesi*

Alasdair McIntyre, *Etiğin Kısa Tarihi*

N. K. Smith, *Kant'ın Saf Aklın Eleştirisi'nin Yorumu*

Joseph Rouse, *Bilgi ve İktidar/Bilimin Politik Felsefesine Doğru*.

Susan Hackman, *Bilgi Sosyolojisi ve Hermeneutik*

Anthony Giddens, *Tarihsel Materyalizmin Çağdaş Eleştirisi*

Paul Hühnerfeld, *Heidegger: Bir Filozof, Bir Alman*.

O. Pöggeler, B. Alleman, *Heidegger Üzerine İki Yazı*.

Hüsamettin Arslan, *Bilim ve Entellektüeller*.

Hüsamettin Arslan (der.), *Gelenek, Hermeneutik ve Retorik*

Edibe Sözen, *Söylem*

G. Holton, *Kepler'den Einstein'a Bilimsel Düşüncenin Tematik Kökenleri*.

Bryan Magee, *Büyük Filozoflar*.

John W. Murphy, *Postmodern Toplumsal Analiz ve Postmodern Eleştiri*

Peter L. Berger ve Thomas Luckmann, *Gerçekliğin Sosyal İnşası/ Bir Bilgi Sosyolojisi Denemesi*

B. Lee Whorf, *Dil, Düşünce ve Gerçeklik/Benjamin Lee Whorf'tan Seçmeler*.

K. M. Wheeler, *Romantizm, Pragmatizm ve Dökonstrüksiyon*.

Eric Vogelín, *Aydınlanmadan Devrime*.

Steve Woolgar

Bilim: Bilim İdesi Üzerine Sosyolojik Bir Deneme

Paradigma

Bilim
Steve Woolgar

Türkçesi
Hüsamettin Arslan

10. Paradigma Kitabı
Metabilim Dizisi: 1. Kitap

Bu kitabın bütün yayım hakları
Paradigma Yayınları'na aittir.

Baskı
Engin Yayıncılık

Birinci Basım
İstanbul, Ekim 1999

PARADİGMA YAYINLARI
Cankurtaran mah. Seyit Hasan sok. 12/4
Sultanahmet / İSTANBUL
TEL (0 212 638 64 46)

Steve Woolgar

Bilim:

Bilim İdesi Üzerine Sosyolojik Bir Deneme

Türkçesi: Hüsamettin Arslan

Paradigma

Türkçe Baskıya Önsöz

Science: The Very Idea'nın ilk İngilizce baskısından bu yana, bilimin sosyal incelemelerindeki gelişme bütün hızıyla sürdü. Çok farklı disiplinlerde bilim hakkındaki eleştirel tartışmanın sürekli genişlemesine tanık olduk. Bu eleştirel tartışmalar bilimin pratiğinin ve oluşumunun tek doğru/hakikî Bilim'in idealize edilmiş versiyonlarından önemli ölçüde farklı olduğu görüşünü güçlendiriyor. Bu araştırma, herşeyden önce, bilimin çok boyutlu karakterini tesbit etmiştir; bilim tek bir şey değildir. Aksine o, farklı şekillerde, farklı amaçlarla, farklı insanlar ve aktörlerce benimsenmiş bir düşüncedir. Bu nokta, elinizdeki kitabın okuyucularının inceleme girişiminde bulunacaklarını umduğum kapsayıcı literatürde ortaya konulmuştur.

Fakat bu kitabın başka bir merkezî mesajı daha var. Bilim eleştirisinin sağlıklı çiçeklenişine rağmen, çok daha anlamlı bir hedef büyük ölçüde meydan okunmadan kalmıştır. Çünkü çoğu bilim eleştirmeninin bizatihi kendisi bir tür özcülüğe dayanmayı sürdürüyor. Onlar takdire şayan bir tarzda, örgütlenerek uygulandığı şekliyle bilimin insanî, sosyal, kültürel ve organizasyonel boyutlarını ortaya çıkarıyorlar. Fakat onlar, doğal dünyanın peşinen varsayılan özünün yerine sosyal, politik, kültürel ve başka özler ikame etme eğilimi taşıyorlar. Sonunda elde ettikleri şey, sözün gelişi, bilimsel doğruların yerine sosyolojik doğruların ikame edilmesidir. Bir sonuç olarak, özcülüğe aslında karşı çıkılmıyor, fakat daha ziyade özcülüğün bir türünün yerine (yine tehlikeli olan) başka bir türü konuluyor. Böylelikle de, tartışma ve açıklamanın doğasının radikal bir biçimde ele alınarak sorgulanması için bir site olarak bilimin sosyal incelemelerinin potansiyel gücü görülemiyor. Biz halâ hangi meşguliyet formlarının özcülüğe meydan okuma oluşturacağını belirleme ihtiyacı içindeyiz. Bilim'e özcülüğün ötesine uzanan bir tepkiden beklentiler neler-

dir? Post-essentialist/post özcü metinler nasıl metinler olacaktır?

Bilimin özellikle de pratisyenlerinin eleştirel hedef olmadıkları apaçık ortada olmalıdır. Tartışma bilim idesine karşıdır, bilimin pratiğine karşı değil. O özellikle de, bilimin bütünüyle bir insanî aktivite olduğu yolundaki bilgimize rağmen, baskın durumda olan birçok Bilim teorisinin ve Bilim'in idealize edilmiş geçerli versiyonlarının bir eleştirisidir. Bilim'in idealize edilmiş bu versiyonları bilimin ilerlemesi için bile yanlış yola sürükleyici ve zararlı olabilir. Sözün gelişi, —Bilim'in izlediği düşünülen soyut yasavari yöntem ve prosedürlerle ilgili olan— belirli versiyonları geleceğin potansiyel bilim adamları için çekici olmaktan çok uzaktırlar. Öğrenciler, daha baştan iyi bilim yapmanın bilimin sosyal ve kültürel dinamiklerine uyum sağlamak anlamına geldiğini ve Bilim'in kurallarının belli bir cemaatin kültürel ürünü olarak değerlendirilmesi gerektiğini öğrenmenin olabildiğince uzağına düşerler.

Özcülüğün Batı düşüncesinin merkezinde önemli bir yer tutmaya devam etmekle birlikte, bugün ona güçlü ve mücadeleci rakip bakış açılarının eşlik ettiğini görüyoruz. Bunun Batı bilimiyle ilgili düşünceleri ihraç etme teşebbüsü için özel bir önemi vardır. Geçmişte, başarılı Batı biliminin temelini geleneksel (temelde *objektivist*) bilim felsefesi tarafından açıklanan ve savunulan argümanlar dizisinden oluştuğu kabul edilmekteydi. Fakat bilime ilişkin yeni sosyal incelemeler geleneksel bilim felsefesinin büyük bir bölümünün en iyi durumda yanlış yola sürükleyici olduğunu gözler önüne serer. Bundan bilim ihracına artık bilimin sosyal ve kültürel temelleriyle ilgili görüşlerin eşlik etmesi gerektiği sonucu çıkar. Batı bilimini yeni bakış açılarından hareketle inceleyenlerin bilim idesinin yol gösterici bir eleştirisini yararlı bulacaklarını umuyoruz.

Steve Woolgar
Eylül 1999

Önsöz

Modern düşüncenin en dikkate değer özelliklerinden biri, bilimle ilgili görüşlerini değiştirebilme kapasitesidir. Son yirmi yılda, farklı birçok disiplin, bilimle ilgili geleneksel görüşlere meydan okudu. Bilim politikaları ve bilimin etkisiyle ilgili eleştirel soruların uzun bir şeceresi var ise de, eleştirel ilgi, nisbeten ancak son zamanlarda bilimin "iç" işleyişine yönelmiştir. Bilimsel bilginin üretimiyle ilgili olarak uzun süredir benimsenen görüşler ve bilimler hakkındaki ders kitabı (veya "peri masalı") imajı eleştiriye tâbi tutuldu. Bugün eleştirel incelemenin nesnesi bilim pratiğinin bizzat kendisidir.

Güvenilir bilgi üretmenin ayrıcalıklı yolu olarak bilim düşüncesine meydan okumalar, şu farklı disiplinlerde farklı biçimlerde ortaya çıkmış olabilir: Edebiyat teorisi, felsefe, tarih, antropoloji ve sosyoloji. Ayrıca, çeşitli önemli entellektüel hareketler, geleneksel olarak belirlenmiş sınırları, çaprazlamasına keserek bir disiplinlerarası eleştiri temeli sağlamaktadır: Dökonstrüksiyon* tem-

* Dökonstrüksiyon (*deconstruction*): Kaynağı aslında Heidegger olan, ancak yüzyılımızın Heidegger'i diye de bilinen yaşayan ünlü Fransız "post-yapısalcı" ya da "postmodern" düşünürü Jacques Derrida'ya atıfla günümüzde çok sık kullanılan bu kavramın Türkçe'ye tercümesi konusunda, entellektüel dünyamızda henüz bir mutabakata varılamamıştır. Bazı mütercimler kavramı "kurgusöküm", "yapıbozum", "yapıçözüm" terimleriyle karşılamayı denemişlerdir. Dökonstrüksiyon, aslında bir metnin hiyerarşik iç yapısını yıkmak, metnin hiyerarşisini yıkmak anlamına gelir. Bu metin boyunca ve başka durumlarda terimi "dökonstrüksiyon" şeklinde aynen kullanmayı tercih ettim. Her ne pahasına olursa olsun, her yabancı terime "uyduruk" da olsa bir Türkçe karşılık bulmayı kendilerine kaçınılmaz bir görev sayanlar ve yine bu görevi her ne pahasına olursa olsun gerçekleştirmeyi deneyen ve bu görevi yerine getirdikleri izleniminin sağladığı konforun keyfiyle yaşayanlar, gerçekte bir tür "nazizm" olan linguistik hijyenden (dilde arılaştırma) muzdarip faşistlerdir. Oysa, yalnızca kozmopolit diller büyük düşünceler ve büyük dü-

sil (*representation*) eleştirisi, yapısalcılık, postyapısalcılık, rölativizm ve postmodernizm. Bu gelişmelerle evrilen bilim eleştirilerinin radikal ve kapsayıcı sonuçlarının bulunması hiç de şaşırtıcı değil. Sözün gelişi, bilimsel bilginin üretiminin eleştirisinin, bilim ve bilim politikalarıyla ilgili tartışmalar için imaları vardır. Daha da önemlisi, aynı eleştiri, bilim hakkındaki temel önkabulleri, özellikle de modern araştırmacılığa temel teşkil eden önkabulleri de eleştiriye tâbi tutmaktadır.

Elinizdeki kitap, bilim idesine son meydan okumalara bir giriş denemesinde bulunuyor ve söz konusu eleştirel yaklaşımın daha radikal imalarından bazılarını özetlemeyi amaçlıyor. O özellikle, bilim karşısında geleneksel olarak benimsenmiş bulunan tutumların değişmesinde etkili olmuş son araştırma külliyatı, başka bir söyleyişle bilimin sosyal incelemesi (*the social study of science*)* tezleri ve başarıları üzerinde yoğunlaşıyor. Bu bakış açısı, araştırmanın üretiminde etkili olduğu kadar kendi epistemolojik önkabullerini tartışmaya da açıktır. Fakat tarihçiler ve (daha az oranda) bilim felsefecileri arasında etkili ise de, bir bütün olarak bu araştırma perspektifinin daha genel imaları henüz anlaşılamamıştır. Bu yüzden, mesela, sosyal bilim disiplinleri için yazılmış bulunan birçok ders kitabı, son zamanların kavrayışlarından açıkça habersiz, sosyal bilimin “gerçekten” bilim olup olmadığıyla ilgili miyadını doldurmuş yorumlarla meşguliyeti sürdürmektedir.

Bu kitap, son çalışmaları, özel ilgileri bilime değil başka alanlara yönelik olanları menziline yerleştirmeyi amaçlıyor. Kitap, bilim kurumu ve pratiğiyle ilgili anlayışımıza eleştirel bir kuşbakışı sağlıyor; bilimin sosyal incelemelerindeki son araştırmaların başarılarının ve eksikliklerinin ana hatlarını çiziyor; bilimin sosyal analizinin, çalışmalarının başlama işaretini (ister açıkça ister zımnen) hakim bilim ve bilimsel yöntem anlayışlarından alan sosyal bilimlerdeki bir dizi araştırma alanı için önemli imalarından bazılarını dikkat çekiyor.

şünürler çıkarma ayrıcalığına sahiptirler. Lingüistik naziler, “düşüncenin ve düşünmenin” ülkemizdeki katilleridir [çev.].

* Yazarın burada kastettiği şey İngiltere’de yayınlanmakta olan *Social Studies of Science* adlı derginin yazarlarının öncülüğünü yaptığı bilim incelemeleri akımıdır [çev.].

Her bölümün sonundaki Notlar ve Ek Okuma Önerileri, konuya girişle ilgili olabilecek makul oranda ana kaynağı içeriyorsa da, aslında, yalnızca bir ders kitabı araştırması için gerekli malzemeden çok daha fazlasını vermektedir. Stratejim, bu çalışmaları, belirli bir tartışma konumundan yola çıkarak gözden geçirmektir. Tartışmanın ana tezlerinden biri, doğa bilimlerinin tezleri ve başarıları konusunda giderek artan bir genel kuşku ikliminde yapılmış bulunan bilimin sosyolojik/sosyal incelemeleri dahilindeki bereketli araştırma faaliyetine rağmen, sosyal bilimlerin henüz bilim idesiyle tam anlamıyla hesaplaşamadıklarıdır. Ben özellikle, çalışmalarında bilimsel pratiğin açıklanmamış nosyonlarından yararlanmayı halen sürdüren kısmi bilim eleştirileri yapılmasının zararlı sonuçlarının ana hatlarını çizmeye çalışacağım. Bu durumların nedenlerinden bazılarını ele alacak ve bilim fenomeniyle ilgili anlayışımızdaki daha radikal bir değişme (post-Kuhnîyen bir devrim mi?)'den doğan beklentileri kısaca değerlendireceğim.

Kısacası bu kitap, rayıçteki düşünceler konusunda değişmez bir tutum sergileyen bilim görüşüne deneme kabîlinden bir genel giriş olarak tasarlandı. O hoca ya da araştırmacı sosyologlarla, bilim sosyolojisi dışındaki alanlarda uzman olanlar, bu kitabın bir bütün olarak sosyal bilimler için potansiyel önemini, anlamını ve tehlikesini kavrayacak, giriş niteliğindeki bir sergilemeden yarar sağlayacak kişiler için planlandı.

Ana entellektüel borcum, çalışmaları sürekli bir teşvik kaynağı olan, bilimin sosyal/sosyolojik incelemeleri alanında faaliyet gösteren meslektaşlarımadır. Ne yazık ki, buradaki tartışma şekli, devasa bir araştırma külliyatı içinden bir seçim yapmayı gerektiriyor; entellektüel borcumu, belirli örnekleri ve iktibasları kullanmamı, ancak kısmen yansıtıyor. Tartışmaları sunma çabalarımın, diğerlerinin araştırmalarını derinleştirmelerini, benim yeniden-takdimlerimi kendilerine göre değerlendirmelerini teşvik edeceğini ümit ediyorum. Keza, teşvik ve sabrından dolayı Peter Hamilton'a teşekkür etmek isterim.

Giriş

Bilim nosyonu, en azından Bacon zamanından beri, Batı düşüncesinin egemen ve kalıcı özelliği olmuştur. "Bilim" in şu ya da bu biçimde, modern hayatın bütün boyutlarına nüfuz ettiği söylenebilir. Bu, Batı (ve giderek Doğu ve Üçüncü Dünya) toplumları tarafından bilime yapılan yatırımlara ve bilimin toplum vb. üzerindeki etkileri hakkındaki tartışmalara bakıldığında, apaçıktır. Bunlar, bir güvenilir bilgi üretme aracı olarak bilime bahşedilen değerın yansımalarıdır. Ona verilen prestij ve itibarın sonucu bilim, çok geliştirilmiş, iyi finanse edilmiş ve iyi korunmuştur: O modern toplumların büyük ve güçlü kurumudur.

Bilim idesine eşlik eden yüksek itibar, aynı zamanda gayrisafı milli hâsıladan, endüstri ve akademideki yüksek eğitimli profesyonellerin faaliyetleri için ayrılan paydan bir bakıma hiç de aşağı kalmaz. Farklı entellektüel gelenekler içinde ve arasında, ilgili geleneklerin bilgi pratiklerinin bilimsel konumuyla ilgili yoğun bir mücadelenin bulunması, bilim konusundaki düşüncelerin hâkimîyetinin ölçüsüdür. Bilim hakkındaki düşüncelerin bilme, kesin ya da güvenilir olma, temel sağlama, delil çıkarma, bir tartışmayı kazanma vb. gibi gündelik düşünüşlerimizdeki etkisini daha genel bir düzeyde tesbit edebiliriz. Reklamcılar bizi, bilimsel delillere dayanan yeni bir dış macunu markasının cazibesi konusunda ikna etmeye çalışırlar. Bize, eylemlerimizi güvenilir bilgiye dayandırır isek, belki de cehaletten ölme ihtimalimizin daha az olacağı söylenir. Dahası, gündelik hayata iştirakimiz bizi, bilimin tam kalbinde yatan şu pratiğe rutin şekilde angaje olmaya zorlar: Temsil (*representation*). Şimdilik, temsil pratiğinin bilimde ve bilim dışında alanlarındaki nisbi değeri sorununu bir kenara bırakalım; gündelik pratiklerimizin bilimin bu

özelliğini taklit etmesinin anlaşılması kolay bir anlamı vardır. Tanımlar, açıklar ve bildiririz. Yazarken, deneylerimizi ve gözlemlerimizi somutlaştırmamızı sağlayan temsil araçlarını kullanmayı düşünürüz. Veya konuşurken, doğrudan tecrübelerimizin dışındakiler dahil, olayların ve nesnelerin bilgisini aktarma girişiminde bulunuruz.

Bilim hakkındaki düşüncelerin yaygınlığı ve bu düşüncelerin neredeyse modern varoluşun bütün boyutlarını etkilemesinin, bilim fenomenini inceleme girişiminde bulunan herhangi bir proje için iki önemli sonucu vardır. *İlkin*, bilimin sosyal/sosyolojik analizi/inceleme (BSİ)¹, özel bir stratejik öneme sahiptir; çünkü o, bilim ve teknolojiyi çok farklı düzeylerde açıklama girişiminde bulunur. O hem bilim kurumuna hem de bilim pratiğine bakar; yalnızca pratisyenleri arasındaki toplumsal ilişkilere, iletişim şebekelerine, ödül sistemine, patronaj ve sponsor etkisine değil, aynı zamanda gündelik faaliyetler temelinde bilimde fiilen süregelen şeye de. Bilim adamları, laboratuvarlarında ne yapmaktadırlar? Bilimin sosyal analizi bilimle, yalnızca bir sosyal kurum olarak bilimin sosyal düzenlemeleri ve organizasyonu ile değil, aynı zamanda bir kültürel fenomen olarak da bilimle de ilgilenir. Başka bir söyleyişle, bilimin sosyal inceleme, bilimin biçimsel toplumsal organizasyonunun çok ötesine uzanan ve laboratuvar duvarlarının dışında kalan bir inanç sistemini anlama teşebbüsüdür. Güvenilir ve yüksek ölçüde değerli bir bilgi üretimi aracı olarak bilime duyulan aşırı güvenin ve büyük desteğin sebebi nedir? Eğer laboratuvar tezgahındaki fizikçi aysbergin yalnızca zirvesi, kapsamlı bir inanç sisteminin algılanabilir bir tezahürü ise, bilimin sosyal analizi (BSİ) röportaj yapandan —cevaplandırandan çok daha öteye bakmaya, bu inanç sisteminin bizi temellelerine bakmaya hazırlanmalıdır.

¹ Terminolojik not : "Bilimin sosyal inceleme" (BSİ) terimi burada, bilime ilgi duyan şu disiplinler alanını kuşatacak biçimde kullanılmaktadır : öncelikle bilim sosyolojisi ve bilim tarihi, daha az önemli olarak bilim felsefesi, antropolojisi ve psikolojisi. Sırası geldiğinde göstereceğimiz gibi (özellikle 3. Bölüm'den itibaren), bilimsel bilginin sosyolojisi (BBS), tarihsel ve kültürel rölativizmin şekillendirdiği çok etkili bir araştırma külliyyatını göstermek amacıyla kullanılan bir terimdir. BBS'nin nisbeten dar disiplinler temeli, BSİ üzerindeki tesirini gizlemektedir.

İkincileyin, bilimle ilgili inanç ve düşünceler öyle kapsamlı bir etkiye sahiptir ki, özellikle de profesyonel akademi bağlamında yürütülüyor ise, herhangi bir bilim analizinin bizzat kendisi muhtemelen, bilim hakkındaki tezlerin etkisi altında kalacaktır. İncelenecek şeyin neredeyse her yerde hazır-nazır oluşu, inceleme tarzımızı etkileyecektir. Bu nedenle bilimin sosyal incelemesi (BSİ), incelediği nesneye göre büyük ölçüde alışılmadık bir konumda durur. Çünkü, hiç değilse nesnemizin bize geri yansıma potansiyeli vardır. Daha “sağlam” inceleme alanlarında, aile, eğitim veya sapma sosyolojisinde, özne ile nesne arasındaki bu potansiyel geriye-yansıma (*feedback*) hemen hemen hiç yoktur (veya en azından pek az söz konusudur). Fakat bilimin sosyal analizi (BSİ) bilimi incelemenin en doğru yolu hakkında bir aldatıcı sorunlar serisiyle karşı karşıya kalır. Bilimi incelerken, bilimsel olmaktan kaçınmamız mümkün müdür? İncelememizi yaparken bile, inceleme nesnemiz hakkında birşeyi doğru varsayıyor muyuz?

Bu sorular, bilimin sosyal incelemesi (BSİ)'nin şu ana sonuçlarını göz önünde bulundurduğumuzda, daha da zorlayıcı hale gelirler: bilimle bilgi üretiminin diğer şekilleri arasında hiçbir temel farklılık yoktur; gerçekten de, eğer “bilimsel yöntem” diye bir şey olsa bile, bilimsel pratiğin büyük bir bölümü, “bilimsel yöntem” göre yürütülmekten çok, bilimsel yöntemin yasalarına rağmen icra edilmektedir. Hiç değilse bir filozof (Feyerabend), bilimin kurallarına bilinçle karşı çıkılmadıkça, güvenilir bilgi üretmenin pek muhtemel olmadığını savunur. Açıkçası, bu sonuçların temellerinin, onlar alınmadan önce, önemli ölçüde işlenmeleri gerekir. Bununla birlikte, bilimin, bir “sosyal” perspektiften yola çıkılarak yürütülen analizinin sonuçlarını görmek için onları, ilkin bu başlangıç aşamasında, bir ana taslak formunda sunmak önemlidir. Kendi konumumuz, bilimsel olması gereken şeyle ilgili varsayımlara saplanıp kaldığı sürece, bilimi kendi anlama çabamızdan, (kendimiz için) yeterli açıklama saydığımız şeyden, üzerlerinde kendi düşüncelerimizi ikna edici bulduğumuz temellerden ayırmaya devam edemeyiz.

Tartışmanın daha bu ilk aşamasında, bilimin sosyal incelemelerinin sınırsız bir potansiyel gücü ve önemi var ise de, o, ne sağlam ne de rahatça kabul edilebilir sayabilece-

ğimiz bir projedir. O sorgulayan kişi üzerine sürekli geri tepen ve bazan sosyal bilimci ile inceleme nesnesi arasında varolduğu düşünülen soğuk, klinik ilişki konusundaki giderilmesi zor kuşkuları harekete geçirir. Analizci, nesnesinden tam da bu ayırmadan dolayı, analiz ve nesnesi arasında yeralan ve bilimin bizzat kendisinin *lynchpin*'i —bilimin temel mantığı— olan bu ayırmadan dolayı, açık anlamda nesnesinden kopamaz. En kötü formunda, bilim düşüncesine meydan okuma ben ve öteki, özne ve nesne, temsil (*representation*) ve gerçeklik arasındaki Kartezyen düalizm formunu alır.

Bilimin sosyal analizine (BSİ'ye) radikal yaklaşım, "bilim" kavramının bizzatı kendisini sorun haline getirmemiz gerektiğini öne süren yaklaşımdır. Fakat bu tartışma çizgisinin hâlâ çekici bir sonucu, aynı zamanda, standart "toplum" ve "teknoloji" anlayışlarını da tehlikeye sokmasıdır. Çünkü, eğer ayrı analitik nesneler olarak bilim ve toplum düşüncesinin terkedilmesi gerekiyor ise, o zaman, bu anlayışlar birbiri içinde çözünüyorlar demektir. Gelecekteki görüşte bu üç mevcudiyet arasındaki ayırım, "bilim'in, teknoloji'nin ve toplum'un" incelenmesinde savunuluyor ise de, —ve birbirine bağlı, fakat birbiriyle örtüşmeyen üç alan olarak portresini çizdiğimiz Venn diyagramına tekabül ediyorsa da— radikal görüş, bu mevcudiyetlerden birinin haritasını diğeri üzerine çizer ve Venn diyagramı tek bir alanı içerir. Sosyal olanla teknik olan, sosyal olanla bilme ve kavramayla (idrak'le) ilgili olan vb. arasındaki ayırımın terkedilmesini istemenin arkasındaki şema böyle bir şemadır. O, haricî, bilim-dışı (*non-scientific*) (sözün gelişi "sosyal") faktörlerce kirletilmediğini ima ederek, bilimin "sosyal boyutlarının" bulunduğunu değil, tersine, bilimin bizzat kendisinin özü itibarıyla sosyal olduğunu gösterir. Bu, tıpkı ayrıcalıklı veya hatta ayrıcalıklı bir faaliyet ve araştırma alanı olarak bilim düşüncesini terketmemizin gerekmesi gibi, "sosyal" (aynı şekilde "kültürel" ve "psikolojik" vb.) nosyonunun da özü itibarıyla değiştirilmesi gerektiği anlamına gelir. Bilimle ilgili radikal incelememizin potansiyel sonucu "sosyal" ve "toplum" kavramlarının bizzat kendilerini gereksiz hâle getirmekten başka birşey değildir.

Bu sonuca ulaşmak için, tartışma şu hatlar boyunca organize edilmektedir: 1. Bölüm sınır çizgisi belirleme

problemine benzer şu probleme cevap vermek üzere girilen felsefe, tarih ve sosyoloji teşebbüslerini ele alıyor. **Bilim nedir?** Bu problem için öngörülen cevapların olağanüstü çeşitliliği, "bilim" düşüncesini, belirli bir varlık (mevcudiyet) olmaktan çok, bir değerlendirici kaynağı olarak ele almamızı gerektirdiğini ortaya koyuyor.. Bu öneriye karşı ortaya çıkan direnç, 2. Bölüm'de, sosyal bilimlerin belirli bir temsil (*representation*) anlayışına süregelen bağlılığına göre açıklanıyor. İki anahtar tutum —tersine çevirme (*inversion*) ve *feedbacking* (geriye yansıtma/tepme)— bu bağlılığa karşı koymanın ve/veya meydan okumanın araçları olarak sunuluyor. 3. Bölüm bir mantık ve akıl sosyolojisi ortaya koyarak, bir temsil eleştirisi geliştirmek için yapılmış bulunan son teşebbüsleri ele alıyor. Özellikle de, objektivist (nesnelci) felsefe görüşleri karşısında denge sağlayacak bir ağırlık olarak "bilimsel bilginin sosyolojisindeki güçlü program"ın avantaj ve dezavantajlarını ele alıyoruz. Geriye yansıtma (*feedbacking*) ile ilgili ilk uygulamamız, "güçlü programın" özellikle de programatik tarzında kurallara ve mantığa bağlılığını ortadan kaldırmayı başaramama derecesini ortaya çıkarıyor. 4. Bölüm, temsili ve nesne arasındaki bağlantı fikrine daha yakından bakıyor. Keşif örnekleri ve olguların inşası yoluyla bu bölüm, bağlantının standart yönünün tersine çevrilmesi gerektiğini öne sürmektedir: doğal dünyanın nesnelere, bilim adamlarının temsil pratikleri sonucu ulaştıkları, bu yolla görülebilir. Bu bizi, 5. Bölüm'de, bilimsel söylemin doğası ve özellikle de temsil ile ilgili anahtar düşüncelerin, tartışma ve açıklama pratiklerini enforme etme/bilgilendirme tarzının doğasını ele almaya sürüklüyor. Buradaki tez, bilimin söyleminin, temsilin aktörleri, temsil teknolojileri ve temsil edilen "nesneler" arasındaki belirli bir moral ilişki düzenini yapıya kavuşturan ve sürdüren bir söylem olarak anlaşılması gerektiğidir. 6. Bölüm, bu moral düzeni tersyüz etme problem ve ihtimallerine daha ayrıntılı bir biçimde yöneliyor. *Reflexivity* kavramı —tersine çevirme ve geriye yansıtma (*feedbacking*) anlayışlarını "canlı tutma"nın mümkün araçlarından biridir— bilimsel pratik üzerine "antropolojik" bakış açıları geliştirme girişimlerinin incelenmesiyle birlikte sunuluyor. Nihayet, 7. Bölüm'de, yapılan tartışmanın imalarının, tartışmamıza kendisiyle başladığımız sınır çiz-

gisi çekme sorunuyla bağlantısı kuruluyor. Bilimin kalbinde duran temsil ideolojisini aşma ihtimalleri nelerdir? Ve sonra, bilim fikrinin bizzat kendisinin radikal eleştirisini geliştirme girişimlerinin sosyal bilimler için imaları nelerdir ?

1

Bilim Nedir ?

Bilimin sosyal analizi/incelemeesi, bilimin yüksek ölçüde değişken bir hayvan olduğunun kabulüyle başlar. Çok iyi bilindiği üzere, bilimin ne olduğunun, neyin bilimsel sayılması gerektiğinin çok sayıda yorumu vardır. Keza, bilimin neleri içerdii ile ilgili rakip iddiaların hayatın birçok farklı alanında görülebilmesi, bilim hakkındaki fikirlerin yaygın etkisinin ve nüfuzunun ispatıdır. Mesela, bu yüzden biz, yaratılışcılığın (*creationism*) bilimsel statüsü konusunda sert tartışmalara tanık oluyoruz; sosyal bilim araştırmalarını finanse eden birinci kurum durumundaki Devlet Eğitim Bakanlığı bildirileri onların, artık “bilim” etiketine layık olmadıklarını¹ söylüyorlar vb. Bölüme, neyin bilim sayılması gerektiği sorunu karşısında geliştirilmiş bulunan iki büyük tepkiyle —felsefi ve tarihsel tepkiyle— başlıyoruz.

¹ 1984'te Sosyal Bilim Araştırma Konsülü, Ekonomik ve Sosyal Araştırma Konsülü'ne dönüştü.

Bilim Nedir ? – (1) Felsefi Tepki

Felsefi ele alınış tarzında, bilimin doğası konusundaki mesele, ünlü *"sınır çizgisi çekme/bilimle bilim-dışı arasındaki sınırı belirleme"* (demarcation)'yle ilgili olmuştur. Bilimi diğer bilgi üretim sistemlerinden daha güvenilir bir bilgi üretim sistemi yapan şey nedir? Sözün gelişi, Tanrı'ya inanç, iman ve güven dışında ispatlanması zor bir şey iken, bilimi güvenilir kılan şey bizi, sözün gelişi, güneş sistemi konusundaki bilgi iddialarından emin hâle getirebilmektedir. Kısacası, bilimi diğer aktivitelerden ayıran şey nedir? Çok açıktır ki, bu soruya verilecek cevap doğrudan doğruya, sosyal bilimlerle insan bilimlerinin şu soruya cevap verme teşebbüslerine bağlıdır: insan davranışı incelemeleri, doğa bilimlerinin bakış açılarını ne ölçüde taklit etmelidir. Bilimin perspektifinin, sosyal (insanî, davranışsal) fenomenlerin incelenmesine elverişli olup olmaması, orada ilk bakışta "bilim" denilen ayırt edici bir şeyin olmasına bağlıdır.

Felsefi sınır çizgisi çekme kriteri arayışının, değişik ve zorluklarla dolu olan bir tarihi vardır.² Bilimin *sonuçlarından (ürünlerinden)* dolayı farklı olduğu, ancak son zamanlarda, metodolojisinin onu farklı hâle getirdiği yolunda tezler öne sürülmüştür. Fakat bu sonuç üzerindeki uzlaşma bile, bilimin metodolojisinin tam olarak neleri içerdiği konusundaki önemli farklılıkları gizler. 1950'lerde *doğrulama (verification)* ilkesi, metodolojinin bilimi bilim-dışından ayıran boyutu olarak öne sürüldü. Eğer bir önerme doğrulanmaya elverişli ise, denilmektedir, bu, inançlar, kanaatler, tercihler vb. hakkındaki varsayımları dışarda bırakması nedeniyle, onu bilimsel kılan şeydir. "Tanrı vardır", "Kahveyi çaya tercih ederim" v. b. g., önermeler, bilimsel-olmayan önermeler olarak kategorize edildi. Fakat bu ilke, çok sayıda problemle karşı karşıya kaldı; özellikle de mantıksal induksiyon (tümevarım) problemiyle: doğrulama testleri, herhangi bir doğrulanmaya aday genellemeye uygulanabilseler de, bu tür bir genellenmenin statüsü daima belirsizdir; çünkü, daha sonra yapılacak herhangi bir gözlem, onu çürütebilir. Başka bir söyleyişle doğrulama,

² Sözün gelişi, bakınız, R. Wallis, "Science and Pseudo- Science", *Social Science Information*, Vol. 24 (1985), ss. 585—601.

ilkece, genelleme daha sonra yapılan gözlemle iptal edilebileceğinden, pek garanti altında değildir. Popper'in çözümü, *yanlışlama* (*falsification*) ilkesini teklif etmek oldu.³ İlkece hiçbir genelleme kesinlik statüsü elde edemezken, Popper, yanlışlama testlerinin, genellemelerin nisbî üstünlüklerini ayırtedebileceğini öne sürdü. Bilimsel metodolojinin özü, diyordu Popper, kendilerini yanlışlayacak teşebbüslere direnen genellemeler üretmektir. Girişimler, öne sürülmüş bir genellemeye karşı koyan örnekleri doğrulamak amacıyla yapılmalıdır; karşı-örneği *doğrulama* başarısızlığı (yani, *yanlışlama* başarısızlığı) genellemeye (geçici de olsa) güvenilirlik sağlar. *Doğrulamaya* eşlik eden mantıksal problemden doğan daimi-belirsizlik yerine, böylece, kendisini tekrar tekrar yanlışlama girişimlerine direnen ve güvenilirliği giderek artan (sonunda hiçbir zaman kesinlik kazanamasa da) bir genelleme vaadi ikame edilir.

Sosyal bilimlerde yanlışlamanın açık bir örneği, istatistikî hipotezlerin testine başvuruda ortaya çıkar. Araştırmacılar, daha sonra yanlışlama girişiminde bulunacakları geçerliliği belirsiz bir hipotez formüle ederler. (Mesela, sosyal sınıfla eğitimde başarı arasında hiçbir istatistiksel ilişki yoktur). Sonra, geçerliliği belirsiz hipotezin yanlışlanması, iki değişken arasında gerçekten bir istatistiksel bağlantı bulunduğunun sağlam mümkün göstergesini (delilini değil) sağlar.

Popper'in önerdiği çözüm, bilimsel metodolojinin statüsüyle ilgili inatçı bir problemi, dramatik ve göklere çıkarılmış bir çözme girişimi ise de, hem doğrulamanın hem de yanlışlamanın, gözlemlerin nötr oldukları yolundaki merkezî varsayımın zayıflığından zarar gördükleri açıktır: gözlemlerin, ilgili önermeye (genellemeye) dayandırılma biçimine pek ilgi gösterilmez. Klâsik genelleme örneği "Bütün kuğular beyazdır"da, genellemeyi doğrulamaktan çok yanlışlama teşebbüsünde bulunmak, mantıksal bakımdan çok cazip olabilir; fakat, her iki yaklaşım da, bir "kuğu" veya "beyaz" sayılması gereken şeyin ne olduğu problemine pek itibar etmez. Kuruma batırılmış bir kuğu, beyaz bir kuğu sayılabilir mi gerçekten? Gözlemlerin sta-

³ K. R. Popper, *The Logic of Scientific Discovery*, Hutchinson, London (1980) ve *Conjectures and Refutations*, Routledge and Kegan Paul, London (1963).

tüsü ve dolayısıyla doğrulama ya da yanlışlama gibi ilkele-
rin uygulanabilirliği hakkındaki kararların, sosyal kontekst
içinde alındıkları, bilimin komünal (sosyal) karakterine
daha fazla önem verenlerin merkezî iddialarından biridir.
Kuğunun beyazlığı, lokalize olmuş beyazlık algılamaları-
nın sonucu olarak ortaya çıkar. Beyazlık, düşünüldüğü
gibi, içkin/mündemiç (*inherent*), objektif/nesnel ve kesin
bir nitelik değildir.

Gözlemin cemaate-dayalı karakterine verilen bazı ayrı-
calıklar, Lakatos'un *bilimsel araştırma programları metodo-
lojisi* teklifinde ortaya çıkar.⁴ Araştırma programı düze-
yinde odaklaşarak, Lakatos, genellemelerin (hipotezlerin,
önergelerin), hiçbir zaman izole edilmiş hâlde değeren-
dirmeye tâbi tutulmadıklarını vurgular. Bir araştırma prog-
ramı, gelişme patikalarının takip edileceği ve hangi pati-
kalardan sakınılacağını belirleyen bir hipotezler kümesini
ve bir metodolojik kurallar serisini içerir. Bu hipotezlerin
bizatihi kendileri, ya "katı çekirdeğe" ya da "koruyucu ku-
şağa" ait hipotezler olarak sınıflandırılır. Koruyucu kuşak-
taki hipotezlerde gerçekleşen değişiklikler, araştırma
programını ya "geliştirici" ya da "geriletici" araştırma
programına dönüştürür.

Fakat, bilimin Lakatosçu yorumu, Popper'in düşünceler-
ini, yargıların ağırlığına ve onun bilimsel teorilerin bü-
tün bir gelişimi üzerindeki etkilerine daha duyarlı hâlde
getirirken, metodolojik kurallar, belirsiz hâlde kalırlar.
Özellikle de, *kuralların kendilerinin*, gelişme ve gerile-
meyi birbirinden ayırt edebilmeleri açık değildir. Ger-
çekte de, sanki kararsız bilim adamlarının müzakerelerine
hazırmışlarçasına, bu tür kuralların hangi anlamda hep va-
r olduklarının tarihsel delili yoktur. Doğrulama ve yanlış-
lamada, gözlemlerin nötrlüğü ile ilgili problemlili varsayım
yerine, bu durumda, kuralların belirleyici özellikleriyle
ilgili problemlili bir varsayım ikame edilmektedir.

⁴ I. Lakatos, "Falsification and the Methodology of Scientific Research Prog-
rammes," I. Lakatos and Alan Musgrave (eds.) *Criticism and the Growth of
Knowledge*, Cambridge University Press, Cambridge (1974), ss. 91—196. (Bu
makalenin içinde yer aldığı kitap şu adla Türkçe'de de yayınlanmıştır: *Bilgi-
nin Gelişimi ve Bilginin Gelişimiyle İlgili Teorilerin Eleştirisi*, çev. Hüsamet-
tin Arslan, Paradigma, İstanbul 1992) [çev.]

Bilim hakkındaki felsefî düşüncelerin bu kısa analizi, felsefecilerin bilim için sınır çizgisi çekme kriterleri belirleme girişimlerindeki bir dizi değişikliğe dikkat çekiyor. Bilimin sosyal incelemesinin bu felsefî araştırmayla çelişen tercihi, bilimin karar kurallarıyla bilim-dışından ayıramayacağını kabul etmesidir. Hipotezlerin doğrulanıp doğrulanmadığı (veya yanlışlanıp yanlışlanmadığı) konusundaki yargılar, bir araştırma programında çekirdeği ya da periferiyi neyin oluşturduğu ve bir araştırma programının bütünüyle hangi noktada terkedileceği konusundaki yargılar, belirli bir çevredeki karmaşık sosyal süreçlerin sonuçlarıdır. Bilimsel bilgi, önceden-mevcut karar alma kurallarının belirli hipotezlere ya da genellemelere uygulanmasından doğmaz.

Daha sonra ayrıntılarıyla göreceğimiz gibi, bilimin sosyal incelemesi, kurallar anlayışını, bilimsel eylemi belirleyen bir işlemler takımından çok, bilimsel pratiğin *post hoc* (bundan sonra ve dolayısıyla bundan dolayı) rasyonalizasyonu olarak görür. Bu tercih, Kuhn'un özellikle dikkat çektiği bir tezi⁵ belirli bilim tarihi formlarının, büyük ölçüde yanıltıcı olabileceği tezini destekler. Sonradan anılamanın yardımıyla, bilimdeki tarihsel olaylar, belirli buyurulmuş karar kurallarıyla örtüşecek şekilde yeniden yazılır. Geçmişe bakılarak, bu kuralların, söz konusu bilimsel bilgiyi üretecek tarzda işlemesi gerektiği varsayılır. Karar alma kurallarının işleyişinin bu geriye dönük el çabukluğu ile ortaya konusu, bilginin mevcut durumunun ve geçerlilik hakkındaki yargıların veya aksi durumda tarihsel iddiaya ilişkin yargıların ışığında gerçekleştirilir. Bu "şimdi-merkezcilik (*temporal-centrism*)"dir ki, bilimsel pratiğin karmaşasını dışarda bırakır, bilim adamlarının karşılaştığı belirsizlikleri görmezlikten gelir, saptırmaları ve yanlış denemeleri atlar ve nihai noktada, bilginin hâlihazırdaki durumunun, tarihsel ilerlemenin kaçınılmaz ve mantıksal sonucu olduğu izlenimini taşır.

Kurallarla ilgili daha az kuşkucu bir görüş, kuralları, saf *post hoc* rasyonalizasyonlar olarak değil, tersine, bilimsel eylemin çok sayıda belirleyicisinden biri olarak görür. Bu

⁵ T. S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, 2nd edition, University of Chicago Press, Chicago (1970). (Türkçesi, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, çev. Nilüfer Kuyaş, Alan Yayınları, İstanbul 1982) [çev.]

argüman çizgisi, bilimsel bilginin hem gözleme dayalı delil (gözlemlerin kendileri, bir önermenin ya da genellemenin kaderini belirleyemez) hem de yargı kuralları (buyurucu prosedürler kendi kendilerine bir hipotezin sonucunu belirleyemez) tarafından belirlenmediğini savunur. Sözün gelişi, yanlışlama" olgusu, kendi başına, bir hipotezin reddini garanti edemez. Bu anlamdaki belirlenememe, açıkça, bilgi iddialarının değerlendirilmesinde, bilgi iddialarına eşlik eden ilave 'sosyal' faktörlere, diğer faktörlerle bir arada etkide bulunacakları bir alan açar.

Felsefecilerin, sınır çizgisi çekme kriterlerini belirleme çabalarıyla ilişkili bu zorluklar, marjinal ya da sahte-bilimlerin dinamikleri hakkında son zamanlarda bilimin sosyal incelemelerince gerçekleştirilen araştırmalarca desteklenmektedir.⁶ Frenoloji⁷ veya parapsikoloji⁸ incelemelerinin merkezî argümanı, bu tür faaliyetlerin, pek de sınır çizgisi çekmenin gerekleriyle çok uyumlu bir şekilde gerçekleşmediğidir. Sözün gelişi, frenologlar, karşıt görüşle çok uyumlu bir şekilde hareket eden kişiler olarak görülebilir. Veya tekrar, N-ışınlarının, yanlışlama kriterlerine göre yaşamayı başaramadığını öne sürmek, yalnızca geçmişe dönük olarak mümkündür.

Bilim Nedir? — (2) Tarihsel Tepki

Felsefî bilimi karakterize etme girişimlerinin, hiçbiri tatmin edici olmayan sınır çizgisi çekme kriterleri geliştirdiklerini gördük. Keza, problemin kaynaklarından birinin, sınır belirleme kriteri arayışının, bilimi geçmişe dönük olarak anlama denemesinden kaynaklanan problemlerle ka-

⁶ Wallis, zikredilen makale (2 numaralı dipnota bakınız).

⁷ S. Shapin, "The Politics of Observation: cerebral anatomy and social interests in the Edinburgh phrenology disputes", R. Wallis (ed.), *On the Margins of Science: the Social Construction of Rejected Knowledge*, Sociological Review Monograph 27, Keele University (1979), ss. 139-178.

⁸ H. Collins and T. Pinch, "The Construction of Paranormal: nothing unscientific is happening", Wallis, zekredilen eser (7 numaralı dipnota bakınız), ss. 237-70; *Frames of Meaning: the social construction of extraordinary science*, Routledge and Kegan Paul, London (1982).

riştirilmesi olduğunu gördük. Problemlerle ilişkili diğer boyut, bilimin örgütlenmesinin, bilim anlayışının bizzat kendilerinin de, genel düzeyde değişmesidir. Başka bir söyleyişle, bilimin kendisini tanımlama tarzının bizzat kendisinin, onu sınırlayan organizasyonel ve sosyal faktörlere cevap olarak değişmeye maruz kalmasıdır. Bu yüzden, okuduğunuz bölümde, bilim diye kabul edilen şey içindeki genel organizasyon değişikliklerinin, ana hatlarıyla bir yorumunu sunacağız.

1960'lı yıllar, bilimin istatistikî büyümesi ile ilgili incelemelere tanıklık etti. Özellikle de, bilimin büyüme oranının, katlamalı olarak arttığı, kaydediliyordu. De Solla Price, hızla katlanan bilimsel gelişme oranının, nüfusun katlamalı büyümesini ve gayrisafi millî hâsıla artışını aştığını ilk kez gösterenler arasındaydı.⁹ Bilim hakkındaki bu incelemeler dönemi, aynı zamanda, ilgili ülkedeki neredeyse her erkek, kadın ve çocuğun bilim adamı olma isteklerinin popülaritesinin zirveye çıktığını da gördü (Bu düşünce, Booring adlı bir adama atfedilmektedir). Genel eğilim, apaçık bir biçimde, şu şaşırtıcı iddiada ortaya çıkar: “şu ana kadar yaşamış bulunan bilim adamlarının yüzde sekseni, halen hayattadır.” (Katlamalı büyümenin özelliklerinden birinin bu olduğunun dile getirilmesi gerekiyor ise de, bu sonuncu önermenin yaklaşık değeri, her zaman doğrudur.) Price, haklı olarak, bilimin artık, aynı oranda büyümeyi sürdüremeyeceğine ve olgunluk dönemine ulaştığımıza işaret eder.

Amaçlarımız bakımından ilginç, bilimin istatistikî ölçüm hedeflerine göre algılanarak işleme tâbi tutulma tarzıdır. İstatistikçi her durumda, kültürel faaliyetleri, geçmişe dönük, halen bilim diye bilinen şeyle mukayese edilebilir faaliyetler olarak yorumlayabilir. Büyüme modelleri, bilimsel bilgideki patlamayı ortaya koyacak şekilde tasarlanmıştı, ancak, bilimsel faaliyetteki bir artışı, bilimsel bilgideki artışa eşitlemek, gayet tabii, büyük ölçüde problemlidir. Bu, daha sonra, bilimsel faaliyete daha fazla yatırımın verimliliği ve hikmeti konusunda problemler doğurur. Fakat herhangi bir durumda, bilimsel faaliyet olarak düşünülen şey nedir? Onyedinci yüzyıldan bu yana,

⁹ D. J. de Solla Price, *Little Science, Big Science*, Columbia University Press, New York (1963).

bilimin sosyal örgütlenişinde gerçekleşen değişmelere bir göz atarsak, "bilimin" önemli ve muazzam değişmelere maruz kaldığı, açıkça ortaya çıkar.

Bilimin sosyal organizasyonu, üç genel aşama içinde anlaşılabilir: Amatör, akademik ve profesyonel (meslekî ,çev.)¹⁰ *Amatör* dönemde (kabaca 1600-1800 arası) bilim, üniversitelerin dışında, bugün bildiğimiz biçimleriyle yönetim ve endüstride gerçekleştirildi. İştirakçileri, temel sosyal rolleri bilime ilgilerinin dışında yatan, ancak gayriresmî olarak biraraya gelen meslek ve finans bakımından bağımsız insanlardı. Bu amatörler, kendi aralarında iletişim yöntemleri geliştirdiler; mektuplaşmaları bilimsel dergilerin doğuşuna zemin hazırladı ya da bilimsel dergilerin gelişimiyle sonuçlandı. Amatörlerin bu sosyal şebekelerine katılanlar kendilerini "doğa felsefesi"yle ilgilenen kişiler olarak algılıyorlardı ve uzmanlaşma nadir bir şeydi. *Akademik* dönemi (1800-1940), bilimsel cemaatin yeni üyelerinin, büyüyen bilimsel bilgi külliyatıyla başa çıkmaları için, daha uzun ve daha teknik eğitime duyulan ihtiyaç, hızla büyüyen bilimsel literatürün tam gün izlenmesine destek sağlayacak yeterli kaynağa ya da mevkiye duyulan ihtiyaç ve pratisyenlerin giderek artan uzmanlaşmaları karakterize eder. Bir sonuç olarak, bilimsel faaliyet, üniversitelerdeki temel araştırmalar üzerinde odaklaşma eğilimi taşıyordu. Gittikçe artarak, uzman disiplin çizgileri boyunca, bilimsel kariyerler örgütlendi ve bilimsel cemaatin başka yeni üyelerinin eğitimi, bilim adamlarının görevlerinin bir parçası hâline geldi. Bilim her ne kadar, giderek artan biçimde kamu fonlarınca destekleniyor ise de, ne üniversiteler ne de hükümetler, bilim adamlarının akademik özgürlüğüne doğrudan karışılmasına izin veriyorlardı. Neticede, bilimsel gelişmenin istikâmetini, hemen bütünüyle, bilimsel cemaatin iç devinimi şekillendirdi. 1940'tan beri bilim, akademik olmaktan çok *profesyonel* hâle geldi. Her ne kadar plânlanmamış araştırma üniversitelerinde icra ediliyor ise de, artık bilimsel araştırma, özellikle de sermaye yatırımı bakımından öylesine pahalı hale geldi ki, ona yalnızca, merkezî hükümet fonları destek

¹⁰ Sözün gelişi, bakınız H. Butterfield, *The Origins of Modern Science*, G. Bell, London (1968); H. Rose and S. Rose, *Science and Society*, Penguin, Harmondsworth (1969).

olabilirdi. Bilimsel çalışmaya, giderek, ekonomik kazanç ve güvenlik açısından değerine göre, kıymet biçildi. Doğrudan doğruya endüstriyel çıkarlarla/ilgilerle ilişkili bilimsel faaliyetteki tedricî artış, bilimin uygulanabilirliğine ve faydasına bu artan vurguyla uyum içindedir: birçok büyük endüstriyel firmanın sitede, Araştırma ve Geliştirme laboratuvarları var. Ve bilimle genel toplum arasındaki ilişkinin bilincinin savaş sonrasında yeniden canlanması, aynı zamanda, bilimin “toplum” üzerindeki etkisine ilgileri de motive etti.

Özcülük ve Nominalizm

“Bilim nedir?” sorusuna cevap verme çabamız, önemli ölçüde farklılık gösteren iki bilim anlayışına yol açtı. Bilimi diğer faaliyetlerden ayıran özellikleri konusunda sadece filozoflar arasında uzlaşma sağlanamadığı değil, bilimin karakterinin tarihsel olarak değişebilir olduğu da gösterilmiş bulunuyor. Bu değişmeye birbirinden önemli ölçüde farklı iki tepki söz konusu. Bir taraftan, biz bu değişebilirliği, bilimin kendisinin kompleksliğinden doğan bir sonuç olarak ele alabiliriz. Başka bir söyleyişle, tam da bu tür bir kompleks, değişken hayvan olduğu için, bilimin gerçek doğasını tesbit etmenin zor olduğunu söyleyebiliriz. Buna *özcü (essentialist)* konum diyelim. Bu görüşte, bilim, tanımlanması ve tasvir edilmesi zor bir nesne de olsa, bir nesne, bir tutarlı kendilik (*entity*) ya da yöntem olarak anlaşılmaya devam eder. Bu tepkinin, “orada” *gerçekten*, bilim diye adlandırılan bir şeyin bulunduğu görüşünü ne terk ediyor, ne de bu görüşü ciddi olarak değiştiriyor olmaması önemlidir. Bu tepki sadece, deyim yerindeyse, belirli bir cevap bulma işini erteler. Bilim tanımlarındaki değişkenliğe karşı nominalist bir tepki ise, tam tersine tanım arayışının, nihai noktada nafiye olduğu görüşünü benimser. Bir ya da daha fazla sınır belirleme kriteri belirleme teşebbüsleri, bilimin ilgi çekici ve temel bir karakteristiği olduğu anlaşılan şeyi görmezlikten gelirler, yani, onun daima, yeniden müzakereye ve yeniden sınıflandırmaya açık olduğunu görmezden gelirler. Bu görüş nokta-

sından, değişerek ve çoğalarak çeşitli pratiklere ve davranışlara atfedilen şeyler dışında, “bilim” ya da “Bilimsel yöntem” gibi şeyler yoktur. “Bilim olarak kabul edilen şey,” bunu kendisine sorun edinen belirli metinsel amaçlara göre değişir. Özcülük, bilim tanımlarının, hiç değilse kısmen, “bilim” denilen bir gerçek (*tranzendental*) nesnenin yansıması olduğu görüşüne yatkın iken, nominalizm, bilimin karakteristiği olarak sunulan özelliklerin, katılımcıların (felsefeciler, tarihçiler ve sosyologlar) bizatihi kendilerinin tanımlama pratiklerinden doğduğunu öne sürer.

Daha sonraki bölümlerde göreceğimiz gibi, bu ayırım, bilimin incelenmesine farklı yaklaşımlarla ilgili sırf metodolojik bir gözlemden daha fazla bir şeydir. O, inceledikleri fenomenlere bir rölativistik yaklaşımı adapte eden bütün sosyal bilimlerin şu temel dilemmasına destek sağlar: fenomenlerin özellikleri, nitelikleri ve tanımları, fenomenlerin “gerçek karakterleri”nden çok, ne ölçüde müdahil insanların tanımlayıcı pratiklerini (inşa edici faaliyetini) yansıtmaktadır? Biz aynı zamanda, alandaki son çalışmalar her ne kadar nominalist konuma duyulan sempatiyi gösteriyor ise de, bilimin sosyal incelemesinin, araştırmasının imaları konusunda çelişki/karışıklık içinde olduğunu göreceğiz. Bu literatür genellikle, onun, bilimin neyi içerdiği sorununun ele alınarak çözülmesine yararlı olmadığını kabul eder; aksine, “bilim” idesinin önemi, onun başkalarının çalışmalarını ve tutumlarını karakterize eden bir kaynak olarak kullanımından doğar ve bu, “bilim” teriminin, çeşitli pratiklere ve iddialara, nasıl atfedildiğinin (veya onlardan esirgendiğinin) incelenmesinin yolunu açar. Bununla birlikte, ne yazık ki, bu tartışma çizgisi, bilimin sosyal incelemesinin kendisinin “bilimi” kendi “metinsel amaçları” için bir nesne olarak kavraması olgusuna gölgelenmektedir. Bilimin sosyal incelemesi, bilim sayılan şeyi belirlememek amacıyla başkalarınca gerçekleştirilen çabalar karşısında nominalist konumu benimser; fakat, kendi pratiği içinde bir özcü çizgiyi izleme eğilimi taşır. Bu, yalnızca bilimin sosyal incelemesi için değil, aynı zamanda, bir bilim eleştirisi geliştirme amacıyla girilen bütün çabalar için de önemli bir problemidir.

Özcü tepkinin egemenliğini ayrıntılarıyla ele almak önemlidir. O bilim fenomeniyle karşı karşıya gelen bütün

girişimler üzerinde etkili olmuştur ve olmaya da devam etmektedir. Bundan sonraki kısımlarda, özcü konumun, bilimin modern sosyal incelemesine arkaplan (*background*) sağlayan iki araştırmacılık alanındaki —klâsik bilgi sosyolojisi ve bilim sosyolojisi— etkisini ana hatlarıyla dile getireceğim.

Klâsik Bilgi Sosyolojisi

Belirli bir fenomene yönelik sosyolojik ilgi, sık sık, onun sosyal rölativitesine göre aklanır. Bu, bütün rölativist sosyal bilim formları için hayatî öneme haiz, “aksi olmadığı takdirde” maksimidir. Bilgiye sosyolojik ilgi de genellikle aynı şekilde aklanır. Bu nedenle, Pascal’ın, “Pireneler’in bu yanında doğru olan şey, diğer tarafında yanlıştır” dediği söylenir. Neyin bilgi olarak kabul edileceği konusunda varsayılan değişme bize, bu değişmenin kaynağı, çapı ve tarzı konusunda sosyolojik sorular yöneltme imkânı verir. Berger ve Luckman gibi yazarların da işaret ettikleri gibi, bu sorular, geleneksel olarak, felsefecilerin sorularından farklıdır.¹¹ Felsefeciler, bilginin kriterlerini tesbit etmeye ilgi duydukları hâlde —aslında, meşru olarak bilgi sayılması gereken şeyi belirleme teşebbüsünde bulunmaktadır— sosyolojik sorular, bilginin statüsüne pek ilgi gösterme eğiliminde değildirler. Sosyologlar, bunun yerine, yalnızca, farklılıkları açıklayacak bir başlangıç olarak, farklı meşruiyet taleplerini belgelerle göstermeye çalışırlar.

Sosyal Kontekst ————— İnsan Düşüncesi/Bilgi

Özelde, bilgiye sosyolojik ilgi (psikolojik veya ekonomik vb. ilgiye zıt olarak), değişimin kaynaklarını sosyal kontekste veya tutumlara göre kavramlaştırma ihtiyacından doğar. Bgideki değişimler böylelikle, sınıf arkaplanı, dinî katılım, “sosyal varoluş”, sosyal kontekst, sosyal

¹¹ P. L. Berger and T. Luckman, *The Social Construction of Reality*, Penguin, Harmondsworth (1967), ss. 13-15.

gruplar, toplum, kültür, ırk vb.'deki değişmeler ile irtibatlandırılır, ilişkilendirilir. Bilgi sosyolojisi, hukukî, politik, dinî, edebî ve sanatsal fikirler gibi farklı insanî düşünme türlerini içine alır. Tuhaf, ancak kaydedilmesi gereken şey, bilimin, bu ikinci listenin dışında bırakılmasıdır. Bilgi sosyolojisi, özellikle de klâsik yazarların ellerinde, bilimsel bilgiyi açıklamak için girişimde bulunma utançıyla, mücadele etti.

Bilimin görmezlikten gelinmesinin açık nedenlerinden biri, doğrudan doğruya, bilgi sosyolojisinin anlaşılma tarzından kaynaklanır. Bilim, diğer bilgi formlarının karakteristik özelliklerini taşımadığı düşünüldüğü için, sosyolojik analizden muaf tutuldu. Bilimin, sosyal kontekste, kültür vb.'deki değişmelerden etkilenmeksizin duran, *par excellence* (mükemmel, çev.) bilgi formu olduğu varsayıldı. Bilimin son zamanlardaki sosyal incelemesi, işte bu ön kabule meydan okur. Bugün tezi, bilimsel doğruların evrenselliğinin bir mit olduğu, evrenselciliğin sahneye çıkışının, kendisiyle bilimsel bilgi iddialarının formunda ve meşruiyetindeki değişikliklerin, tedricen elimine edildiği kompleks bir sosyal sürecin sonucu olduğu (ya da bu kompleks sosyal sürece mutabakat türünden bir tepki olduğu)dur. Bilimsel bilgideki apaçık sosyal değişme yokluğu, bilimin şartı değil, bilimin başarısıdır.

Daha genel terimlerle dile getirmek gerekirse, Marks'ın bir bilgi sosyolojisi için geliştirdiği formül, insanın sosyal varoluşunun, onun düşüncelerini ve bilincini belirlediğidir.¹² Sosyal varoluşla Marks, denklemin "sosyal kontekst" tarafını sınıf konumuna, özellikle de, insanın üretim araçlarıyla ilişkisine göre yorumladı. Devrimci düşüncelerin varlığı, bir devrimci sınıfın varlığını gerektirir. Yanlış bilinç, bir sosyal sınıfın, bir başka sosyal sınıfa uygun (ve bir başka sınıf tarafından geliştirilen) düşünceleri benimseme şartlarının ürünüdür; bu yüzden işçi sınıfı, üretim araçlarının sahiplerinin ideolojisini benimsediğinde, yanlış bilinç sergiler. Marks her ne kadar sonra, düşüncelerin sosyal belirlenimi üzerindeki ilk ısrarını (önceki yazarların idealizmine karşı geliştirilmiş bir ilk tepkiyi) değiştirmişse de, bilgi sosyolojisini hiçbir zaman, yazılarının

¹² K. Marx and F. Engels, *The German Ideology*, ed. by R. Pascal, International Publishers Inc., New York (1963).

tam olarak geliştirilmiş bir bölümü hâline getiremedi. Onun bu alana katkısı, sosyal değişimin şartlarının analizine ilişkin baskın ilginin kapsamı dahilinde bir katkıydı. O, özellikle, işçi sınıfının potansiyel devrimci gücünü kendisinden gizleyen yanlış bilginin kaynaklarını ayırt etmekle ilgilendi. Bilime nisbî kayıtsızlığı, tahrifin kaynakları üzerindeki bu yoğunlaşmaya yansır.

Mannheim Marksist yaklaşımı, bilginin sosyolojik analizi için çok daha genel bir araca dönüştürme teşebbüsünde bulundu.¹³ Mannheim özellikle, her iki başlığı ("sosyal kontekst" ve "insan düşüncesi") da, çok daha kuşatıcı farklı değişkenleri içine alacak şekilde genişletmekle ilgilendi. Marks'ın, maddî (sınıf) çıkarlarıyla entellektüel tutumlar arasındaki örtüşmeye yoğun ilgisi böylece, sözün gelişi, bir sosyal grubun entellektüel motivasyonu ile o grubun düşünme tarzı arasındaki bağlantıya zemin hazırladı. Tıpkı Weber gibi Mannheim da, Marks tarafından "sosyal kontekst" altında sınıflandırılan kategoriler serisini genişletmekte ısrar etti. Mannheim'ın çalışmalarında statü, grup üyeliği, ve sosyal rol; bunların hepsi bilginin potansiyel belirleyicileridir. Çok daha önemlisi, Mannheim'ın analizi Marks'inkinden, analizi doğru olduğuna inanılanlar dahil bütün fikirlere teşmil etme isteğiyle, ayrılır. Marks'ın, bir tahrif kaynağı olarak ideoloji üzerinde yoğunlaşması (yalnızca proletarya sınıfının doğru bilgiye ulaşabileceği varsayımına dayanır), böylece, bütün düşüncelerin ideoloji oldukları görüşüne kapı aralar: hakikatin (doğrunun) yalnızca, savunucularının özel dünya görüşleri içinde varolacağı söylenebilir.

Bu yüzden, Mannheim'ın bilgi sosyolojisi, empirik olmaktan çok programatik ise de, Marks'ın bilgi sosyolojisinden çok daha radikaldi (politik bakımdan değilse bile, epistemolojik bakımdan). O, özellikle, hakikatin güvenilir üreticileri oldukları düşünülen bilgi sistemlerinin sosyolojik analizinin yolunu açtı. Fakat, bilgi sosyolojisinin kısmî faaliyet alanı aleyhindeki bu argümanlara rağmen, Mannheim, şemasını, bilimin ve matematiğin anlaşılmasına uygulamayı başaramadı. Mannheim'ın hatası, bilgi sosyolojisinin genel uygulanabilirliğine ilişkin ilkeli tartışmasına

¹³ K. Mannheim, *Ideology and Utopia*, translated by L. Wirth and E. Shils, Harvest Books, New York (1936).

rağmen, bilim ve matematiğin analizini göze almaktan kaçınmasıydı.

Burada göz önünde bulundurulmuş üç bilgi sosyolojisinin sonuncusunun düşünürü Durkheim, bilgi sosyolojisi denklemindeki başlıkların kapsamını daha da genişletti.¹⁴ İnsani düşüncenin ahlâk, değerler, dinî fikirler, temel sınıflandırma biçimleri, insan düşüncesinin temel kategorileri, uzay ve zaman gibi boyutlarına, antropoloji eğilimli bir perspektifi uyguladı. Toplum fikrinin kendisi gibi, bu bilgi, inanç ve düşünce türleri de, kolektif bilincin birer parçasıdır. Bunlar, insanın sosyal varoluşundan bağımsız şekilde varolamazlar. Bu yüzden, insan tarafından benimsenmiş bulunan bilgi ve inanç türleri, üretirek sürdürdüğü toplum biçimiyle bir izomorfizm (eşbiçimlilik, çev.) türü sergiler. Sözün gelişi, din, insanların, kendisine göre, (mesela, kutsal olanla kutsal olmayanı birbirinden ayırarak) hayatlarını organize ettikleri, dünyalarını kategorize ettikleri bir inanç sistemidir. Din aynı zamanda, sosyal faaliyet ve davranış üzerine sınırlama koyan bir kaynağı sağlayan “sosyal olgu”dur da. Nesneler, toplumlar içinde, mevcut sosyal sınıflandırmalarını yansıtacak ve genişletecek tarzda tasnif edilir. Bu yüzden, uzay hakkındaki fikirler, toplumun temel maddi ve sosyal örgütlenişini yansıtır; zaman ayırımları ritüellerin ve bayramların organize edilme biçimlerini aksettirir.

Böylece, Durkheim, bilimin incelenmesi için ilgi çekici bir antropolojik çerçeve kurar. Sosyal ve fiziksel dünya arasındaki izomorfizm (veya paralellik), fiziksel dünyanın yapısı hakkındaki bilgiyi, sosyal dünyadaki yapının bir yansıması olarak anlayabileceğimizi gösterir; doğaya ilişkin kavrayışımız, sosyal kurumlarımızın organizasyonunu ve düzenlenişini yansıtır. Ne yazık ki, Durkheim’in kendisini, bu heyecan uyandırıcı ihtimalin dışında tuttuğu anlaşılıyor. Onun toplumların evrimine —mekanik dayanışma biçimlerinden organik dayanışma biçimlerine ve ötesine geçişe— duyduğu aşırı ilgi, bilimi, diğer bütün bilgi türlerinden farklı statüde bir bilgi türü olarak kabul etmesine yol açtı. Bilim, sosyal örgütlenme formlarındaki temel değişmelerin bir sonucu olarak değil yalnızca, aynı

¹⁴ E. Durkheim, *Elementary Forms of Religious Life*, George Allen and Unwin, London (1915).

zamanda, sosyal örgütlenme ile entellektüel faaliyet arasındaki bağları koparan evrime dayalı bir gelişme olarak da, dinin yerini alır. Durkheim için bilim, başka herhangi bir bilgi formunun aksine, sosyal kontekstten kurtularak bağımsız hâle gelen bir bilgi formu olarak önemliydi. Durkheim böylece, bilimin yola çıktığı genel antropolojik perspektif içindeki ele alış tarzından muaf bir özel durum olduğu görüşüne ulaşır

Marks ve Mannheim gibi Durkheim da bilimi, bilimin özel bir durum olması temelinde, bilgi sosyolojisinin inceleme alanının dışında tutar.¹⁵ Gerçekten de, bu yazarların varsayımı, bilimde sahiden, onu diğer bilgi türlerinden ayıran özel bir şey bulunduğudur. Sınır belirleme sorununa özcü tepkiyle paralellik içindeki bu yazarlar, ne olabileceğini belirlemeksizin, bilimin özel bir karakterinin bulunduğunu varsayarlar. Bu yazarlar ve onların sosyal bilime katkıları etkili olmaya devam ettikleri ölçüde, bilimin yeni sosyal incelemesinin mücadele etmek durumunda kaldığı konum, bu geleneksel konumdur.

Bilim Sosyolojisi

Bilimin yeni sosyal analizi, aynı zamanda, sosyoloji içindeki, bilimin karakteri konusunda özcü bir konumu benimsemiş bulunan büyük ölçüde farklı bir gelenekle —bilim sosyolojisi geleneği ile— de mücadele etmiştir.

Bilimin sosyal bir kurum olarak doğuşuna ilişkin daha önceki genel tarihsel analizimiz, bilim anlayışlarında, sınır belirleme problemlerinden çok farklı bir değişme kaynağı tesbit etmişti. “Bilimin” onyedinci yüzyılda, mektuplaşan ve informal şekilde görüşen ve genel konularla ilgilenen centilmen amatörlerce yapıldığı söylenmişti; fakat aynı zamanda, bilimin, yüksek düzeyde sofistike elektronik iletişim kolaylıklarına ulaşılmasıyla birlikte savaş sonrası endüstriyalist uzmanlar tarafından icra edildiği de söylenmişti. Bu, bilimin, “çok daha sosyal” hâle geldiği

¹⁵ Karşılaştırınız, M. J. Mulkay, *Science and the Sociology of Knowledge*, Allen and Unwin, London (1979).

sonucunun çıkarılmasını körüklemektedir: daha fazla uzmanlaşma ve farklılaşma, daha fazla sosyal organizasyon ve kontrol (hem içsel hem de dışsal kontrol) gerektirdi; daha fazla bilim, kapital yoğun bilimdir —cihazlara ve uzmanlık tekniklerine muazzam yatırım, takım çalışmasını teşvik etti. Nisbeten tecrit olmuş birey bilim adamı günlerinin yerini, bilim adamının karmaşık bir sosyal şebeke içindeki konumu aldı ve bilim adamı bir sosyal güçler ve baskılar serisine maruz kaldı. Bugün bilim adamı, belirli ve genellikle sıkı-örgülü bir sosyal grubun üyesidir. Bilim adamının diğer bilim adamlarıyla ilişkilerini, bilimsel olduğu kabul edilen şey belirler. Bu nedenle, bilim eğitimi gerektirdiği zaman, biz, öğretme ve düşünüyor olmaya eşlik eden bir dizi sosyal rol ve statü ilişkisinin varlığını keşfederiz. Sosyal izolasyon (tecrit, çev.), bilim adamı, akademinin sınırları içinde sahneye çıktığı, endüstrinin ve hükümetlerin taleplerinin sorumlusu haline geldiği için, daha da azaldı. Her ne kadar, toplumun daha genel değerlerinin ve inançlarının centilmen amatörü etkilediği bir durumun gerçekleşmesi mümkün ise de, bugün biz, çok daha etkili ve yakın bir sosyal etkiye maruz kalıyoruz gibi görünüyor: birey bilim adamı, bir kurumlaşmış bir sosyal sistemin parçasıdır.¹⁶

Bununla birlikte, bilimdeki değişmelerin bu yorumunun, "sosyal"ı sınırlı ve özel bir anlamda kullandığının farkında olmak önemlidir. "Sosyal"ın bu kullanımı, özellikle, bilim adamının entellektüel faaliyetinin dışında yer alan şartları ve etkileri vurgulama eğilimindedir. Bu, özcü konumla uyum hâlinindedir: bilimin fiili karakteri (özellikle de, bilimsel bilginin içeriğinin yalnızca uzmanlarının anlayabileceği ayrıntıları), pratisyenlerinden bağımsız (pratisyenlerini önceleyen) ve pratisyenlerinden ayrı bir özellik olarak ele alınmaktadır. Buna karşı, delilleri yorumlama, ortaya çıkarma, tanzim etme ve gözlemlerde bulunma gibi faaliyetlerin, terimin çok daha fenomenolojik anlamıyla, daima "sosyal" oldukları öne sürülebilir. Bu yüzden, izole bireysel bilim adamı, ister onyedinci ister yirminci yüzyılda yaşamış olsun, bunun hiçbir önemi bulunmaksızın, içinden çıkarılamaz surette bir "dil oyununa" gömülmüş durumdadır. O, eylemlerinin anlamıyla (sözün

¹⁶ Rose and Rose, A. g. y., (10 numaralı dipnota bakınız)

gelişi yazdığı kelimelerin anlamıyla) meşguldür ve onlara muhtemel tepkiyi ve onların muhtemel ele alınışlarını, onların ikna etme yeteneklerini vb. bir dil cemaatine üyeliği temelinde kavrar.

Ne yazık ki, bu fenomenolojik bakış açısı, içinde bilimsel eylemin sosyal olduğu kurumsal/yapısal anlama ilgi lehinde, uzun süre ihmal edilmiştir. Bu yüzden, özellikle Robert Merton'ın izleyicileri tarafından pratığı yapılan şekliyle bilim sosyolojisinin ellerinde merkezi ilgi, bilimin, hızla büyüyen bir kurum olarak kendi kendini düzenleme ve organize etme tarzına ilgydi.¹⁷ Bilgi üreticilerinin yapısına daha fazla vurgu yapıldı: bilgi üreticilerinin rollerine, ödöl sisteminin yapısına, rekâbete ve özellikle de bilim adamlarının eylemlerine rehberlik eden normlar sistemine vurgu. Bugün, fark edebildiğimiz kadarıyla, bilim adamları arasındaki ilişkiler üzerinde bu yoğunlaşma, bilimsel bilginin farklı türlerinin üretilerek akredite edilme tarzlarına ilgi pahasına sürdürüldü.¹⁸ Bu yüzden, bilim sosyolojisi, bilimin filli karakterinin, bilim sosyolojisinin sorgulama alanının dışında olduğunu varsayarak, özcü bir konumu benimsedi.

¹⁷ R. K. Merton, *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*, University of Chicago Press, Chicago (1973). Bu kitap, Merton'ın bilim sosyolojisiyle ilgili önemli yazılarını bir araya getiriyor. Genel olarak Mertoncu program kapsamında yer alan başlıca yayınlar şunlar: J. Ben-David, *The Scientist's Role in Society: a comparative study*, Englewood-Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall (1971); J. Cole and S. Cole, *The Social Stratification System in Science*, Chicago University Press, Chicago (1973); J. Gaston, *Originality and Competition in Science: a study of the British High Energy Physics Community*, University of Chicago Press, Chicago (1973); W. O. Hagstrom, *The Scientific Community*, Basic Books, New York (1965); N. Storer, *The Social System of Science*, Holt, Reinhart and Wintson, New York (1966); H. A. Zuckerman, *Scientific Elite: studies of Nobel laureates in the United States*, University of Chicago Press, Chicago (1974).

¹⁸ Bilim sosyolojisinde Mertoncu okulun bazı ilk eleştirileri şu çalışmalarda bulunabilir: B. Barnes and R. G. A. Dolby, "The Scientific Ethos: a deviant viewpoint", *European Journal of Sociology*, 11(1970), ss. 3-25; M. J. Mulkay, "Some Aspects of Cultural Growth in the Natural Science", *Social Research*, 36, (1969). Keza bakınız B. Latour and S. Woolgar, *Laboratory Life: the construction of scientific facts*, 2nd edition, Princeton University Press, Princeton (1986), Chapter 5.

Sonuç

Mevcut bilim anlayışlarının ve onun sosyal analizini yapma teşebbüslerinin, bilim tarihinde, felsefesinde ve sosyolojisindeki zengin bir gelenekler mozayikine karşı gerçekleştiğini görmüş bulunuyoruz. Bu geleneklerin çekirdek varsayımları, hem bilim anlayışımıza atlama noktası sağlıyor, hem de bilim anlayışımız üzerine bir dizi sınırlama getiriyor. Özetle, başlıca sınırlamalar şunlar:

- (1) Bilimin, farklılık kriterlerini izah etme girişiminde bulunan filozofların kanaatlerindeki önemli uzlaşmazlıklara ve değişmelere rağmen, özel ve başka kültürel ve sosyal faaliyet türlerinden farklı olduğu yolundaki inatçı düşünce. Birçok analist, bilimi bilim-dışından ayıran sınırlara, onları retorik başarılar olarak ele almak yerine, saygı göstermeye devam ediyor. Başka birçok analist, açıkça, sınır belirleme ihtimalinden kaçınıyor, ancak kendi tartışmalarını sınırlara göre yürütmeye devam ediyor. Bilimi nesne olarak yorumlayan bir formatın sürekli kullanılması, bilimin biricikliğine meydan okumaktan çok, bilimin biricikliğini güçlendirme eğilimi taşıyor.
- (2) “Ortodoks” (veya standart) bilim görüşü diye adlandırılan görüşte ısrar. Bu görüş, doğal dünyanın nesnelerinin reel, objektif nesneler oldukları ve bir bağımsız önceden-varoluşa sahip bulundukları varsayımını içerir. Bu varsayımın doğal sonucu, bilimsel bilginin sosyal kökenlerinin, bilimin içeriğiyle hemen hemen hiçbir ilgisinin bulunmadığı varsayımdır. Bu görüşe göre, bilimsel bilgi, onun kendine has şöyle bir açıklaması bulunduğundan, sosyolojik analize elverişli değildir: bilimsel bilgi, fiziksel dünyanın fiili/gerçek doğasına belirlenir.
- (3) Bireyci (*individualistic*) ve *mentalist* (zihinci, çev.) bir aktivite olarak bilim fikrinde ısrar; “büyük adamlar”ın eserlerine ve başarılarına gösterilen daimi saygı. Bu görüş, failin (aktörün, çev.), “oradaki” doğal dünyanın ger-

çek objektif karakterinin temelde dışında yeraldığı (karakteri karşısında arızî bir şey olduğu, çev.) fikrinden kaynaklanır ve onu destekler. Bilim hakkındaki yaygın kamu imajları bu görüşe destek oluyor. Sözün gelişi, hem bilim gazetecilerinin hem de çok daha genelde medyanın, bilimsel bilginin son zamanlardaki sosyolojisini şekillendiren rölativist temalarla ilgilenmekte büsbütün başarısız kalması kayda değer bir husustur. Tam tersine, bilimin üretimiyle ilgili haberler, bireylerin kahramanca başarılarını vurgulamayı sürdürüyor.

- (4) Kişinin kendisinin bilime eleştirel saldırı çabalarının radikal sonuçlarıyla karşı karşıya kalma isteksizliği. Bu, hakkında çok şey söyleyeceğimiz refleksivite “problemi”dir.

Bu engellerin her biri için ortak olan şey, özcülüğe bağlılıklarıdır. Ayrıca, bilimin bilim-dışından farklı olup olmadığı sorunu konusundaki, bu önyargıların her biri, somut, teşhis edilebilir bir faaliyet olarak bilim fikrini paylaşırlar. Bilim anlayışımız üzerindeki bu sınırlamalar, farklı araştırma gelenekleri bilimi bir nesne, kendi alet çantalarını (ya da kavramlar takımını) etkin hâle getiren bir nesne olarak yorumladıkları için ortaya çıkıyor.

Bununla birlikte, sınır belirleme problemine nominalist tepki, biraz daha derine dalmamızı ister. O özellikle, geleneksel araştırmacılığın her noktasına sızan “bir nesneyi araştırma” fikrinin bizzat kendisine eleştirel olarak bakmamızı önerir. Göreceğimiz gibi, bilimin incelenmesine bazı yaklaşımlar, özellikle de “yeni” bilimsel bilginin sosyolojisi, köklerinden kaçmak konusunda bir ölçüde başarı sağladı. Fakat onlar, ne yazık ki, kendilerini geçmişlerinin önyargılarından önemli ölçüde kurtaramadan önce, bir başka ısrarla sürdürdükleri önyargıdan kurtulma ihtiyacındalar. Bu önyargı —biz “temsil (*representation*)” terimiyle ele alacağız— bir sonraki bölümün konusudur.

2

Temsil ve Metodolojik Korkular*

Eğer nesnelerin (şeylerin) görünüşleriyle özleri arasında hiçbir farklılık bulunmuyorsa, bu durumda, bilim de gereksiz demektir.¹

Doğa, çoğu zaman, argümantasyondan çok daha karmaşık olduğu için, argümantasyona özgü varsayımların, büyük eserlerin keşfinde yeterli oldukları düşünülemez.²

Bilimin sosyal incelemesi konulu son çalışmalarını motive eden şey, bu çalışmaların, yüzlerce yıllık bir gelenekle yaptığı mücadeledir. Bu çalışmaların anlamı ve önemi yalnızca, "bilim hakkında" daha fazla ya da daha yeni bilgiler sağlamasında değil, aynı zamanda, modern düşüncenin temel varsayımları konusunda bir yeniden değerlendirme po-

* Metodolojik korku: bilim adamlarının problemleri çözmenin ve zorlukları gidermenin hiçbir yolunun olmadığından dehşete düşecek kadar büyük zorluklarla karşı karşıya kaldıklarında yaşadıkları endişeli durum, çözümsüzlük şoku. [çev.]

¹ Karl Marx'tan aktaran E. Gellner, *Cause and Meaning in the Social Sciences*, Routledge and Kegan Paul, London (1973).

² Sosyal bilimlerde kantitatif yöntemler onuru bir ders kitabında, Francis Bacon'a atfedilen bir fikir.

tansiyeline sahip bulunmasında yatıyor. Bundan önceki bölümde özcülüğü (*essentialism*) —soyut nesnelerin onları algılama tarzımızdan bağımsız oldukları fikri— bu geleneğin bilimi anlama çabalarımıza koyduğu çok önemli sınırlamalardan biri olarak tanımlamıştık. Bu bölümde amacımız, özcülüğün imalarını (sonuçlarını) ele almak ve bu sınırlamalara direnme politikalarını ya da hiç değilse bu sınırlamaların farkına varmamızı sağlayacak bazı tutumları formüle etmektir.

Özcülüğün bakış açısı, temsil (*representation*) fikrine destek sağlar. Temsil, kendisini kullanarak, “orada” nesneyle ilgili imajlar (refleksiyonlar, yeniden takdimler, raporlar) üretmemizi sağlayan araçtır. Temsil, yalnızca bilim için değil, aynı zamanda, objektivist epistemolojinin sırtından geçinen bütün pratikler, kısacası, bir özelliği faaliyetin dışında (ötesinde) kavrama iddiasında bulunan bütün pratikler için aksiyomatiktir (aksiyom kadar apaçıktır, ç.). Özel önem arzeden şey, bunun, temsilin yalnızca bilime değil, aynı zamanda bilimi incelemek üzere sosyal bilimcilerin ve başkalarının giriştikleri bütün teşebbüslere dayanak noktası sağlaması anlamına gelmesidir.

Bilim dahilindeki ve bilim hakkındaki tartışmaları, onların bir temel düalizme —“nesne” ile “temsili” arasında varolduğu düşünülen ayırma— bel bağlamaları karakterize eder. Aslında bu, ilgili düalizmi dile getirme tarzlarından yalnızca birisidir. Sözün gelişi,

temsil	nesne
imaj	gerçeklik
doküman	temel teşkil eden model
gösteren	gösterilen
eylem veya davranış	niyet veya amaç
eylem veya davranış	neden
dil	anlam
açıklayan (<i>explanandum</i>)	açıklanan (<i>explanans</i>)
bilgi	olgular

Bilimler ve sosyal bilimler alanından alınan daha spesifik örnekler şunları içerir:

voltametre okuyucu	voltaj
kalem grafik kaydedici	direnç değışkeleri
anket cevabı	cevaplayıcının tutumu
söylenen	kastedilen
dokümanter delil	tarihsel durum
jest	anlam veya niyet
fotoğraf	fotoğraflanan dekor

Bu şema, aşırı ölçüde genel bir şemadır ve örneklerin alanı, temsille temsilin nesnesi arasındaki bir düalizm nosyonunun kapsayıcılığı gösterilerek, önemli ölçüde genişletilebilir.

Temsil Problemi

Bu düaliteler şeması, şu kaçınılamayacak problemin temelidir: sol elimizdeki (temsili), sağ elimizdeki (nesne) gerçekten tam ve doğru yansıması olduğundan nasıl emin olabiliriz?³ Bu, bir metodolojik yeterlilik problemidir: hangi ilkeler, incelenen nesnelerle, bu nesneler hakkında oluşturulan önermeler arasındaki ilişkiye garanti sağlar? Bu problem, düalizmin kendisi kadar, kapsamlıdır. Dolayısıyla, bu problem, hem doğa bilimleri hem de sosyal bilimler için eşit ölçüde geçerlidir. Sözün gelişi, bir katı hâl fiziği çalışmasında, kalem grafik kaydedicisinin kaydı ile bir metal alaşımı örneğindeki atomik dizilişin o sıradaki durumu arasındaki mütakabiliyete ilgi olarak ortaya çıkabilir. Sosyologlar açısından problem, klâsik şekilde, belirli bir sosyal gösterge ile, ona tekabül eden sosyal gerçeklik arasındaki bağlantıyla ilişkilidir. Tarihçiler arasında, belirli bir dokümanter delilin, belirli bir tarihsel durumun nesini ortaya çıkardığı konusuna duyulan bir ilgi vardır. İlkece, problemin, araştırma pratiğinin ve daha ge-

³ S. Woolgar, "Irony in the Study of Social Science", K. D. Knorr-Cetina and M. Mulkay (eds), *Science Observed: perspectives on the social study of science*, London, Sage (1983), ss. 239-266.

nelde araştırmanın bütün boyutlarını içerdiği öne sürülerek, çok sayıda benzer örnek verilebilir.

Metodolojik Korkular

Belirli herhangi bir temsil-nesne çifti için, temsili ile temsil edilen nesne arasındaki bağlantının yeterliliği problemi kendisini, üç ana tarzdan herhangi biri (veya hepsi) yoluyla ortaya çıkarabilir. Bunlardan biri, "metodolojik korkular (*horrors*)" dır, temsille nesnesi arasında bağlantılar kurma girişimlerinin yanılabilme tarzlarının envanterini oluştururlar. Bu korkuları (endişeleri, çev) burada, etnometodolojinin* erken döneminin terminolojisini kullanarak tanımlayacağız.⁴

* Etnometodoloji [ethnomedology]: Harold Garfinkel'in düşünce babalığını yaptığı Amerikan sosyal bilim ekolü. Terim, *ethno*: halk, insanlar + *method*: yöntem + *logy*: bilgi, bilim terimlerinin birleştirilmiş şeklidir. Etimolojik anlamı, kavramı anlamamızı sağlayabilir: insanların, özellikle gündelik hayatları içinde, farkında bulunmaksızın kendiliklerinden kullandıkları yöntemlerin ya da eylem kurallarının bilgisi ya da bilimi anlamına gelir. Burada vurgulanması gereken nokta, ekolün, soyut rasyonel yöntem kurallarından çok, insanların gündelik hayatına yönveren kuralları vurgulamasıdır. Bilim sözkonusu olduğunda da, önemli olan yalnızca soyut rasyonel yöntemler veya kurallar değil, bilim adamlarının, rasyonel kuralları kullanma tarzları dahil, gündelik hayatlarına, araştırma faaliyetlerine yön veren kurallardır. Etnometodoloji, sosyal bilimlere, toplumdaki sıradan insanların pratiğini olduğu kadar, bilim adamları pratiğini de açıklamayı deneyen bir teorik çerçeve sunar [çev.].

⁴ H. Garfinkel, *Studies in Ethnomethodology*, Englewood Cliffs, New Jersey, Printice-Hall (1967). Yine de, Garfinkel'in daha sonraki yorumcularından çok azının, meseleyi, "korkulara" göre ele almak isteyebileceği kaydedilmelidir. Blum ve McHugh [A. Blum, *Theorising*, Heinemann, London (1974); P. McHugh, S. Raffel, D. Foss and A. Blum, *On The Beginning of Social Inquiry*, Routledge and Kegan Paul, London (1974)] gibi birçok etnometodolog, Garfinkel'in yazılarının kuşkuculuğunu, bir empirik araştırma programı geliştirme lehinde, önemsizmiş gibi gösterme eğilimindedir. Sözün gelişi, bakınız, W. Sharrock and B. Anderson, *Ethnomethodologists*, Ellis Horwood, Chichester/Tavistock, London (1986); ve J. Heritage, *Garfinkel and Ethnomethodology*, Polity Press, Cambridge (1984).

(1) İndekssellik

Temsille nesne arasındaki bağlantı, indeksseldir (*indexical*). Bazı formülasyonları içinde, dokümanın “anlamı”nın indekssel olduğu söylenir. Başka bir söyleyişle, bir temsile temel sağlayan gerçeklik, asla sabit değildir ve kullanım durumuna göre değişmeye daima açıktır. Bu, belirli bir temsilin, değişmeyen bir anlamını tesis etmenin, ilkece imkânsız olduğu anlamına gelmez; belirli bir gösterge (doküman), ilkece, en az iki alternatif temel teşkil edici gerçekliğin (nesneler ve anlamlar) göstergesi olarak görülebilir. Bu nedenle, önerilmiş herhangi bir anlama alternatif aday göstermek, daima mümkündür. Aynı adayın alternatif versiyonlarının her durumda mevcut bulunmasının, bütün temsil oluşturma teşebbüslerinin (anlamı belirleme, nesneyi tanımlama, nedene (*cause*) alternatif bulma ve benzeri teşebbüslerin) iptallerinin mümkün (yani iptal edilmeye elverişli) olması gibi apaçık bir sonucu vardır.

(2) Belirli bir sonuca ulaştırılamazlık

Herhangi bir temsilin temel modelini (anlamını), ayrıntılı ve titiz bir biçimde tanımlama görevi, ilkece sonu gelmeyen bir süreçtir. Başka bir söyleyişle, her durumda daha fazla açıklama, işleme, izah vb. istemek mümkündür. Bu istekleri karşılama girişimlerinin, nihaî noktada, açıklığa kavuşturma sürecinin bir parçası olarak diğer temsillerin (kelime, gösterge, jest, grafik vb. formu tarzındaki temsillerin) kullanımını gerektirmeleri ve bu dokümanların bizzat kendilerinin, herşeye rağmen ilâve bazı türlerde izah taleplerine maruz kalabilmeleri anlamında başarısızlığa mahkûmiyetleri kaçınılmazdır. Her açıklama, açıklanmayı bekleyen anlamlar içerdiği için, bir temsilin anlamının, diyelim, sona ermiş bir yorumunu vermek imkânsızdır; dolayısıyla, sona ermiş açıklama görevi, bu görevin özelliklerini çoğaltır.

(3) Refleksivite*

Temsille temsil edilen nesne arasındaki ilişki, Garfinkel'a borçlu olduğumuz özel anlamıyla, refleksiftir.⁵ Yani, temsil ile temsil edilen nesne arasındaki derin bağımlılık öylesine derin bir bağımlılıktır ki, temsilin anlamı, temsil edilen nesnenin "bilgisi"nden yararlanılarak ve temsil edilen nesnenin bilgisi, temsil hakkında bilinen şey kullanılarak açıklanır. Aktör tarafından algılandığı şekliyle temsilin karakteri, temel sağlayıcı gerçekliğin algılanan doğasına uyacak biçimde değişir ve keza temsil edilen nesne de, eşzamanlı olarak, temsile uyacak tarzda değişikliğe uğrar. Temsil ile nesne arasında bir bağlantının kurulması, bu yüzden, ileri-geri hareket edebilen bir süreçtir. Garfinkel'in terminolojisini kullanmak gerekirse, "üyelerin" yorumları, gözlemlenebilir hâle getirdikleri sahnelerin (muhitlerin, konumların, durumların, çev.) oluşturucu unsurudur.⁶ Bu, özellikle, herhangi bir temsil—nesne çiftini teşkil eden unsurların, açık şekilde bağımsız unsurlar olarak algılanmasının imkânsız olması anlamına gelir. Bazı yorumlama pratiği biçimleri çok ayrıntılıdır. Sözün gelişi, nedensel açıklama biçimlerinde refleksivite korkusu, açıklayıcı ve açıklananı sıkıca ve birbirinden koparılamaz

* Refleksivite (*reflexivity*) terimi, daha önce dilimize, "tefekkür", "düşünüm" ve benzeri terimlerle karşılanarak tercüme edilmiştir. Bu karşılıkların, terimi karşılamadığını düşünüyorum ve daha iyi bir Türkçe karşılık, bulununcaya kadar terimin, orjinal şekliyle kullanılmasını öneriyorum. Felsefe ve sosyal bilimler literatüründe refleksivite, bir bilgi dalının ya da disiplinin, bir teorinin, bir ideolojinin, düşünce sisteminin ya da düşünürün, araştırma ya da düşünme nesnesi konusunda kullandığı bakış açısını, yöntemleri ya da stratejileri, bu bakış açısı, yöntem ya da stratejilerle, bunları kullanarak ulaştığı düşünce ya da teorilere de uygulaması anlamına gelir. Sözün gelişi, marksist teori, refleksif olmak istiyorsa, toplumu ve dünyayı açıklamak üzere kullandığı bakış açısını ya da yöntemleri, kendisine de uygulamalıdır. Başka bir şekilde dile getirmek gerekirse, Popper'in yanlışlama kriterinin kendisini de yanlışlamak mümkün müdür? Refleksivite, bir kendi kendini gözden geçirme ve eleştiri prosedürü, bir entellektüel "nefs muhasebesi", bir kendi kendini sorgulamadır. Günümüz dünyasında, hiçbir düşünce, üzerine inşa edildiği temel varsayımları ve ilkeleri sorgulamadan, yani onlar konusunda refleksif olmadan, "düşünce" sıfatını hak ediyor olamaz [çev.].

⁵ Garfinkel (1967), op. cit. (4numaralı dipnot).

⁶ A. g. e., s. 8.

şekilde, birbirleriyle içiçe unsurlar olarak görmemizi telkin eder.

Metodolojik Korkularla Başa Çıkmak

Temsil Problemi, her ne kadar herhangi bir özel vesileyle hakkından gelinebilir ya da başa çıkılabilir ise de, zorluğun genel formu, varlığını sürdürür ve birbirini izleyen her bir yorum (temsil) örneğinde yeniden ortaya çıkma tehdidinde bulunur. Bu problem, her ne zaman sahneye çıkarsa çıksın, araştırma pratiğini bütünüyle karıştırması bir yana, hakkından gelinmesi gereken genel ve çözülmesi imkânsız bir problemdir. Problem'in çapı, dehşete düşürücüdür; çünkü, o ilkece, akademik araştırmanın belirli durumlardaki özel pratiklerine has bir problem değildir yalnızca, aynı zamanda, her ne olursa olsun hiçbir önemi bulunmaksızın, herhangi bir yorum aktivitesiyle ilgili bir problemdir de. Metodolojik korkuların üstesinden gelinmek amacıyla kullanılan dört ana strateji türü tesbit etmek mümkündür. Çeşitli şekillerde, herbir strateji Problemi reddetmeye, Problemden kurtulmaya ya da Problemi minimize etmeye çalışır. Her biri için ortak olan şey, Problem'in genelliğini reddetme (özellikliğini vurgulama) çabalarıdır.

Strateji 1 : Bilgi Hiyerarşisine Başvuru

İlk üstesinden gelme stratejisi, içlerinde Problem'in farklı uygulanabilirliğe sahip bulunduğu bir önceden varsayılmış durumlar ve olaylar hiyerarşisine başvuruyla, Problem'in genelliğini reddeder. Sözün gelişi, bir pratik sorun olarak, belirli temsil türlerinin diğerlerinden daha az bağlanılabilir temsil türleri olduğunu gözlemlediğimiz söylenir: temsille nesne arasındaki bazı bağlantıların diğer bağlantılardan daha problematik oldukları düşünülür. Mesela, psikanalist rüyaları teşhis etmekte (yani rüyalarla gerçeklik arasındaki tekabülîyeti göstermekte) galaksilerin kümeleşmelerine temel teşkil eden modeli tesbitte astrofizikçinin karşılaştığı zorluklardan daha büyük zorluklarla

karşılaşır. Temsil-nesne çiftiyle ilgili son örnekler takımı (yukarıda ss. 42-43)), kabaca ve hazır tarzda, düşen algılanabilir güvenilirlik sırasına göre düzenlendi. Bu güvenilirlik düzeni, voltametre okuyucularıyla voltaj arasındaki mütakabiliyetin (fizikte), diyelim, bir anket cevabı ile cevabı verenin kafasındaki anlam ya da cevabı verenin tutumu arasındaki mütakabiliyetten (sosyal bilimlerde) çok daha güvenilir olduğu görüşünü yansıtmaktadır.

Böylece, bu strateji, Problem'in bütün yorum türleriyle ilgili olduğunu reddetmeyi dener. Ancak, bu nisbi (görece, çev.) güvenilirlik anlayışının, doğa bilimlerinin tekabüliyet kurmada talep ettiği üstünlüğün nedeni değil, sonucu olduğunun, apaçık ortada bulunması önemlidir. Bilimin tam tekabüliyeti başarmaya muktedir bulunduğu iddiasından dolayıdır ki, biz voltametre okumalarını daha güvenilir buluruz. Farklı güvenilirlik derecelerinden ibaret bilgi hiyerarşisine başvuru, ana iddiamızı etkili bir biçimde doğrular. Bilimin sosyal incelemesinin merkezi hedefi, bilimin hangi özelliklerinin bilimin üstünlüğüne neden olduğunu belirlemektir.

Strateji 2 : Problemi yalnızca “teknik” bir zorluk olarak yorumlamak

Bir ikinci üstesinden gelme stratejisi, Problemi teknik bir zorluğa dönüştürmektir. Mesela, üretilen zerrenin (*output trace*) şekli ile, atomik dizilişteki zerreler arasındaki problematik ilişki, kalemle kaydı hataya götüren faktörlere (zerrenin hızı, artış ampillifaktörünün (büyütücü) konumu, elektrik bağlantılarının çoğalması vb.) göre ele alınır. Temel varsayım, bu tür faktörlerin ortadan kaldırılmasının ya da tasfiye edilmesinin, eninde sonunda (belki de büyük çabalar sonunda) zerre ile atomik diziliş arasındaki doğru bağlantıya dönmemizi sağlayacaktır. Temel, her yerde ve her zaman hazır-nazır (metodolojik) problemler, böylece, üyelerin hatalı yorumlama prosedürleri kullanmalarından, diyelim, dolayı ortaya çıkan saf “teknik” (yöntemler) zorluklar olarak görülür. Fakat Problem'in genel formu, hala pusuda beklemektedir: biz hangi temeller üzerinde bu “yanlışla sürükleyici faktörler”in herhangi biriyle zerrenin hareketi arasında bir bağlantı kurabiliriz? Uygulamada, bu

tür endişeler, başlangıçtaki zorluğun pratik çözümüne birincil önem atfedilerek, arkaplanına havale edilir. Bu yüzden, Problem, kendisinin mevcudiyetini bilinir kılar, ancak, çözülebilir ve sınırlı bir teknik yeterlilik meselesine dönüştürülerek üstesinden gelinir. Bazan, Problem'in bu üstesinden gelinme tarzına, araştırma hedeflerinden kopuşa yol açan bir aşırı düşkünlük olduğu sonucuna götüren önermeler eşlik eder.

Strateji 3 : Problemin önemini reddetmek

Bir üçüncü üstesinden gelme stratejisi, Problem'in bütün temelinin sunî olduğunun, hiçbir önemi bulunmayan bir problem olduğunun önerilmesini içerir. Bu argüman hattına göre, Problem'in ifadesi, felsefedeki sunî bir uygulamadır; insanların kendileri, bu tür zorluklara pratikte ilgi duymadıkları için, temsille nesne arasındaki bütün bağlantıların, iptali mümkün bağlantılar olduklarının ilkece gösterilebilmesinin hiçbir önemi yoktur; insanlar, rutin olarak metodolojik korkuların bilincinde bulunmadıkları için, onların eylemlerini, sanki bu metodolojik korkulardan düşünüp taşınarak kaçmaya çalışıyorlarmışçasına yorumlamanın hiçbir önemi yoktur.

Bununla birlikte, insanların metodolojik korkular konusunda bilinçli olma ihtiyacında bulundukları önerisi, yanlış yola sürükleyici bir öneridir. Söz konusu korkular, herhangi bir vesileyle, başvurulma potansiyeline sahip bir argüman formu olarak varolurlar. Onlar açıkça, "saf" felsefi bir bağlantının parçası olarak varolabilirler. Fakat pratikte onlara başvurulması, bilim adamları arasındaki ihtilaf örneklerinde (mesela, rakip bir bilim adamının ulaştığı sonuçların yetersizliği ile ilgili bir örnekte) ve çok daha anlamlısı, birçok sosyal bilim tartışmasında rölativizme davetiye çıkarılmasında apaçıktır. Rölativizmin bu kullanımı, temsillerin (tanımlar, etiketler, yorumlar) olduklarından başka bir şey olabileceklerini ortaya koyar. Sözün gelişi, "sapkın" gerçekte sapkın olmayabilir; başka zamanlarda (mekânlarda ve toplumlarda) farklı şekillerde adlandırılmış olabilir. Bu rölativizm türü, "şeylerin göründüklerinden başka bir şey olabilecekleri" yolundaki sağduyu görüşü-

müzle örtüşen bir indekselliğe başvuru türüyle sonuçlanır.

Strateji 4 : Problemi başkalarının problemi olarak yorumlamak

Nihayet, önemli ve yaygın bir üstesinden gelme stratejisi, ya açık ya da *de facto* (fillen), söz konusu korkuların başkalarının çalışmalarında ortaya çıktığı, oysa kişinin kendi çalışmalarına giremeyecekleri varsayımını içerir. Bu, argümantatif söylemin mahirane özelliklerinden birini içerir; öyle ki, kişinin kendi argümanının yanılabilirliği vurgudan muaf tutulurken, başka bir söylemin öznelinin argümanlarının yanılabilirliğinin ısrarla altı çizilir. Tıpkı olarak yazar (araştırmacı), incelenen örnekler (nesne)den çok daha temsili bir pratik düzeyinde eylemde bulunuyormuş gibi çalışır. Problem, temelde yalnızca başkalarının Problemi olarak resmedilir.

Bunun, bir metni inşa etme (yani yazma) işinin, metodolojik korkulardan, Devoncu Jeolojide kaya oluşumlarını yorumlama (inşa etme) işinden, diyelim, çok daha az muaf olmadığını farkettiğimizde, belirli bir önemi vardır.⁷ Üstesinden gelme stratejisi Problemlere, bilimin sosyal analizcileri olarak ürettiğimiz temsiller, incelediğimiz bilim adamlarınca üretilen temsillerden, her nasılsa, daha az açıkmişça işlemektedir. Beşinci bölümde, bu özel üstesinden gelme stratejisinin, daha uzun ve ayrıntılı bir tartışmasını sunacağız.

Bu özel stratejinin dikkate değer bir başka özelliği, bir rölativizm formunu benimseyen sosyal bilim analizleri için formüller üretmekte kullanılmasıdır. Sosyal fenomenlerin rölativist analizi, az önce (üçüncü strateji başlığıyla) dile getirdiğimiz stratejiye benzer tarzda, onları araştırmaya açmak için, belirli sosyal fenomenler konusunda metodolojik korkulara davetiye çıkarır. Sözün gelişi, bir dokümanın anlamının, o dokümanın kullanımı sırasında değiştiği fıkri (İndeksellik), "kontekst" ile "anlam" arasındaki

⁷ M. J. S. Rudwick, *The Great Devonian Controversy: The Shaping of Scientific Knowledge Among Gentlemanly Specialists*, University of Chicago Press, Chicago (1985).

tekabüliyet modellerini inceleyen araştırma programlarının temeli olarak görülür. Bununla birlikte, aynı düşünce-nin, araştırma programının (sonuçlarının) ürettiği doküman-lara uygulanmasının, canalcı bir önemi vardır; Problem, öznelerin problemi olarak görülür; araştırmacıların prob-lemi olarak değil.⁸

Sonuç: İki Bilimi İnceleme Siyaseti

Özellikle 4. Bölüm'de, bilimin söyleminin —ve dolayısıyla bilimsel iddialarıyla birlikte, bütün araştırma tarzlarının söylemlerinin, temsil ideolojisini destekleyecek şekilde nasıl organize edildiklerini göreceğiz. Daha önce, temsil fikrini yüceltmenin etkisinin, metodolojik korkuların ge-nelliğini reddetmek anlamına geldiğini öne sürmüştük. Bununla birlikte, bilim fikrinin eleştirel bir değerlendirmesinin, temsil düşüncesinin bizzat kendisine meydan okuyor olması gerektiği açıktır. Bizim özellikle, kendi çabalarımızın (sosyal bilimciler olarak çabalarımızın) kendi-lerinin, temsil ideolojisine borçluluk derecesini anlamamız gerekiyor.

Bu hedefe ulaşmaya ve temsil çiftimizin kalbinden doğan eleştirel problemlerle meşgul olmaya başlamak için, şu iki ana siyaseti formüle edeceğiz: tersine çevirme (*inversion*) ve geri yansıtma (*feedbacking*).*

⁸ Eğer bu düşünceler herhangi birşeye ya da herhangi bir kişiye yol gösterme gücüne sahipse! 100 ve 104. sayfalara bakınız.

* *Feedbacking* terimi, bugüne kadar, "geri besleme" ve "geri bildirim" terimle-riyle karşılandı. Ben burada, "geri yansıtma" veya "geriye yansıtma" terimle-rini tercih ediyorum. Terimin, kontekst dışı sözlük anlamı şu: a) Bir makina-nın, sistemin ya da sürecin ürününün (çıkıtısının) bir bölümünün, girdi olarak makinaya, sisteme ya da sürece geri dönmesi; b) Belirli bir sürecin etkilerinin ya da sonuçlarının, süreçte değişiklikler yapacak şekilde sürece ya da bir ön-ceki aşamaya geri dönmesi. Tercüme ettiğim metne daha uygun düştüğünü düşünerek, geri besleme, geri bildirim terimleri yerine, geri yansıtma/geriye yansıtma terimlerini tercih ettim [çev.].

(1) Tersine çevirme

İlk siyasetimiz, temsil çiftinin iki unsuru arasındaki tek yönlü ilişkiyi anlamlandıran ilişkiler konusunda eleştirel olmaktır. Hem söz konusu unsurların farklı oldukları fikrine, hem de nesnenin temsilden önce geldiği (temsili önceliği) fikrine karşı çıkmamız gerekir. Tersine çevirme, temsili temsil edilen nesneyi önceleyen birşey olarak göz önünde bulundurmamızı icabettirir. Sözün gelişi, Üçüncü Bölüm'de, keşfedilen nesnelerin, keşiflerinin onları gün ışığına çıkarmasından çok, keşifleriyle bir arada oluşturulduklarını öne sürmenin değerini ele aldık. Bu nedenle, tersine çevirme, Birinci Bölüm'de özcülük olarak atıfta bulunduğumuz konuma, doğrudan meydan okur.

(2) Geri yansıtma

Birincisiyle de ilişkili ikinci siyaset, bir nesne olarak "bilim"le, bilim "hakkında" inceleme yapma teşebbüslerimiz arasındaki birbirine yansıyan ilişkileri örtbas etmekten çok, vurgulamaktır. Geriye yansıtmanın amacı, ısrarla, bilimin, gözlemci/araştırmacı sıfatımızla bizim dışımızda ve temelde kendi yazma pratiklerimizden ayrı ve farklı bir inceleme konusu, "orada" bir nesne olarak anlaşılmasına karşı çıkmaktır. Bilim temelde, nesneler dünyasıyla temsiller dünyası arasında düzen ve denge kurulmasına angaje olduğundan, siyasetimiz, bunu engelleyebilecek olan şeyi araştırmaktır. Temsil çiftinin düalizmi konusunda, ne türden bir araştırma istikrarsızlık/dengesizlik doğurabilir? Bu soruyu ele alırken, bilim fikrine destek olan çekirdek özellikler hakkında daha iyi bir kavrayış geliştirme amacındayız.

Elimizdeki bu iki siyasetle birlikte, şimdi, bilim hakkında yapılan son sosyal incelemelerin başarılarının eleştirel değerlendirmesine geçebiliriz.

3

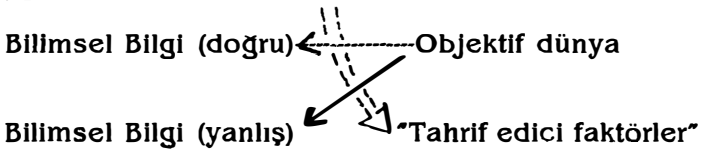
Kara Kutuyu Açmak: Mantık, Akıl ve Kurallar

Buraya kadar, bilim anlayışlarındaki çok sayıda farklılığı tartıştık (Birinci Bölüm) ve bütün “bilimsel” olma çabalarına derinden işlediğini düşündüğümüz temsil fikrinin önemi üzerinde durduk (ikinci Bölüm). Bu bölümde, sosyologları (özellikle sosyologların, fakat aynı zamanda bazı tarihçilerin ve felsefecilerin de) özcülüğün bilim anlayışımız üzerindeki egemenliğince konulan sınırlamalardan nasıl kurtulmayı denediklerini göreceğiz. Sosyologların, özellikle de bilimsel ve matematiksel yasaların ve doğruların geliştirilmesinde gerekli olduğu öne sürülen mantık ve akıl yürütmeyi incelemek amacıyla yaptıkları teşebbüsleri gözden geçireceğiz.

Ortodoks görüşü benimseyen bilim sosyolojilerinin önemli sonuçlarından biri, bilimsel bilginin içeriğini ve yapısını ihmal etmeleri idi. Genellikle bu sosyolojiler bilimsel bilgiyi —teorileri, formülleri, fiziksel yasaları, matematiksel denklemleri ve ispatları— bir kara kutu olarak ele alarak iş gördü. Kara kutuların, sosyolojik hedefler doğrultusunda açılıp incelenmesiyle, hiçbir yere ulaşamayacağı varsayıldı; bilimsel bilginin toplumsal kaynaklarının, bilimin içeriğiyle hiçbir ilgisi bulunmadığı düşünüldü. Hatta bazı sosyologlar, içeriğe ilginin, sosyolojinin asıl amacından sapma olduğunu öne sürecek kadar ileri git-

tiler. Bizim temsil çiftimize göre, bu tutum, “bilimsel bilgi” ile “objektif doğal dünya” arasındaki ilişkiyi bir kara kutu olarak gördü. Bu ilişkinin doğası/yapısı, sosyolojik araştırma alanının dışında bir şey sayıldı: onların birbirleriyle nasıl ilişkili olduklarını düşünmek ne zarurîydi ne de arzulanan birşeydi.

Bu görüş noktasının belirli özelliklerinden biri, bilimsel bilginin dünyanın kesin bir temsili olup olmamasının hiçbir önemi bulunmaksızın, ikisi arasındaki bağlantının yeterliliğini, bir sosyoloji sorunu değil, bir metodoloji sorunu olarak görmesidir. Bu yüzden, Merton, bilimin normatif ruhuyla ilgili ünlü tartışmasını sunarken, şunları söyler: “Şurası muhakkaktır ki, metodolojik yasalar genellikle, hem teknik tedbirler hem de ahlâkî yaptırımlardır; ancak, bizi burada ilgilendiren şey, yalnızca ikincisidir. Bu deneme, bir metodolojik seyahat değil, bir bilim sosyolojisi denemesidir.”¹ Bu kullanım tarzıyla Merton, “metodolojiyi” pejoratif anlamda, saf metodoloji olarak resmetmektedir. Ahlâkî yaptırımların, sosyal olarak organize olmuş ve yapıya kavuşmuş bulundukları söylenebilir; fakat teknik tedbirler (metodoloji)in, toplumsal bakımdan nötr oldukları varsayılmaktadır. Dünyanın yanlış bilgisi gündeme geldiğinde, hatanın kaynağı, bir sosyoloji sorunu değil, yöntemin yanlış tatbikidir. Bu durumda, Şekil 3. 1.'deki “tahrif edici faktörler” (bilimsel bilgiyle dünya arasındaki doğru bağlantıyı/ilişkiyi tahrif ederler), bilimsel yöntemin yanlış uygulanmasına tekabül eder.



Şekil 3.1.

¹ R. K. Merton, “Science and Technology in a Democratic Order”, *Journal of Legal and Political Sociology*, 1, (1942), s. 116. Bu makale daha sonra R. K. Merton’ın, *Social Theory and Social Structure* adlı kitabında “Science and Democratic Social Structure” adıyla, sonra da, Robert K. Merton, *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*, University of Chicago Press, Chicago (1973), ss. 267-278’de “The Normative Structure of Science” başlığı altında yayınlanmıştır.

Ortodoks görüşte yeralan bazı sosyologlar ve tarihçiler, metodolojiyi bir sosyal fenomen olarak dikkate aldılar; ancak, ilgilerini hatalı/yanlış bilimsel bilgiyle sonuçlanan durumlara yönelttiler. Bu yaklaşım hatanın/yanlışın sosyolojisi olarak adlandırıldı. Sosyologlara yalnızca, işler yanlış gittiğinde, dünya ile dünyanın bilgisi arasındaki sözde doğru patikadan sapma durumlarında başvurulur. Bu nedenle, onların görevi, dünyanın bilgisinin tahrifine yol açan (haricî) sosyal faktörlerin kaynağını ve doğasını anlamaktır. Tipik biçimde, bu sosyolojik izahlarda, ödül (ve diğer kaynaklar) için rekâbet, dünya ile doğru bilgi arasındaki çarpıtılmış ilişkinin nedeni olarak ortaya çıkar. Bu konumun, bilimsel bilginin bir asimetric sosyolojisi olduğu kaydedilmelidir: sosyal faktörler, yanlış veya hatalı bilgi durumlarıyla ilişkilidir; ancak sosyologa, metodolojik bağlantılar doğru bilgiyi üretecek ölçüde etkili olduklarında, oynayabileceği hiçbir rol kalmamış demektir. Hatanın/yanlışın sosyolojisi, "hatalı/yanlış" bilgi üretimini araştırır; aksi durumda, bilimsel bilginin üretilmesini, bir kara kutu olarak görür.

Ortodoks görüşü benimseyen bilim sosyolojilerindeki hayatî kusur, "doğru" ve "yanlış" bilgi sayılması gerektiği söylenen şeyin eleştiriden uzak kabulleridir. Onların, bilginin doğru kabul edileceği yerde, kendilerinin hiçbir müdahalelerinin bulunmadığını düşünmeleridir; bilginin hatalı/yanlış sayıldığı yerde onlar, bu değerlendirmeyi, bilim adamlarını yanlışla sürükleyebilecek şeyin ne olduğunu sorgulamanın başlangıç noktası olarak görürler. Onlar, bilginin doğruluk statüsünün belirlenişinin (tanımının, takdirinin) bizi kendisinin bir sosyal süreç olduğunu dikkate almayı başaramazlar. Bilimsel doğruların tarihsel (ve bu nedenle sosyal ve kültürel) rölâtif karakterini test etmek, Kuhn gibi yazarların en büyük başarıları arasında yer aldı.² Neticede sosyologlar artık, doğru ve yanlış bilimsel inançlar arasındaki ayrımı veri olarak kabul etmiyorlar. Bunun yerine, sosyolojik görev, neyin doğru ve neyin yanlış inanç sayılacağını, özellikle de bilginin inşasına, değerlendirilmesine ve takdirine hangi sosyal süreçlerin girdiğini anlamaktır. Bilimsel bilginin inşasının sos-

² T. S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, 2nd edition, University of Chicago Press, Chicago (1970).

yolojik kavranışının, eldeki bilginin teknik içeriğinin sofistike bir değerlendirmesini (eleştirisini) ve tercihen, bilimadamlarının teknik çabalarının sıkı bir çağdaş sorgulamasını gerektirdiği apaçıktır (Altıncı Bölüm'e bakınız).

Ortodoks görüş, soyologların bilimsel bilginin içeriğine, bilime bir sosyal kurum olarak vurguya ve bilginin üreticileri arasındaki ilişkilere vurguya ilgisizlikleriyle uzlaşma içindedir. Bu yüzden, ortodoks görüşü benimseyen (geleneksel) bilim sosyolojisinin stili, temelde, bir bilim adamları sosyolojisiydi. Tersine, son zamanlarda yapılan çalışmalar, bilimsel doğrunun rölatifliğini vurgulamakta, teknik içeriğin sosyolojik analizine çağrıda bulunmakta ve dolayısıyla, bilimsel bilginin inşasının kara kutularını açma girişiminde bulunmaktadır. Bu ikinci bilim sosyolojisi stili, bilimsel bilginin sosyolojisi adını daha fazla hak etmektedir.

Bilimsel bilginin sosyolojisi, kara kutuları açarak, ortodoks görüşün bilimsel bilginin ortaya çıkışının sosyolojik araştırmasında hiçbir rol tanımadığı boyutuna karşıt bir yönde ilerler. Fakat biz, ortodoks görüşün aynı zamanda, özcülüğe bağlılığı ima ettiğini hatırlamalıyız (Birinci Bölüm'den). Bilimsel bilginin sosyolojisi, bilim hakkındaki geleneksel görüşün bu özel, önemli tortusundan bizi ne ölçüde kurtarmaktadır? Bu soruya cevap vermek için, bilimsel bilginin sosyolojisinin bir özel tarzını ayrıntılarıyla ele almalıyız.

Bilimsel Bilginin Sosyolojisinde Bir Güçlü Programa Çağrı

Ortodoks görüş, doğru ve hatasız bilgi üretiminin, basitçe, sosyolojik araştırmayı gerektirmediği bazı felsefi konumlarla ("rasyonalizm" diye atıfta bulunacağımız konumlarla)*

* Rasyonalizm: Nihai belirleyicinin akıl ve mantık, başka bir söyleyişle aklın ve dolayısıyla mantığın kuralları olduğunu savunan entelektüel ideoloji. Buna göre, aklın evrenselliğine vurgu matematiğin ve mantığın evrenselliğine, mantıksal ve matematiksel kural ve doğruların evrenselliğine vurgudur. Aklın, matematik ve mantığın normları, normların normları ya da meta-normlardır. Eleştirel bir konumdan bakıldığında büyük harfle "Akıl"a yapı-

uyum içindedir. Rasyonalizmin görüş noktasından, doğru ve hatasız bilgi, rasyonel meziyetlerine göre açıklanabilir: bilgi doğru/sağlam nedenlerle inanılan doğrudur. Ortodoks görüşün genel kabulü, uzun zaman, bilim incelemelerindeki bir hatalı işbölümüne yansımıştı; hatalı/yanlış bilginin üretimini etkileyen sosyal faktörleri inceleyen sosyologlarla, doğrunun/hakikatin rasyonel temellerini inceleyen (rasyonalist) felsefeciler arasında işbölümünü. Felsefecilerle sosyologlar, her iki grup da meseleyi —bilim nedir— farklı fenomenlere göre ele aldıkları için, barış içinde bir arada yaşıyorlardı.

Sosyologların, hem doğrunun hem de yanlışın/hatanın, sosyolojik analize eşit ölçüde elverişli olduğunda ısrar etmeleriyle birlikte, bu durum, dramatik biçimde değişti. Özellikle David Bloor, sosyologların, “doğru” bilimsel bilginin nasıl üretildiğinin, sorgulama/inceleme dışında tutulmasına meydan okudu.³ “Doğru” ya da “yanlış” diye adlandırılmasının hiçbir önemi bulunmaksızın, bilimsel bilgi sosyolojik bir analizin hedefi olabilir ve olmalıdır. Bloor, rasyonalist felsefenin, bilginin içkin/verili doğru ya da yanlış karakteri üzerindeki ısrarının, “doğruluk” ve “yanlışlığın” sosyal belirlenimini inceleme girişimleriyle doğrudan çeliştiğini öne sürdü. Rasyonalist felsefe, hakikî (ispatlanmış) bilginin nedenlerden (belki de “rasyonel nedenler” hariç) doğmadığını varsayıyordu; o, rasyonel yöntemin ve/veya mevcut bilgiden mantıksal çıkarımın ürünüydü. Bu görüşte mantık, rasyonalite ve doğruluğun, kendilerine özgü açıklamaları vardır ve “nedenler”, hatalı ya da yanlış bilginin doğuşunda rol oynayan (harici) sosyolojik, psikolojik ve diğer faktörlerle ilgilidirler: yanlış/hatalı bilgi nedenlerin ürünüdür; oysa doğru bilgi, yalnızca, rasyonel sürecin ürünü.

Gayet tabii, bilimsel bilginin sosyolojisi fikrini oluşturan popüler formu içinde, kontra-sezgici (*counter-intuitive*) gibi görünen görüş, işte bu görüştür: ailenin, sapmanın, eğitimin vb. sosyolojisi pekala mümkündür; ancak bilimsel bilgiye muhtemelen, hangi “sosyal” faktörler karış-

lan bu aşırı vurgu, bütün aşırı vurgularda olduğu gibi, “irrasyonel ya da akıl-dışı”dır. [çev.].

³ D. Bloor, *Knowledge and Social Imagery*, Routledge and Kegan Paul, London (1976).

miş olabilir? Sosyologlar bize, “2+2= 4”ün, bir sosyal inşa olduğunu da söyleyebilirler mi? Bilimsel bilginin sosyolojisine eşlik eden yaygın kontra-sezgici düşüncenin biz-zat kendisi, rasyonalist düşüncelerin etkisinin delilidir. Bilimsel bilginin, tanım gereği, kesinlikle sosyal olmayan bilgi olduğu varsayılır; bilginin yalnızca, sosyal faktörlerin dışında tutulmasıyla bilimsel hâle geleceği düşünülür.

Bloor⁴ sosyolojik incelemeyi, bilimsel bilginin nasıl üretildiği ile ilgili rasyonalist görüşün ötesine taşıyacak bir “güçlü argüman”ın dört anahtar şartını, şu şekilde formüle etti: (1) Nedensellik (*causality*). Bilimsel bilginin sosyolojisinin amacı, inançlara ya da bilgi durumlarına, hangi şartların yol açtığını anlamaktır. Bloor, bu şartların, sosyal olduğu kadar, ekonomik, politik ya da tarihsel şartlar da olabileceğine dikkat çeker. (2) Tarafsızlık (*impartiality*).^{*} Bilimsel bilginin sosyolojisi, inceleme örneklerini, onların anlaşılmış doğruluk ya da yanlışlıklarına, rasyonelliklerine ya da irrasyonelliklerine göre seçmemelidir. Vurgu, doğruluk, yanlışlık vb’nin, öyle anlaşıldıkları için doğru ya da yanlış oldukları (öyle oldukları) olgusudur. Bu belirlemeler, sosyal sürecin ürünüdürler ve dolayısıyla incelenecek fenomenlerin parçasıdır. (3) Simetri. Aynı şekilde, sosyologlar, bilimsel bilgi örneklerini incelemek amacıyla seçer seçmez, yanlış ya da doğru vb. diye sınıflandırılmış olmalarının hiçbir önemi bulunmaksızın, bilimsel bilgi örneklerinin açıklanmasında aynı neden tiplerini (hem doğru sayılan, hem de yanlış sayılan bilgiler için, çev.) kullanmalıdırlar. Bloor, özellikle, sosyologların, sözün gelişi “yanlış” inançların sosyolojik nedenlerine başvurmakla kalmamaları, aynı zamanda, “doğru” inançların, sözün gelişi, psikolojik (veya çok daha beteri rasyonalist) nedenlerine başvurmaları gerektiğini de öne sürer. (4) Refleksivite. İlkece, bilimsel bilginin sosyoloji-

⁴ A. g. e., Birinci Bölüm.

^{*} Buradaki “tarafsızlık” teriminin, Kartezyen felsefe, objektivist (nesnelci) metodolojide ve pozitivizmdeki değerlerden, ilgi ve çıkarlardan vb. bağışık olma, bir “Tanrı bakışı” konumuna sahip olma gibi özellikler içeren “beyazların mitolojisiyle” hiçbir ilgisi yoktur. Buradaki tarafsızlık, yalnızca, “doğru(luk)” ile “yanlış(lık)” arasında tarafsızlıktır. İşin ilginç yanı, objektivistlerin, “yansız olma” gibi bir ideali benimsedikleri halde, aslında, doğru ile yanlış karşısında tarafsız bir konumda yer almamalarıdır. Objektivistler, her durumda “doğru”dan yanadırlar [çev.]

sinin açıklama tarzları, sosyolojinin bizzatı kendisine de uygulanabilir olmalıdır.

Bu ilkelerden açıkça ortaya çıkıyor olmalıdır ki, “ $2+2=4$ ” gibi matematiksel ifadeler, sosyolojik sorgulamanın, başka herhangi bir bilgi kalemi (bazı sosyologlar, tarafsızlıklarını vurgulamak için “bilgi” teriminden çok “bilgi iddiası” terimini kullanmayı tercih ederler) kadar sorgulama hedefidir. Ne türden tarihsel şartlar bu ifadeye geçerlilik sağlamıştır ve özellikle de, onu bir inanç olarak kurumsallaştıran (ve bugün devam ettiren) nedir? Bu soru türü, ifadenin (filili) doğruluk statüsü hesaba katılmaksızın yöneltilir; ancak, onun hangi şartlar altında “doğru” olarak kabul edildiği de sorulur. Bize, sözün gelişi, matematiğin içinden önce ya da küçük çocuklar için bu tür ifadelerin anlamsız; veya yine vektör ilavesi kontekstinde “ $2+2=\sqrt{2}$ ”nin, doğru olduğu hatırlatılır. Güçlü program, bu ifadenin/önermenin iddia edilen doğruluk statüsünü değerlendirmeye ya da takdir etme peşinde olmadığı iddiasındadır; tersine o daha çok, yaygın şekilde inanılan ifadelere/önermelere gösterilen analitik ilginin (veya sosyolojik ya da başka herhangi türde bir ilginin), nasıl bu ifadenin doğruluğunu lekeleyen ilgiler olarak anlaşılabileceğini görmeyi kolay olduğunu iddia eder. Programatik tarafsızlık deklarasyonuna rağmen, güçlü programın savunucuları kaçınılmaz biçimde, tartışma yoluyla istediğini elde etmeye çalışan (*agonistik*) bir söyleme daldılar.

Güçlü Program Üzerine Tartışmalar

Bilimsel bilginin sosyolojisindeki güçlü program konusundaki ihtilâf şiddetlenmiş durumdadır: güçlü programın savunucuları ile rasyonalist felsefeciler arasındaki mübadeleye iğneleyici ve uçuk sözler eşlik etmiştir. Haleti ruhiyeyi, Bloor’un adı kötüye çıkmış “felsefecilerin kendilerine yönelttikleri soru türünden sorular sormanın zihni felce uğratacağı”⁵ yolundaki düşüncesi işgal etti. İhtilâfın şiddetinin mümkün (fakat zayıf) açıklamalarından biri, bilim sosyologlarıyla bilim felsefecileri arasındaki, kolay

⁵ A. g. e., s. 45.

kolay değiştirilemez işbölümünün önemini vurgular. Bir güçlü programa çağrı, bilimsel bilginin her içeriğinin sosyolojik analize elverişli olduğunu öne sürerek, bu işbölümü ihlâl eder; rasyonalist felsefe, daha önce münhasıran kendi nüfuz alanı olan toprağın istilasıyla tecavüze uğrar.

Tartışma her ne kadar bilimin doğasını keşfetmenin en iyi yolları hakkında bir tartışma ise de, dikkat çekici sonuçlarından biri, katılımcıların kendilerini, teklif edilen güçlü programın unsurlarını eleştirmek ya da savunmak için, bilimle ilgili daha önce edinilmiş düşüncelere sarılmalarıdır.

Bloor, güçlü programın ilkelerinin, "diğer bilimsel disiplinlerde muhakkak addedilen değerleri somutlaştırdığını"⁶ söyler. Güçlü program, der Bloor, "belirli türde bir ahlâkî tarafsızlığa, yani, diğer bütün disiplinlere eşlik ettiğini öğrendiğimiz tarafsızlık türüyle aynı tarafsızlık türüne sahiptir"⁷ ve onun ilkelerinin reddi, "empirik bilim yaklaşımına"⁸ ihanet etmek demektir. "eğer bilgi (empirik bilgi, çev.), bütünüyle meşru bir şekilde, bilimsel bilgiye uygulanamayacak ise, bu, bilimin bizzatihi kendisini, bilimsel olarak anlayamayacağı anlamına gelir."⁹ "Ben çok ortodoks bir tarzda şunu öne sürdüm: yalnızca diğer bilimlerin ilerlediği kadar ilerleyebilecek ve diğer bütün bilimlerin olabileceği kadar sağlam/iyi olacak."¹⁰ "Eğer bilimsel bilginin doğasının/yapısının bir açıklamasını istiyorsa, kesinlikle, bilimsel yöntemin kendisini benimsemek dışında daha iyi hiçbir şey yapamayız."¹¹

Bloor'un en önemli eleştirmeni Larry Laudan, görüşünün içerdiği açık döngüsellliği hedef almakta gecikmedi.¹² O, Bloor'un bulmayı düşündüğü cevabın bizzatihi kendisini varsayıyor gibi görüldüğüne işaret eder: Bloor'un kendi ilkelerini karakterizasyonu ve doğrulaması, arabayı atın önüne koşmaktadır. Fakat Laudan, aynı zamanda, Bloor'un

⁶ A. g. e., s. 4.

⁷ A. g. e., s. 10.

⁸ A. g. e., s. 10.

⁹ A. g. e., s. 40.

¹⁰ A. g. e., s. 141.

¹¹ A. g. e., s. IX.

¹² L. Laudan, "The Pseudo-Science of Science", *Philosophy of the Social Sciences*, 11, (1981), ss. 173-198.

iddialarını çürütme teşebbüsüyle, "bilimin ne olduğuna" ilişkin bir açıklama türü de ortaya koyar. Bu suretle o, bütün bir bilimin deneysel olmadığını, tarafsızlığın, bildiği kadarıyla hiçbir bilimde gerçekleştirilemediğini, refleksivite ilkesinin, eğer objektif olan, genel olarak uygulanabilir bir teori ise, gereksiz olduğunu öne sürer.¹³ Laudan özellikle simetri postülasından rahatsızdır; çünkü bu ilke, doğa bilimlerindeki çok iyi kurumlaşmış örnekler diye gördüğü şeyle, yani, bilim adamlarının farklı fenomenleri açıklamak için farklı nedensel süreçlere başvurmaları olgusuyla çelişmektedir. Laudan, hem yerçekimiyle ilgili fenomenleri, hem de elektiriksel fenomenleri aynı türden nedenlere başvurarak açıklamaya çalışmanın, saçma olacağını öne sürer. Gayet tabii, Laudan'ın Bloor'u, bu noktada, yanlış okumuş olması mümkündür. Bloor, farklı fenomenler için aynı nedenler üzerinde ısrar etmez; tersine, aynı fenomenlerin hem doğru hem de yanlış örnekleri için aynı neden türüne başvurulması gerektiğini söyler. Çekim fenomenleriyle elektirik fenomenlerinin aynı nedenlerle açıklanması, iyi bir analogi değildir; daha iyi bir analogi hem N-ışınları hem de X-ışınlarını doğuran sosyal ilgilerle/çıkarlarla ilgili açıklamayla kurulacak analogidir. Spesifik olarak, her bir örnekte farklı sosyal ilgiler/çıkarlar iş başında olabilir; fakat, sosyal ilgiler yine de, (önceden anlaşılmış olarak) doğru bilimsel bilginin bir örneğini olduğu kadar yanlış bilimsel bilginin bir örneğini de açıklayabilecektir. Bloor, sosyal ilgilerin/-çıkarların N-ışınlarının izahı için kullanıldığı, aksine, rasyonalitenin ve mantığın X-ışınlarının izahı için kullanıldığı bir durumdan kaçınma arzusundadır.

Bilimi nasıl keşfetmemiz gerektiğiyle ilgili uzlaşmazlıkların kalbinde bile, bilimin (fiilen) olduğu şeyin versiyonlarından yararlanan savunucularını buluruz. Bir arada ele alındıklarında, onların argümanları, bilim hakkında, Birinci bölümde gördüğümüz peşin anlayışlara (*preconceptions*) göre değişiklikler sergiler. Savunucuları, bilim hakkındaki şu ya da bu peşin anlayışı kullanmalarını ve ona müracaat etmelerini mecbur kılan bir söyleme hapsolmuşlar gibidir. Bu gözlem ayrıca, "bilimin" en iyi, keyfedilebilir bir kendinde şey olarak değil, söyleme dayalı

¹³ A. g. e.

bir meşgale olarak ele alınabileceği tezine destek sağlar. Çok daha önemlisi, bu analistlerin argümanlarının, açıklanmamış bilim nosyonlarına başvurmaları, argüman pratiklerinin derinliklerine sızmış bulunan bir kavramla cebelleştığımız ihtimalini doğurur.

Kurallar ve Mantık

Bilimsel bilginin sosyolojisine çağrı, daha önceki felsefi konuların —bilimsel bilginin içeriği ve doğası— sosyolojik analizini önerdiği için değil yalnızca, çok daha önemlisi, bilimsel doğrunun rölatifliğini vurguladığı için de büyük ilgi topladı. İmaları, bilimsel bilginin bundan böyle, kabaca “rasyonel” oluşunun, yani “aklın” kullanımının artık “hakikati/doğruyu” garantilemediği vb. idi. Gerçekte, bu rölativite türü, çok daha kuşatıcı bir entelektüel hareketin özel bir durumundan başka bir şey değildi. Bilimsel bilginin sosyolojisi özellikle, post-Wittgensteinci düşüncedeki şu anahtar nosyonla belirgin bir yakınlık gösterir: pratiğin (eylem, davranış) kuralların (talimatlar, ilkeler) izlenmesine göre anlaşılabileceği görüşüne duyulan kuşku. Bu noktayı ayrıntılarıyla açıklamak için, bilimsel bilginin sosyolojisinin kuralların ve mantığın doğasıyla ilgili konumunun ilk adımlarına bakalım.

Lewis Carroll tarafından yazılan (sonradan Winch tarafından kullanılan) bir ünlü alegorik hikâyede Aşil ile kaplumbağa, Aşil'e göre Z'nin “mantıksal olarak” A ve B'yi izlediği iddia edilecek şekilde birbirlerine bağlantılı üç önermeyi —A, B ve Z— tartışmaktadır.¹⁴ Kaplumbağa, A ve B'nin doğru olduğunu kabul eder, fakat, şu hipotetik önermeyi, eğer A ve B doğru ise, bu durumda Z de doğru olmalıdır önermesini kabul etmiyorsa, Z'yi kabul etmesi için onu neyin ikna edebileceğini sorar. Aşil işe, kaplumbağa-

¹⁴ L. Carroll'un *Complete Works*, Nonesuch Press, adlı eserinin “What the Tortoise Said to Achilles” bölümünden zikreden P. Winch, *The Idea of a Social Science*, Routledge and Kegan Paul, London (1958), ss. 55 vd. Kural izlemenin geleneksel temeliyle ilgili bir ispatlama için bakınız, H. M. Collins, *Changing Order: Replication and Induction in Scientific Practice*, Sage, London (1985), ss. 12-16'daki örneğe bakınız.

nın C'yi kabul etmesini isteyerek başlar ve o da kabul eder. Sonra, kaplumbağaya şunu söyler: "Eğer A, B ve C'yi kabul ediyorsanız, Z'yi de kabul etmelisiniz." Kaplumbağa, neden kabul etmesi gerektiğini sorduğu zaman, Aşil, "mantıksal açıdan onları izlediği için" der. Eğer A, B ve C doğru ise, Z de doğru olmalıdır. Düşündüğüm şeye karşı çıkmıyorsun değil mi? " Kaplumbağa, bu son önermeyi kabul eder ve onu D diye adlandırır.

"Bu durumda, A, B, C ve D'yi kabul ediyorsan, doğal olarak Z'yi de kabul edersin.

"Öyle mi?" dedi kaplumbağa safça. "Biraz daha açık hâle getirelim. A, B, C ve D'yi onayladığım halde, yine de Z'yi reddedemez miyim?" "Bu durumda, mantık seni kışkacına alacak ve seni kendisini uygulamaya zorlayacaktır." Aşil muzafferane bir tavırla cevap verdi: "Mantık size, "Kendi kendinize yardım edemezsiniz" diyecektir. "Bu durumda eğer, A, B, C ve D'yi kabul ediyorsanız, Z'yi de kabul etmelisiniz." Gördüğünüz gibi, hiçbir tercihiniz yoktur."

"Mantığın bana söylediği yeterince iyi ise, yazmaya değer" dedi kaplumbağa.

Öyleyse, onu defterine kaydet, lütfen. Ona da E diyeceğiz (Eğer A, B, C, D ve E doğru ise, Z de doğru olmalıdır). Bunu garanti altına almadıkça, Z'yi de garanti altına alamayız elbette. Dolayısıyla bu, gördüğünüz gibi zorunlu bir adım, değil mi?

"Anlıyorum" dedi Aşil; sesinde üzüntülü bir hava vardı.¹⁵

Lewis Carroll versiyonunda hikâye, anlatıcı, not defterinin tamamen dolmasıyla birlikte, bu ikili tartışma sona erdiğinde, aylar sonra biter. (Çok daha gerçekçi bir versiyon Aşil'i aynı zamanda biraz hasta olarak resmeder: hikâye, tam da G önermesinden sonra, Aşil'in hayal kırıklığı ve kaplumbağanın müsaade alarak ayrılmasıyla sona erer).

Hikâyeden çıkarılacak ders, ilkece, mantığın kendisinde, bir önermenin ya da konunun kabulünü garantileyecek hiçbir şeyin bulunmadığıdır. Kurallar ve nedenler, bir tartışmanın taraflarınca benimsenen konuları, kendi ken-

¹⁵ Winch, A. g. e., s. 56.

dilerine belirleyemezler. Bu özellikle de, belirli bir mantıksal bağlantının herhangi bir doğrulamasının bizatihi kendisi doğrulanmayı gerektirdiği için böyledir. Nihai ya da mutlak doğrulama arayışı, bu yüzden, ilkece sonu gelmez bir şeydir. (Burada başvuru metodolojik korku, sonuçlandırılmazlıktır —İkinci Bölüme bakınız). Bununla birlikte, pratikte, katılımcılar doğrulamanın yeterli olduğunu, dolayısıyla, “bütünüyle makul delil olmasını bekleyebileceğimiz şeyin” başka bir anlamına başvurunun gereksiz olduğunu söyler. Mantık, denmiştir, hemcinslerimizin onaylarını gerektirir.

Bu mantık görüşü, akıl nosyonunu, eylemin belirleyicisi konumuna yerleştirir.¹⁶ Akıl ve mantık ilkece, belirli bir eylem istikametini mecbur kılacak ölçüde yeterli değildirler. (Bilgi gibi eylemi de, kurallar, mantık ve akıl [gözlemler] belirlemez.) Tersine, mantık ve akıl, eylemi değerlendirmek ve karakterize etmek için kullanılan bir söylemin anahtar özellikleridir. Bu her ne kadar zamansal bir arka arkaya geliş sorunu değilse de, önce eylem, sonra mantık gelir. Biz daha çok mantıktan, tam anlamıyla önce gelen bir şey olarak söz ediyoruz. Ona bir önce gelen şey olarak başvuru, kaçınılamaz şekilde *post hoc*’tur, çünkü, eylemler tasarlanır ve eylemlerin temelleri ancak daha sonra onlara aşılır. Bundan böyle, gayet tabii, “makul olup olmadığı” ile ilgili düşünme faaliyetim vasıtasıyla bir eylem istikametine karar verebilirim; “gerçekleştirilmesi mantıksal olabilecek şey”i gerçekleştirdiğimi söyleyebilirim; bu, şu yolu izlemekten çok bu yolu izlemeyi “anamlı hâle getirir.” Fakat bütün bu durumlarda, plânlanmış eylem ve onun müteakip sonuçları, aynı zamanda, müteakip rasyonelleşmeye de öncelik taşırlar. Bu tür durumlarda, mantıksal şema, tasarlanan eylemlere yüklenir (geçmiş eylemler ya da başka bir şey ışığında). Durumun mantığı, eylemin bizatihi kendisinin tanımlamaları ve değerlendirmeleri dışında varolamaz. Mantık, basitçe, eylemlere “neden teşkil edemez.”

Mantıksal akılyürütmenin klâsik formlarından biri, aşağıdaki örnekteki geçen kıyastır (*syllogism*):

¹⁶ David Bloor, bu tezin, mantıksal matematiğe olduğu kadar Azande kehanetinin desteklenmesine de nasıl uygulanabileceğini göstermektedir. Bloor, A. g. e., (dipnot 3), 6 ve 7. bölümler.

- (1) Bütün politikacılar yalancıdır
- (2) Bayan Thatcher bir politikacıdır
- (3) Bayan Thatcher bir yalancıdır

Kıyas (*syllogism*), sonucun (3 numaralı önerme), iki öncül-
den (1 ve 2 numaralı önerme) çıktığının (iki öncülü izledi-
ğinin) söylenmesidir. Boole cebiri (Boole cebiri = mantık
ve elektronik hesap makinalarına uygulanan bir çeşit ce-
bir, çev.) benzer bir şekilde, birinci önerme, bir alt kate-
goriyi (politikacılar) içeren bir kategoriyi (yalancılar) ta-
nımlar; ikinci önerme, aynı zamanda daha kapsayıcı bir ilk
kategorinin üyesi olan bu alt kategorinin bir üyesini tes-
bit eder. Zorluk, akılyürütmenin “yanlış” olmasında değil,
mantıksal dedüksiyonun ima edilen zorunluluğunun gerek-
siz olmasındadır.¹⁷ Sonuca ulaşmak için, kıyasın (*syl-
logism*) adımlarını izleme ihtiyacı duymayız; çünkü, biz,
Bayan Thatcher’ın, bütün politikacıların yalancı oldukları
şeklindeki bilgimizin bir parçası olarak bir yalancı ol-
duğunu zaten “biliyoruzdur.” Kıyas (*syllogism*)’ın gerek-
tirdiği dedüktif akılyürütme formu, bu tür bilgiye ulaş-
makta zorunlu bir şey değildir. Onun statüsünün, herhangi
bir biçimde üzerinde eylemde bulunmaya hazırlandığımız
birşeyin *ad hoc* mantıksallaştırılması (ve dolayısıyla doğ-
rulanması) olduğu anlaşıyor. Bir kere daha anlıyoruz ki,
mantık, pratik bir şeyi bilme faaliyetine öncelik taşıyan
bir şey değil, ondan sonra gelen birşeydir.

Fakat örneğin değişikliğe uğratıldığını farzedin. Her ne
kadar, önerme (1)’e tam aşına olduğunuz halde, Bay Bloggs
hakkında hiçbir şey bilmediğinizi varsayın. Bay Bloggs’un,
bir politikacı olduğunun bize daha sonra açıklandığını dü-
şünün. Bu durumda, söz konusu kıyas bizim, daha önce
bilmediğimiz bir şeyi, yani, Bay Bloggs’un bir yalancı ol-
duğu sonucunu çıkarmamızı sağlayabileceğini söyleyemez
miyiz? Elbette, mantığın bize, bu durumdan bir şey çıkar-
makta yardımcı olacağı iddia edilebilir.

Bu örnek, mantıksal ve zamansal halkalar arasındaki bir
genel karışıklığı ortaya çıkardığı için önemlidir. Bu kıyası
(*syllogism*) Bay Bloggs için işler hâle getirmek amacıyla,
gerçekte, ilk önermenin uygulama alanını genişletmemiz

¹⁷ A. g. e., s. 117 vd.

gerekir. Çünkü, ilk önermenin genelliği (doğruluğu), modele yaklaşık olarak uyan başka herhangi bir örnek için zorunluluk unsuru taşımaz. Biz, ilerde Bay Bloggs hakkında bir şey bilebileceğimizi değil, onun ya yalan söyleyen ya da yalan söylemiş bir politikacı olduğunu düşünebiliriz. İkinci durum, mantık yürütmenin ilk öncülünü geçersiz kılacaktır. İlk durum, biz Bay Bloggs hakkındaki korkunç doğruyu bize söyleyecek bir kıyasa (*syllogism*) ihtiyaç duymayacağımız için, tekrar "uygulanmasını" saçma hale getirir.

Bloor aynı zamanda, hukukî yargıların ve kararların, kurallardan mantıksal çıkarıma dayanıyor olamayacağı ve dayandırılmaması gerektiği teziyle bağlantılar kurar.¹⁸ Bu, gerçek zorluğa giden yoldur. Bunun yerine, karar alınmış ve doğrulaması ancak daha sonra, geçmiş kapsayacak tarzda inşa ediliyor olmalıdır. Son zamanlardaki bir kamu soruşturmasında bir yargıç, benzer şekilde, mantıksal tartışma alanından çekilmek zorunda kaldığını dile getirdi. Nükleer güç alanındaki gelişmenin çevreye etkisi konusunda seçkin bilim adamlarının birbiriyle doğrudan çelişen iddialarıyla karşı karşıya kaldığında, konuyla ilgili doğruyu sallantıda bıraktı: "Yanlış da olabilirim doğru da; fakat asla belirsiz olamam —bu yüzden hak sahipleri adına karar veriyorum." Bu apaçık çıkmazın pratik çözümü, konuyla ilgili karar kriterleri yeniden tanımlanarak gerçekleştirildi. Mantık ve doğruluk/hakikat, kesinliğe ilişkin mülâhazalar lehinde bir kenara bırakılmıştı.

Buraya kadar, mantıkla ilgili iki miti ortadan kaldırdık: kaplumbağa bize, mantığın, belirli bir eylemin (pratik, dedüksiyon ve bilginin) istikametini belirlemediğini gösterdi; kıyasa bakışımız, mantığın pratik eylem istikameti için gereksiz olduğunu gösteriyor. Bu tartışma hatları bir arada, mantık ve akılyürütmenin, normalde onlara atfedilenden çok farklı bir görevi yerine getirdikleri fikrini destekliyor. Onlar, belirli eylem istikametlerini zorunlu kılmaktan çok uzak, düzenlenmiş pratikler ve faaliyette bulunmanın geleneksel yollarının *post hoc* rasyonalizasyonunu oluştururlar. Mantık biçimleri, rasyonalite ve akıl, böylece, kurumsallaşmış pratiklerimize ve prosedürlerimize ilişkin onayımızı yansıtan formel ifadelerdir. Onlar,

¹⁸ A. g. e., s. 118.

ichlerinde ve kendileri vasıtasıyla, mutabakat/konsensus pratiğinin ve kurumunun önceliğini tekrar ortaya koyan vokabülerlerdir.

Refleksivite ve Geri Yansıma/Yansıtma

Güçlü programın sonuncu görüşü, bir refleksivite formunun, aksi durumda sosyoloji, kendi teorilerini çürüten/tekzip eden bir konuma düşeceği için, zorunludur. Başka bir söyleyişle, sosyolojinin, sosyolojik analizden muaf olduğu varsayımı, sosyolojinin, açıklamaya çalıştığı bilgi girişimlerinin üzerine yerleşecek bir forma ulaştığını öne sürmek demektir. Bu yüzden o, özel bir durum, yani, eksiksiz bir bilgi sosyolojisi arayışı tarafından araştırma yasağı konulan bir şeydir. Bilimsel bilginin sosyolojisini bir istisna haline getirmek, onun argümanının genel geçerliliğini ortadan kaldırır ve biz bu durumda, Mannheim'in hatası diye atıfta bulunduğumuz (Birinci Bölüm'de) şu duruma düşeriz: belirli bir bilgi türünü (onun konumunda matematik ve doğa bilimleri) sosyolojik analizden bağımsız tutma hatasına.

Bu tartışmanın muhtemel sonuçları konusunda, ilgi çekici bir soru ortaya çıkıyor. Bloor-Laudan tartışmasının sonunu gösterecek olan şey nedir? Elbette, onların kendilerine ait teorilerin test edilmesi suretiyle belirli bir cevap verilebilir. Rasyonalistin cevabı, apaçık ortada gibi görünüyor: onların argümanlarının, bu argümanlarda içkin/mündemiç mantığı ve rasyonalitesi, konumlarının doğruluğunu teminat altına alır. Ayrıca, sosyologların hatası, onların mantık ve rasyonalite meselelerine ilgisizlikleriyle ve muhtemelen, kendi meslekî uzmanlık imparatorluklarını (gayrimeşru) genişletme arzularının yolaştığı gafletle kolayca açıklanabilir. Güçlü programın savunucularının cevabı, pek açık değildir. Çünkü onlar, tutarlı olmak için, kendi konumlarını bir çözüme götürecek, konumlarında içkin/mündemiç nitelikler dışında faktörlere başvurma ihtiyacı duyacaklardır.¹⁹ Onlar, rasyonalistlerin ve

¹⁹ Aslında, sofistike güçlü programcılar bu formülasyona, "içkin niteliklerin" "diğer faktörler"den ayırtedilebilir/farklı olduğunu ima ettiği için itiraz ede-

kendilerinin rakip ilgilerinin/çıkarlarının oyunda olduğunu, ancak, sonucu tahmin etmenin kolay olmadığını kabul edeceklerdir.

Güçlü programın savunucularının sonucu tahmin etmekteki yetersizlikleri, bir "kesin sonuç" fikriyle ilgili sosyolojik şüphecilikle uyum içindedir. Biz, tartışma hakkında konuşmanın ve tartışmaya ilginin sona erme zamanının geldiğini (geldi mi?) pekâlâ söyleyebiliriz. Bu noktada, sözünü ettiğimiz olayın tarihinin yeniden yazılması için gerekli bazı mekanizmalar, doğa bilimlerinin tarihinde işledikleri gibi bir rolü yerine getireceklerdir. İlkece, hem güçlü programın hem de rasyonalist konumun zafetine elverişli bir sonucun portresini çizmek mümkündür. Bloor'un mu yoksa Laudan'ın mı haklı olduğu, sadece gerekli gizli belgelerin keşfini bekleyen bir mesele, tartışmada içkin/mündemilç bir mesele değildir. Aksine mesele, kamunun konuyu, aynı zamanda ortaya çıkan ve birbirlerine rakip görüşlerle konumların ışığında, algılaması meselesidir. Doğruluk veya yanlışlık, içkin/mündemilç olmaktan çok algılanan (ve gerçekleştirilen) bir şeydir.

Bu durumda, güçlü programın, sosyolojik pratik karşındaki statüsü nedir? Güçlü programı oluşturan dört ilkenin her biri, sosyologlara birer metodolojik uyarı formunu alır: sosyologlar, tarafsız olmalıdırlar vb. Fakat, bu tür tebligatla pratik arasındaki ilişki nedir? Eğer mantık ve akıl yürütmeye ilişkin şüpheciliği, kurallarla ilgili düşüncelerimize taşırsak, bu uyarı türlerinin, pratiğe kılavuzluk etmediklerini, yalnızca, belirli pratik biçimlerinin konvansiyonel bağlayıcılıklarının *ad hoc* doğrulamalarını sağladıklarını görürüz. O zaman, biz hangi anlamda, bu ilkelelerin dile getirilerek işlenmesinin, güçlü programın savunucularının tercih ettikleri türde bir bilimsel bilginin sosyolojisi üretebileceklerini öne sürebiliriz? Kurallar, sosyal eylemi belirleyemezler. Bu durumda, söz konusu ilkelelerin, neden belirli türden bir sosyolojik araştırmaya yol açması gereksin? Bloor gibi yazarlar tarafından üretilen etkilleyici mantık analizi, bu eğilimleri, sosyolojik analizin *post hoc* doğrulamaları olarak anlamamızı ima ediyor.

ceklerdir. Onlar, bu tür "faktörlerin" değerleri, doğruluğu, nitelikleri ve geriye kalan şeyleri *oluşturdıkları* fikrini öne çıkarabilirler.

Başka bir söyleyişle onlar, araştırma pratiğinin karakterizasyonu ve değerlendirilmesi için bir kaynak oluştururlar.

Bilimin normatif ruhunun, bilimsel bilginin üretiminin hiçbir iyi açıklamasını vermediği sürece, tatmin edici olmadığını Birinci Bölüm'de dile getirmiştik. Gerçekten de, normların önceden düşünülmüş ihlalinin tescil edilebilir, değerli yeni bilgiye yol açtığı öne sürülmüştür.²⁰ Biz aynı zamanda, felsefi karar alma kuralları arayışının, "doğru" bilginin, rasyonel eylem tarzı olarak anlaşılan şeyin düşünülmüş ihmalinden doğabileceği bir kez kabul edildi mi, sıkıntıya düşeceğini de kaydetmiştik. Bu argüman hattının araştırma siyasetine ilişkin imaları, Feyerabend'in adı kötüye çıkmış/ünlü bilim için tavsiyesinin, "Herşeyin mümkün (*Anything goes*)" olduğunu —rasyonel prosedür için kurallar belirlenmesinin, yaratıcılık-karşıtı olduğunu— öne sürmesinden hiç de daha az ilgi çekici değildir.²¹ Aynı şey, güçlü programa da uygulanamaz mı? Bloorun metodolojik uyarıları konusundaki "refleksif" düşüncelerimiz, davranış için bir başka "anti-talimatlar" serisi ortaya koyuyor. Bilimsel bilginin sağlığının, ilkelerini bilerek ihlâl etmemize bağlı olduğu sonucunu çıkarabilir miyiz?

Sonuç

Bilimsel bilginin sosyolojisinin merkezî başarısı, aklın ve mantığın, özellikle matematikte ve bilimdeki rolleri konusundaki şüpheciliğidir. Bu, olgun Wittgenstein'in kural izleme konusundaki kuşkuculuğuyla birlikte çıkmış ve ondan türetilmiştir.

Bilimsel bilginin sosyolojisi, bilimsel faaliyetin (dünya hakkındaki bilginin üretildiği sürecin, temsil çiftimizin sağ ve sol taraflarını birbirine bağlama işinin) esoterik ayrıntılarının, sosyolojik analize uygun bir araştırma odağı olduğunu tesbit etmiştir. Bu bölüm, özellikle, bilim konusundaki bir ilk anahtar tersine çevirme tartışmasının ana hatlarını çizdi. Akla ve mantığa bakarak, aklın, mantığın ve kuralların, bilimsel ve matematiksel pratiklerin belirleyi-

²⁰ M. J. Mulkay, *The Social Process of Innovation*, Macmillan, London (1972).

²¹ P. K. Feyerabend, *Against Method*, New Left Books, London (1975).

cileri değil, *post hoc* rasyonelleştirmeleri olduklarını gördük. Mantık, belirli bir dedüksiyon ya da ispatlamaya yolaçmaz, bunun yerine, delil sayılan geleneksel olarak kabul edilmiş manevraları doğrular. Bunun sosyal bilimler için ve genelde, fenomenlerle —ister insanî, ister hayvanlarla ilgili, mekanistik ya da cansız vb. olmalarının hiçbir önemi bulunmaksızın bütün fenomenler (Yedinci Bölüm)— ilgili bütün açıklama ve yorumlama girişimleri için imaları, ne mantık, ne kurallar ne de akıl tarafından yönetilmediğimizdir.

Ancak bu noktada, bir hayati alternatifler serisi ortaya çıkar. Ne bilimi mantıkla (kurallar ya da akılla) açıklama girişimini, başka bazı açıklayıcılar lehinde terkedebiliriz ne de bilimi bu şekilde açıklama girişimini terkedebiliriz. Güçlü programın savunucuları, bilimsel faaliyeti (veya en azından, mantığın pratik işleyişini) konvansiyonlara göre anlamamız gerektiğini öne süren konuma yakınlaşıyorlar görünüyor. Önemli olan nokta, güçlü programın meşgalesinin, bilimi anlamlandırmaya çalışırken belirli bir bilimsel nosyona —açıklamaya— bağlı bulunduğumuz anlamına gelmesidir. Mertoncu programın açıklayıcı formatıyla güçlü programın açıklamaları arasındaki benzerliği görmek zor değildir. “Sosyal ilgiler/çıkarlar” burada “sosyal normların” yerini alırlar; aksi durumda, açıklama formu, temelde aynı kalırdı. Bu açıklama modelinde ısrar etmek akıllıca bir şey midir ya da bu açıklamaya alternatif radikal bazı (birçok) açıklamaları bir arada incelemek için, giderek artan bir kuşkuculuğun yarattığı fırsatı mı kullanmalıyız? Açıklamaya alternatif arayışındaki bir ilk adım için, bir sonraki bölümde, tersine çevirme ve geriye yansıtmayı, geleneksel bilim fikrinin diğer boyutlarına tatbik etmeye çalışacağız.

4

Doğayı Tersine Çevirmek: Keşif ve Olgular

Mantık ve akıl, bilimle ilgili “ortodoks görüş”e meydan okuma odaklarından yalnızca biridir.¹ Bir önceki bölümde, özellikle, bilimsel bilginin sosyolojisindeki güçlü programın, bilimsel bilginin ya dünyanın mevcut bilgisinden ya da dünya hakkındaki gözlemlerden rasyonel (akla uygun, mantıksal) çıkarımda bulunmanın (veya her ikisinin) sonucu olarak üretildiği görüşüyle uyuşmama/karşı çıkma tarzına baktık. Temsil çiftimize göre, eleştirel ilgi, sağ taraf ile sol taraf arasındaki bağlantının karakterine yöneltilmişti.

bilgi————— dünya
yeni bilgi————— eski bilgi

Güçlü program, bu bağların yaratılmasının, eğer bu, onların sosyolojik araştırmanın dışında tutulması anlamına geliyorsa, bir rasyonel sürecin sonucu olamayacağını öne sürdü. Sosyolojik bakış açısının bizi, kuralları, akıl ve mantığı, bu bağları gerçekleştirmenin ve yaratmanın sosyal konvansiyonları olarak anlamaya muktedir kıldığı iddia edildi.

¹ Yedinci Bölüm’de, mantığın ve aklın, bilimsel bilginin sosyal incelemesi için özel bir stratejik odak olduklarını göreceğiz.

O nedenle, sosyologların, dünya ile ilgili bilginin üretimini, yani, temsil çiftimizin sağ ve sol tarafları arasında bağlantılar kurulmasının, sosyolojik incelemeye elverişli olmadığı yolundaki "ortodoks görüşü" açıkça reddettiklerini gördük. Bununla birlikte, birçok sosyologun, bir başka anahtar varsayıma, dünyanın kendisi hakkında üretilen bilgiden bağımsız olarak varolduğu ve kendisi hakkında üretilen bilgiyi öncelediği varsayımına karşı çıkmak konusunda belirsiz görüşlere sahip bulunduğu anlaşıyor. Onlar, bağlantının şekillenme tarzı karşısında bir sosyolojik konum alınmasına duyulan ihtiyaç konusunda her ne kadar açık iseler de, sağ tarafın nasıl önce geldiği konusunda pek açık görüşlere sahip değiller.

Sosyologların yorumlarındaki bu belirsizlik, programatik ifadelerinde, empirik incelemelere yazdıkları giriş ve sonuç bölümlerinde, apaçıktır. Sözün gelişi:

Bazan, mevcut çalışma, gerçekliğin, doğal bilgi olarak kabul edilmek üzere sosyal olarak oluşturulan ya da müzakere edilen şeyle ilişkili hiçbirşeye sahip bulunmadığı izlenimi bırakır, fakat biz güvenle, bu izlenimin, aşırı hevesleri bulunan sosyolojik analizin tesadüfi bir ürünü, bir bütün olarak sosyologların, dünyanın bir bakıma, olduğuna inanılan şeyi sınırladığını varsayabiliriz.²

fiziksel dünyada, (bilimsel) cemaatin sonuçlarını, eş benzeri olmayan bir tarzda belirleyen hiçbir şey ... yoktur. Dış dünyanın, bilimin sonuçları üzerine sınırlamalar koyduğu, elbette apaçık birşeydir.³

empirik olgular kendi başlarına, bilgi iddialarını belirleyemezler.⁴

² B. Barnes, *Scientific Knowledge and Sociological Theory*, Routledge and Kegan Paul, London (1974), s.7.

³ M. J. Mulkay, *Science and the Sociology of Knowledge*, Allen and Unwin, London (1979), s. 61.

⁴ B. Harvey, "Plausibility and the Evaluation of Knowledge: a case Study of Experimental Quantum Mechanics", *Social Studies of Science*, 11 (1981), s. 95.

doğal dünyanın, bilimsel bilginin inşasında pek az rolü vardır ya da hiçbir rolü yoktur.⁵

Bu ifadeler, bilginin doğal dünya ile ilişkisi konusundaki geleneksel anlayışlar önemli ölçüde zayıflamışken, “doğal dünyanın” daha sonraki statüsü, belirsiz durmaktadır. Bilimsel bilginin rölatifliği konusundaki tutumunun apaçık radikalizmine rağmen, bu belirsizlik, bilimsel bilginin sosyolojisinin, temel ontolojik bağılıklarını gözden geçirmek için pek bir şey yapmamış olması ihtimalini doğurmaktadır. Gerçekten de, bilimsel bilginin sosyolojisindeki son çalışmalar, “epistemolojik bakımdan rölativist, ontolojik bakımdan realist” bir konumu benimsemiştir.⁶ Bu, bilim hakkındaki bir büyük post-modern hamlenin, temelde ontoloji ile epistemoloji arasında şu eşitliği kurduğu hatırlanırsa, tuhaftır: nasıl bilebilirim, varolan nedir'dir.

Bilimsel bilginin sosyolojik incelemelerinin radikal potansiyelini genişletmeye başlamak için, bu bölüm, tersine çevirme ilkesini, temsil çiftinin biraz farklı bir boyutuna, yani, bağlantı zincirinin yöneldiği istikamete uygulayacak. Biz, sol taraftaki kendiliklerin, sol tarafta önceden-mevcut kendiliklerden kaynaklandıklarını düşünme eğiliminde olduğumuz halde,

temsil <————— nesne

bilimsel bilginin sosyolojisindeki bazı çalışmalar, okun istikametinin tersine çevrilmesi gerektiğini, sağ taraftaki kendiliklerin, sol taraftaki kendiliklerle oluşturulduğunu (inşa edildiğini, belirlendiğini, gerçekleştirildiğini) öne sürer:

bilimsel bilgi—————> doğal dünya

Keşif nosyonunu gözden geçirerek, okun tersine çevrilmesinin anlamını ve sonuçlarını ele alacağız.

⁵ H. M. Collins, “Stages in the Empirical Programme of Relativism”, *Social Studies of Science*, 11 (1981), s. 3.

⁶ Donald Cammpbell'a ait bir ifade. Bakınız D. T. Campbell, “Science's Social System of Validity-Enhancing Collective Belief Change and the Problems of the Social Sciences”, D. W. Fiske and R. A. Shweder (eds.), *Metatheory in Social Science: pluralisms and subjectivities*, University of Chicago Press, Chicago 1986), ss. 108-135.

Keşif

Keşif, bilim hakkındaki genel anlayışlar için, merkezi önemi bulunan bir şeydir. Yeni keşiflerin genellikle, daha önce hiçbir bilgisine sahip bulunmadığımız nesneler, olaylar ve süreçler hakkında oldukları düşünülür. Ve bilim, yeni bilgi üretimi için en güvenilir ve en randımanlı prosedürleri gerçekleştirmeyi başardığı için, belki de en fazla keşif yapılan alandır. Bu imaj, medyadaki popüler bilim açıklamalarıyla takviye edilerek sürdürülür. (BBC televizyon programı Yarının Dünyası, belki de bunun arketipidir.) Medya, yapısı itibarıyla, söz edilmeye değer haberlere ve yeni keşiflere ilgi gösterir. Bilimle özdeşleştirilen keşifler, her Allahın günü gerçekleşmezler.

Bilimsel keşif (*discovery*) metaforu, yani, *dls* (zıt, olmama, tersi olma) — *covery* (gizleme, örtme, kapatma, saklama), öteden beri orada bulunan bir şeyin örtüsünü kaldırma ve gün ışığına çıkarma anlamına gelir. Biri örtüleri kaldırır ve dolayısıyla bir şeyin ne için varolduğunu ortaya çıkarır; biri, olguların üstündeki örtüyü kaldırır. Bu imaj, kısmen, coğrafi keşif nosyonundan türemiştir. Biri, uzak bir yere seyahat eder ve orada, önceden varolan şeyi bulur (orada varolan şeyi keşfeder veya aksi durumda, orada mevcut bulunan şeyle karşılaşır). Buradaki can alıcı unsur, keşfedilen nesnenin, önceden-varolmasıdır. Keşifteki merkezi varsayım, keşfedilen nesnenin önceliğidir; yani, onun, seyyahlar onunla karşılaşmadan önce de bir varoluşa sahip bulunmasıdır. Bu ontolojinin retoriği, keşif nesnelerini sabit, ancak keşfin faillerini geçici failler olarak resmetmesidir. Genel bir anoloji, okyanusta seyahat eden, zaman zaman da hakikat/doğru adalarıyla karşılaşan bilim adamı fikridir.

Keşfi keşif yapan şey nedir? Richard Strauss'un *Son Dört Şarkı'sını* veya Kenya'da yaşamının bedelinin, İngiltere'de yaşamının bedelinin yarısı olduğunu ya da çorabımdaki deliği az önce keşfettiğimi söyleyebilirim. Açıktır ki, bu eylemlerin herhangi birinin, bilimsel keşif statüsüne lâyık görülmesi ihtimal dışıdır. Peki neden ihtimal dışı? İlk iki örnek, başkalarınca zaten çok iyi bilinen şeyler ya da olgulardır. Bu yüzden, bir gözlemin ya da bilme durumunun keşif anlamına gelip gelmemesi, önemli ölçüde, onun, kim için keşif olduğuna bağlıdır. Bu husus, dert ya-

nan babayla ilgili şu eski şakada çok iyi dile getirilmiştir: “Ergenlik çağındaki oğlum, seksi keşfettiğini düşünüyor; oysa, ben onu yirmi beş yıl önce keşfettiğimden eminim.” Tersine, çorabımdaki deliğe ilişkin gözlemim, tek başına yaşayan başka biri için, hiç bilinmeyen bir şey olabilir (vay canına!). Fakat bu gözlemin, başka birinin ilgisini çekmesi ihtimal dışıdır. Bu yüzden, bir gözlemin bilimsel keşif statüsü kazanması için gerekli ilâve bir şart, onu kendilerine göre yeni bilgi sayacak olanlar açısından belirli ölçüde bir öneme sahip bulunmasıdır. Böylece, gözlemlerin, bu gözlemlere bilimsel keşif statüsü verilmeden önce, hem yeni hem de önemli/anamlı gözlemler olarak algılanıyor olmaları gerektiğini görüyoruz.

Sosyolog, nelerin “yeni” ve “anamlı/önemli” şeyler sayıldığını bilme arzusundadır. Hangi şartlar altında ve hangi yollarla belirli yenilik ve önem/anlam, belki de rakip bilim adamlarına rağmen üstünlük kazanmaktadır? Bir keşif iddiasını, tescil edilmiş keşfe dönüştüren süreç nedir? Bir yeni önemli fenomenin mevcudiyetini tesbit için ne türden kaynakları harekete geçirilmiş olması ve ne türden keşif açıklamalarının geliştirilmiş olması gerekir? Yenilik ve anlamla/önemle ilgili bu sorulara verilecek cevapların, daha öncelikli şu soruya verilecek cevaplara bağlı bulunması önemlidir: bir fenomen nasıl daha önce “orada” varolan bir şey hâline gelmektedir?

Nesneyi temsil oluşturur

Oku tersine çevirme fikri, nesnelerin, temsilin vasıtasıyla oluşturulduğunu öne sürmek demektir. Nesnelere bu bakış tarzı lehine hazırlayıcı, (negatif) bir tartışma olarak, alternatif durumundaki objektivist konumun eksikliklerini/kusurlarını ele alalım.

Bir eski felsefî fıkra, devrilen bir ağacın ormanda gürültüye yol açıp açmayacağını sorar: orada hiç kimse sesini işitmiyorken, ağacın gürültüye yol açtığını söylemek, hangi anlamda akla uygun birşeydir? Çok daha genel bir soru, gayet tabii, şudur: hangi anlamda, orada, onu gözlemleyebilecek hiç kimse olmadığı halde, ağacın varolduğunu söyleyebiliriz? Açıktır ki, bizi, bir nesnenin mevcudiyetini öne sürmekten alıkoyan şey, manzaranın/dekorun için-

de bulunmamamız değildir. Gerçekliklerden, onları kavrayışımızdan bağımsızlarmışçasına söz etme yeteneğimiz, dilin ve temsilin anahtar fonksiyonlarından biridir. Ancak nesne, temsil pratiklerimizden bağımsız olarak varolabilir mi?

Sınıftaki öğrencilere (realist eğilimleri bulunan öğrencilere), herhangi bir nesnenin (olgunun, olayın, şeyin) mevcudiyetini, bir temsil formuna başvurmaksızın ispatlamaları konusunda meydan okuduğumuzu düşünelim. Ben başarılı bir ispatın, olguların sahiden kendilerine has bir hayatları olduğu yolunda bir güçlü argüman olarak durduğuna işaret ediyorum. Ve bundan, olguların (nesnelerin, şeylerin) temsili önceleyen şeyler olduklarını kabul etmemiz gerektiği, temsil pratiklerinin (yani, sosyal kontekstin) bu şeylerin gerçekte ne için varolduklarının karakterini ortaya çıkarmanın yalnızca ilâve pasif araçları olduğu sonucu çıkacaktır.

Öğrenciler bu görevin zorluğunu hemen kavrar. Gerçekten de, şimdiye kadar hiç kimse, bir olgunun ya da nesnenin, temsil pratiğinden bağımsız öncelikli varoluşunu ispat etmeyi başaramamıştır. Öğrenciler genellikle, bu görevin imkânsızlığını pek kabullenmeye istekli değildirler. Onlar bazen, hararetle, dünyadaki nesnelerin öncelikli, bağımsız ve objektif mevcudiyetine inançlarını, yeniden doğrularlar. Aslında onlar, öne sürdüğüm problemin yalnızca teknik bir zorluk olduğunu öne sürerler: yeterli bir ispat üretme iktidarsızlıkları (geçici iktidarsızlıkları), objektivist konumun yetersiz bir reddidir (bakınız İkinci Bölüm: Metodolojik Korkuların Üstesinden Gelmek). Bunun bir ispatlama değil, yalnızca bir iddia olduğunu, onların herhangi bir durumda, yöneldikleri olayların objektif (varsayıldığı üzere objektif) durumunu tasvir ederlerken, temsil retoriğini kullandıklarını gösteriyorum. Bu bazan, onları bu meydan okumayı, temsil olarak anlamlandırılmayacağını düşündükleri ilginç eylemlerle karşılaşma girişimlerine yol açıyor. Sözün gelişi, jestler, apaçık karakterlerini tesbit etme çabasında nesneleri gösterecek şekilde, sanki jestler konuşulan ya da yazılan bir dil gibi temsil tarzı değilermişçesine kullanılabilecektir. Veya yine, Üçüncü Bölüm'deki Aşıl'ın yaşadığı öfkeye benzer bir öfkeyle öğrenciler, suratın ortasına indirilecek bir yumruğun, kuşkucuları, fiziksel dünyanın gerçekliğine ikna ede-

ceğini öne sürerler. Bu mutsuz olayda, dayak yiyen rölativist izleyicilerine, fiziksel saldırıların da aynı zamanda bir temsil/iletişim biçimi oluşturduklarını hatırlatacaktır.

Eğer biz, bütün bu egzersizin, objektivizmi çürütmeyi başaramadığını kabul ediyorsak, onun eşit ölçüde, objektivizmin tesisindeki devasa zorluğun yerini belirlediğini de kaydetmeliyiz. Bu temel üzerinde, hiç değilse, bir yaratıcı (*heuristic*) konum olarak alternatifi (*konstrüktivist*: inşacı) konumu benimseme hakkımız var. Eğer, temsil pratiğinin dünyayı fiilen oluşturduğunu kabul ediyor isek, bu durumda, keşif iddialarının dünyanın boyutlarını yeni ve önemli boyutlara dönüştürme tarzlarını nasıl anlamamız gerekiyor?

Bu soruya basit bir ilk cevap, yeni ve önemli kabul edilen şeyin, bu iddiaların yapıldığı kontekste bağlı olacağıdır. Bununla birlikte, sosyal kontekstin, yalnızca keşfin olgusuna ilâve edilmiş bir eklenti olarak anlaşılamayacağı belirtilmelidir; çünkü bu, sosyal kontekstten tecrit ederek gözlemler yapma ihtimalini ima etmektedir. Bu son sosyal kontekst nosyonu, anlamların kontekstin bilgisinden çıkarılabileceği teziyle uyumludur. Bazan önerilen formül, “dil (temsil) + kontekst = anlam”dır. Gayet tabii, kontekstle ilişkili olduğunu öne sürmek, kendimize, dilin belirlenmezliğini hatırlatmamızın önemli yollarından biridir. Fakat “kontekst” metodolojik indeksellik korkusunun (ikinci Bölüm) ilke hâline getirilmiş bir çözümü hâline geldiğinde, kontekstin ve anlamın birbirlerini derinden içirme tarzını gözden kaçırma tehlikesine düşeriz. Bu nedenle, keşif örneklerimizde, sosyal kontekstin hangi anlamda keşfedilen nesneyi oluşturduğunu ayrıntılara inerek ele alacağız.

“Amerika”nın İnşası

Brannigan'ın Columbus ve Amerika'nın keşfiyle ilgili tartışması, keşiflerin bir sosyal kontekst içinde gerçekleştiklerini gösterir.⁷ Columbus'un durumunda, sosyal kontekst onyılları bulan bir hazırlığı, yolculuk esnasındaki

⁷ A. Brannigan, *The Social Basis of Scientific Discoveries*, Cambridge University Press, Cambridge (1981), Bölüm 7.

beklentilerin ve faaliyetlerin organizasyonunu, yolculuktaki olayları etkileriyle birlikte kaydetme, toplumun bilgisine sunma gibi kompleks bir işi içine alır. Columbus, neredeyse yirmi yıl, Hindistan'ın doğu sahilleri olduğu farzedilen bir kara kütlesine ulaşma macerasına destek bulmayı başaramamıştır. Sonra özel kaynaklara, Portekiz kralı ile İspanya kralına dönmüş ve İspanya kralı, misyonun muhtemel ürünlerinin başka bir yere gidebileceğine ilişkin uzun bir düşünüp taşınma ve gözdağı devresinden sonra merhamet göstererek yardımı kabul etmiştir.

Yolculuk, cağrafya ve bu kara kütlesinin nerelerinin keşfedileceği, yerlilerle karşılaşma ihtimalleri konusundaki belirli varsayımlardan yararlanılarak plânlandı. Gezginler, süs eşyaları, düğmeler ve kolyeler götürüyorlardı ve takriben 4000 millik bir yolculuk için gerekli erzak ve para hazırlamışlardı. Yolculuğun kendisi, misyonun yapısı, katılımcıların beklentileri, karaların vb. gözlemlenmesi için yapılan teşvikler ile ilgili bilinçlerine göre örgütlenmişti. Nihayet, keşfedilen topraklardan ayrıldıktan ve sonra anavatana yelken açıldıktan sonra, keşfin kurumsal kabûlü için gerekli bir incelikli tedbir süreci devam ediyordu. Bunun hayâtî bir önemi vardı; çünkü, daha önce yukardaki basit örnekte de gördüğümüz gibi, bu keşif, taşıdığı öneme kurumsal onay almaksızın keşif olarak kabul göremeyecekti.

Dönüş yolculuğu sırasında Columbus, mesajlar yazarak onları mühürlü kutular içinde denize attı. Bu mesajlar, bulanlardan, içerdikleri bilgilerin İspanyol otoritelere iletilmesini istiyor ve bunu yapanlar için muhtemel bir ödül vaadinde bulunuyordu. Kâşifler olduklarını varsayan kâşifler (çünkü onlar bu noktadaydılar), korkularına rağmen, güvenle evlerine döndüler. Böylece Columbus, bir dizi uzun, karmaşık keşif haberlerinin yayılması ve iletilmesi hazırlıklarına girişti. İspanya kralına gönderdiği ilk mektup, Vatikan'ın İspanya'nın keşfedilen topraklardaki haklarını temsilciyle zirvelere ulaşarak, bütün Avrupa'da yeniden basıldı ve her yere ulaştırıldı.

Bu örnekten iki önemli fikir doğuyor. Birincisi, keşif, zamandaki bir oluş noktasından çok bir süreçtir. O bir plânlama, tahmin, destek, talep ve bir iddiaya ya da belirlemeye (bir keşfin gerçekleşmiş bulunmasına) kurumsal onay sağlama sürecidir. Columbus'un Amerika'yı keşfetti-

ğini söylediğimiz zaman, bir kapsamlı iddialar ve belirlemeler döneminin sonucunu özetlemekte ve belirli bir toplumsal fail tarafından belirli bir zamanda tescil edilmiş bir sonucu başka bir sonuca tercih etmekteyizdir. İkincileyin, keşif süreci, ilk ilanından ya da iddia edilmesinden hem önceye hem de sonraya zaman içinde genişler. Keşfin, onyılları içine alan bir destek bulma ve arama faaliyetine kök saldığını daha önce belirtmiştik. Fakat Columbus'un başarısının biçimlenme ve şekillenme süreci, Vatikan'ın resmen onaylamasından sonra da uzun süre devam etti. Columbus, bulduğu toprakların, Hindistan'ın doğu sahilinde oldukları varsayımında ısrar ederek başka geziler yaptı. Columbus'tan hemen hemen on yıl sonra, Amerigo Vespucci, geniş bir toprak parçası bulunduğunu ve dolayısıyla Columbus'un varsayımına karşı çıktığını bildirdi. Brannigan, bu iddianın dünyanın yeni parçalarını bulma fikri yer yüzünün tekbiçimli ve bilinen bir varlık olduğu yolundaki egemen Hristiyan görüşle çeliştiği için, muhalefetle karşılaştığını söyler. Bununla birlikte, sonunda, kazanan Vespucci versiyonuydu. Onaltıncı yüzyılın tarihleri Columbus'un başarısını yeniden yazdılar. Bugün, onun, kendi özel iddialarının aksine, Amerika'yı —daha önce varolduğu düşünülmemiş bir kara kütesini— keşfettiği söylenmektedir.

Brannigan, bütün bir olayın, "Atlantiğin öte yakasındaki kara kütleleri"ne yapılan yolculukların sonucu hakkında dile getirilmiş hikâyelerden yalnızca biri olduğunu söyler: neolitik Sibiryalılar bir Aleutçu kara köprüsü fikriyle birleştirilir; Hristiyanlık öncesi Fenikeliler ve onların büyük nehir hakkındaki (Aziz Lawrence) ve yeni bir kıta ile ilgili hikâyeleri; İrlandalı keşifler ve yeni bir İzlanda; bir Grönland, Vinland vb. keşfetmekte, Leif the Lucky'nin rehberlik ettiği İskandinav adamı.⁸ Mesele, bu seyyahlardan her birinin Amerika'yı keşfettiklerini iddia ettikleri hissi uyandırmıyorlarsa da, ne onların ne de daha sonra onlar adına hareket eden sözcülerinin, iddialarının kamusal meşrulaştırılmasında zirvesine çıkan bir sosyal süreci izleyebildikleri veya izledikleridir. Columbus'a hazırlanan kaynaklardan mahrum, özellikle de, sonradan Columbus'un hikâyesinde tekrar tekrar şekillenen inançların sosyal organizas-

⁸ A. g. e.

yonundan mahrum bulunan bu alternatif iddialar geçersiz kaldı.

Başarılı açıklamanın —Columbus'un Amerika'yı keşfi— gücü, değişmemesindedir. Bu özel olgusal iddianın istikrarlılığı, kesinlikle, bugün dökonstrüksiyona tâbi tutulmayı gerektiren muazzam büyüklükte bir çalışmanın yansımasıdır. Columbus öncesi keşif açıklamalarının şampiyonlarının iyi bildikleri üzere, onlar, büyük bir kavgayı kontrolleri altında tutuyorlardı. Onlar, yaygın popüler inançlara, birçok Avrupa ülkesinin tescilli tarihine ve kayıtlarına, Columbus imajının (Columbla University, Columbla Pictures, vb., vb.) kurumlaşmış kutlanmasıyla ilişkili geniş bir kurulu şebekeye meydan okumak durumunda kaldılar. Bütün bunların temelini kazması gereken muazzam ölçüde bir çalışmanın çok kısa bir özeti olarak biz, keşfedilen nesneye bir olgu olarak atıfta bulunuruz. Onun doğru, onu aşma ya da dökonstrüksiyona tâbi tutma çabalarımıza direnen bir şey (Latince: *res*) olduğunu söyleriz.⁹ Direnişin derecesi, uzun, karmaşık bir sosyal tanımlama/belirleme süreci sırasında harcanan emeğin doğrudan yansımasıdır.

Keşif (raylıçtekl mutabakatla Columbus'a atfedilir) olgusu ile keşfedilen nesne olgusunu birbirinden ayırmak önemlidir. İlki, daha zayıf olan argümandır ki, bu argümana göre, birbirine rakip çeşitli versiyonların hepsi, aynı keşfedilmiş gerçekliğe ilişkin iddialardır. Bu, keşfi yapanın Columbus değil Vespucci olduğu (veya tam tersini) tezini ima ediyor görünüyor. Ona bu şekilde bakmanın zorluğu, keşfedilen nesnenin karakterini önceden varsaymasıdır, yani Amerika hem Columbus hem de Vespucci için aynıdır. Fakat, Brannigan'ın bu ve başka keşif iddialarıyla ilgili tartışmasının ayrıntılarıyla gösterdiği gibi, keşfedilen nesnenin karakteri, bu nesneyi tanımlama ve ne olduğunu dile getirme sürecinin ürünüdür. Vespucci'nin nesnesi Columbus'un nesnesinden temelde farklıydı.¹⁰ Yalnızca keşfedilen nesne olgusunu kabul ettiğimiz içindir ki biz, "onun hakkındaki" farklı iddialar arasında çelişkiler bulabilmekte ve onları karşılaştırabilmekteyiz.

⁹ Bakınız Bruno Latour and Steve Woolgar, *Laboratory Life: the construction of scientific facts*, 2nd edition, Princeton University Press, Princeton (1986).

¹⁰ Brannigan, A. g. e., (7 numaralı dipnota bakınız).

Bu, “orada” nesnelerin nasıl oluşturulduğunun incelelenmesinin, yeniliği ve önemi tanımlama/belirleme sürecine ilgi lehinde ihmal edilmesi gerektiği yolundaki daha önce yaptığımız öneriyi destekler. Temel ve öncelikli görev, keşif olgusu, nesnenin öncelikli mevcudiyetini ve karakterini varsayma eğiliminde olduğu için, keşif olgusundan çok, keşfedilen nesne olgusuyla sonuçlanan süreci anlamaktır.

Çok daha sıradan imaları da açıktır: keşfi kimin yaptığı, veya keşfin ne zaman yapıldığı konusundaki bildik sorular gayrimeşru bir şekilde, açığa çıkarılmayı bekleyen bir sabit nesnenin mevcudiyetinin önceliğini ima ederler. Görmüş bulunduğumuz gibi, bir nesne olgusu, bir kompleks sosyal sürecin, geçici olarak sabit ürünüdür. Ayrıca, bu süreç, bir ilk keşif iddiasından uzun süre sonra da sürer; “nesne”, değişmeye devam edecektir.

Columbus ve Amerika'nın “keşfi” örneği, keşfin sosyal temelini anlama çabalarımızda, keşfedilen nesnenin karakterini önceden varsayamayacağımızı; bir keşfedilen nesne olgusu ve onun karakteri, kâşifinin (ve/veya başkalarının) iddialarının ve tanımlayıcı/belirleyici faaliyetlerinin gerçekleştirdiği bir şey olduğunu ortaya koymaktadır. Temsil çiftine bir kez daha dönmek gerekirse bu, sağ taraftaki kalemelerin mevcudiyetini ya da karakterini önceden varsayamayacağımızı söylemekle aynı şeydir. Bu, (objektif) sağ tarafın, onu keşfetmek üzere girişelen (insani) çabalarımızı öncelediğini söylemek değildir. Aksine, sağ taraf, katılımcılar tarafından yapılan çalışmaların son ürünü ya da başarısıdır. Esnek bir biçimde dile getirmek gerekirse, kâşifler, sağ taraftaki kalemelerin yalnızca açıklamalarını üretmekten çok, onları yaratırlar.

Bir sonraki bölümde, aynı tersine çevirme türünün, çok daha geniş bir argüman, açıklama, anlama, algılama vb. sınıfına yararlı bir biçimde uygulanabileceğini göreceğiz. Bununla birlikte, şimdilik, bu tersine çevirmenin, kâşifler tarafından nasıl üstesinden geldiği ve devam ettirildiği problemiyle ilgileniyoruz. Başka bir söyleyişle, kâşiflerin, tartışmamızın bir sanat eseri gibi yarattıklarını öne sürdüğü nesnelere ilişkin realist (ortodoks) görüşü nasıl öne sürdükleri sorunuyla ilgileneceğiz. Bu meseleyi ele almak için, pulsarların keşfine bakacağız: bu bizi, uzak sahillere yolculuklarla ilgili hikâyelere, bir astrofizikçiler

ve radyo-astronomları şebekesi içindeki yolculuklar hakkındaki hikâyelere götürecektir.

Pulsarların Hikâyesi

24 Şubat 1968'de *Nature*, Hewish, Bell ve Cambridge radyo astronomisi grubunun üç diğer üyesi tarafından kaleme alınmış ortak yazarlı bir makale yayınladı.¹¹ Onlar, görül-medik bir hızla hareket eden radyo kaynakları (bunlara çok daha sonraları pulsarlar diye atıfta bulunulmaya başlandı) keşfettiklerini öne sürüyorlardı.

Nature'daki açık bildiri, katılımcıların açıklamalarının-daki ve belleklerindeki olağanüstü karmaşıklığı gizler. Sözün gelişi, keşfin yazılı ve sözlü yorumları detaylarıyla incelenerek, katılımcıların keşfe yolaçan olaylarla ilgili hatıralarında açık çelişkiler bulunduğu hemen anlaşılabilir. Bu çelişkiler, katılımcıların daha sonraki fiilen vukubulan şeyi keşfetme girişimleriyle ortadan kalkmamıştı. Bu, tarihsel kesinlikle ilgili akademik bir kaygı da değildir. Bu özel durum, 1975'te, fizikte Nobel ödülü Hewish'e (Martin Ryle ile birlikte) verildiğinde daha da karıştı ve ilk bildiriden beri uykuya yatmış bulunan keskin tartışma ortamını yeniden canlandırdı. Bunu, keşfe götüren reel şartlar ve olaylar dizisi ile ilgili suçlamalar ve karşı suçlamalar izledi.¹²

Katılımcılar cemaati içindeki keşifle ilgili ihtilafın önemi, objektiviteyi-takviye fonksiyonudur. Pulsarları kimsin keşfettiğini ve ne zaman keşfettiğini tartışmak, keşfedilen nesnelerin —pulsarlar— kendilerinin öncelikli objektif statüsünü güçlendirme fonksiyonuna sahiptir. Bu türde bir ihtilâf, tavsiye edilen (yukarıda) ve bizim (analistler sıfatıyla) kaçınmaya çalışmamız gereken soru-

¹¹ A. Hewish, S. J. Bell, J. D. H. Pilkington, P. F. Scott and R. A. Collins, "Observation of a Rapidly Pulsating Source", *Nature*, 217 (1968), ss. 709-713.

¹² S. Woolgar, "Writing an Intellectual History of Scientific Development: the use of discovery accounts", *Social Studies of Science*, 6 (1976), ss. 395-422. S. Woolgar, *The Emergence and Growth of Research Areas in Science with Special Reference to Research on Pulsars*, Yayınlanmamış Ph. D. tezi, University of Cambridge (1978).

larla kesinlikle aynı türden sorulara cevap arayışındaki katılımcıları içerir.

Bir açıklama türü olmaksızın ilerlemek, elbette imkânsızdır. Sonuçta, nihai noktada sorgulanamaz statüde, ancak, ortaya çıkacak analiz için zorunlu arkaplanın sağlanmasına ya da sunulmasına hizmet eden bir "temel sağlayıcı açıklama (*working account*)" sayılabilecek şeyle başlıyorum.¹³

1967 Temmuz'unda, kayıt cihazının ve teleskobun —4.5 eykır (acre: 0.404 hektarlık alan, çev.)lık bir alanı kaplayan 2048 ikiz kutuplu dik açılı düzen içinde inşa edilmiş bir 81.5 Mhz anteni— yerleştirilmesiyle *Nature*'ın yayını arasındaki dönem, aşağı yukarı beş farklı evreye bölünebilir. Birinci evre'yi, rutin grafik kayıtlarındaki bir anomalili belirtinin ilk kez farkına varılması belirler. Fakat bu anomali, bu aşamada, yeterli ölçüde özel dikkate değer bir anomali olarak görülmemiştir. Alışılmadık belirtiler, bu deneysel gözlemlerin nadir özellikleri değildiler. Hewish ile Bell arasında, bu belirtiyile ilgili hiçbir özel tartışma yaşanmamıştı ve herhangi bir özel ilgiyi hakedecek bir olay düşünmek için de hiçbir neden yoktu. İkinci evre sırasında, belirtinin mükerreren ortaya çıkışı, Hewish ve Bell'i onu araştırmaya değer bir şey olarak göz önünde bulundurmaya sevketti.¹⁴ Bununla birlikte, bu özellikle dikkate değer bir karar değildi. Bu tür araştırmalar genellikle, müdahale ürünü olacak belirtileri ortaya çıkarırlar. Yüksek hız kayıtları plânlanmıştı, fakat garip işaretlerin özellikle önemli olduklarına ilişkin hiçbir kanaat ortaya çıkmamıştı. Sonuçta, bu aşamada, tartışma, her halükarda gündelik rutin içinde birbirleriyle görüşen Hewish ve Bell'in dışına taşmadı. Düzenli sinyaller yayan radyo ışınımının farkedilmesini izleyen üçüncü evre, başarılı yüksek hız ölçümlerini ortaya çıkarır. Üç araştırmacı, sinyallerin kaynağını ortaya çıkaracak araştırma hattının izlenmesinde Hewish ve Bell'e katılmaları için ikna edildi. Bu sırada, grubun diğer üyeleri, alışılmışın dışında bir şey bulunduğunun ve araştırılmakta olduğunun tedricen farkına varmıştı. Üç araştırmacı, sinyallerin geçici patlamaların (yine bunlar da nadir fenomenler değildiler) sonucu olduklarını düşündükleri için, ısrarla incelemeye katılmak istediler. Fakat, titreşen

¹³ Woolgar (1976), zikredilen eser (12 nolu dipnota bakınız).

¹⁴ Sanki bir belirti harekete geçirebilirmiş gibi! Beşinci Bölüm'e bakınız.

kaydedicinin tahmin edilemez karakteri, bulguların muhtemelen, sahte ya da yalnızca alışılmadık tipte araya giren bir şeyin sonucu oldukları yolunda bir kuşkulu görüşe yol açtı. O nedenle, araştırma hakkında sessiz kalındı; çünkü sonuçları, bütünüyle işe yaramaz şeyler olabılırdı. Grubun çok az üyesinin, araştırma hakkında ayrıntılı bilgisi vardı. Bu aşamada, enformasyonun grup dışına yayılmasını önleyen en önemli faktör, sürdürülmekte olan yeni bir çalışma hakkında sessiz kalmaları gerektiği yolunda üyeler arasında ulaşılan bir zımnî anlaşmaydı. Gruba sonradan yöneltilen bir eleştiri hattı, bulguların yayınının, titreşen sinyallerin kayıtlarının ilk örneğinin elde edilmesinden hemen sonra yapılması gerektiği idi. Fakat Cambridge grubu, daha sonra saçma oldukları ortaya çıkabilecek gözlemlerin yayınlanması konusunda temkinliydi. Dördüncü evrede araştırmacılar, sinyallerin araya karışan herhangi bir şeyden ya da geçici radyo aktivitesi patlamalarından kaynaklandığı fikrini büyük ölçüde terketmişlerdi. Bu aşamadaki en geçerli açıklama, sinyallerin, başka bir uygarlıktan gelen iletişimlere sunduğuydu: grafik kayıtları, ironiktir ki, “Küçük Yeşil Adamlar” ihtimalini gösteren masallarla — “LGM¹”, “LGM²” — birleştirilmişti. Bu ihtimalin ciddi imaları, bulguların, normal biçimde sunulamayacakları anlamına geliyordu. Bu yüzden, araştırmaların ayrıntılı bilgileriyle teçhiz olmuş bulunan araştırmacıların küçük çekirdek grubu, çalışmalarından söz edilmesini bütünüyle sınırlamak yolunda bilinçli bir karar alma zorunluluğu hissetti. Bu artık, sürdürülen şeyin pek ayrıntılı bilgisine sahip olmayan araştırmacılar arasındaki zımnî anlaşmaya ilaveten, enformasyon akışına da bir sınırlama getiriyordu. Bununla birlikte, akıllı sinyaller hesaptan çıkarıldıktan sonra da, hâlâ, hiçbir enformasyon yayılması söz konusu değildi. Eleştirmenler, bu beşinci evre'nin, kesinlikle bulguların yayınlanma zamanı olması gerektiğini öne sürmüşlerdir. Fakat bu aşamada susmanın geçerli nedenleri, ilk araştırmaya duyulan güveni büyük ölçüde azaltacak daha iyi donanımlı deneylere muktedir olabilecek haberler yayılmadan önce yeni keşfedilmiş fenomenler üzerinde başka deneyler yürütme arzusuna uygun nedenlerdi. Cambridge katılımcıları, özel araştırmalar sürdürme hakkının, doğal imtiyazları olduğunu düşünüyorlardı.

Bu dönemi çevreleyen eleştiri ve aklama retoriği, daha önce yaptığımız bilimsel davranışın sosyal normlarla açıklanmasına ilişkin tartışmamız (Birinci Bölüm) açısından özellikle aydınlatıcıdır. Mertoncu bilim sosyolojisi, bilimsel eylemin, bilimsel cemaatin üyelerinin itaate yükümlü oldukları çeşitli kurumlaşmış talimatların ürünü olduğunu öne sürüyordu. Burada, pulsar tartışmasının taraflarının sosyal normlara fiilen uyup uymadığının ya da sosyal normlardan sapıp saptmadığının bir değerlendirmesini yapmak mümkün değil. Bununla birlikte, davranış tanımlamalarının ve değerlendirmelerin, Merton'ın normatif ethosuna çok yaklaşmış olduğu apaçıktır. Sözün gelişi, Hewish ve grubunun, gerçekte, ilk aşamada bulgularının raporlarda paylaşmayı/açıkça dile getirmeyi reddederek komünalizm normunu ihlâl etmek durumunda kaldığı söylenmiştir. Bununla birlikte, aynı zamanda, Cambridge grubunun eylemlerini, bir başka Mertoncu norma, organize edilmiş kuşkuçuluk normuna göre etkili şekilde savunabilecekleri yolundaki tepkileri tipik bir tepkiydi. Onlar, bütün bir bilimsel cemaati yanlış yola sürüklemeyi ve muhtemelen bilimsel kaynakları vahşi kaz avına harcamayı göze alarak, gerçekten yeni bir astrofiziksel kaynak keşfettiklerinden mutlak biçimde emin olmalarının zorunlu olduğunu iddia ettiler.

Katılımcıların kendilerinin esnek kullanımı ve esnek birbirlerine müracaatları, sosyal normların bilimsel eylemin, Mertoncu açıklamada resmedilen doğrudan belirleyicileri olmaktan uzak kaldıklarını gösteriyor. Bilim adamlarının eylemlerini belirlemek/eylemlerinin nedeni olmak yerine, bu normların, kendilerinin ve başkalarının davranışlarına ilişkin karakterizasyonlarında, tanımlamalarında ve değerlendirmelerinde, bilim adamlarınca kullanılan değerlendirici repertuarın bir parçası oldukları anlaşılıyor.¹⁵ Bu örnekte biz bir kere daha, rutin ve geleneksel olarak katılımcıların eylemlerinin nedenleri olarak görülen kendiliklerin, çok yararlı bir şekilde katılımcıların söylemle-

¹⁵ M. J. Mulkay, "Interpretation and the Use of Rules: the case of the norms of science," T. Gieryn (ed.), *Science and Social Structure: a festschrift for Robert Merton*, Transactions of the New York Academy of Sciences Series 2, 39 (1980), ss. 111-125.

rinde kullanılan bir kaynak olarak anlaşıldıklarının öne sürülmesini sağlayacak ilave deliller buluyoruz.

Cambridge grubuna yöneltilen eleştirilerin esası, büyük ölçüde, “keşfi” oluşturan şeyin ne olduğu sorunu etrafında döner. Katılımcıların kendileri, keşfe götüren olayları, onlara bir “mantıksal” seri üretiyor gibi görünen yollarla değişik şekillerde yeniden inşa ettiler; fakat bunlar, elde hazır açıklamalardan genellikle farklıydı. Keşfin ortaya çıkışını gösteren olaylar serisi ve tarihi hakkındaki bu belirsizlik, yersiz erteleme ve ketumluk bahaneleri için makul bir odak sağladı. İlânından yedi yıl sonra bile, önde gelen eleştirmenlerden biri hala, “28 Kasım (1967) gözlemiyle ilgili enformasyonun hâlâ belirsiz olduğunu iddia ediyordu. Hewish, durumu hiçbir şekilde açıklayamadı.”¹⁶

Yukarıda ana hatları çizilen bu beş evrenin herbiri, giderek artan geniş bir çekirdek araştırmaların yaratıcı müdahalesine, bilginin iletilmesi üzerindeki farklı tipte sınırlamalara ve bu sınırlamaların eleştirisinin ve meşrulaştırılmasının farklı boyutlarına tekabül ediyor. Çok daha önemlidir ki, bu evrelerin her biri, (varsayım kabilinden) keşfedilen nesnenin farklı bir türüne tekabül ediyor. Biz yalnızca, geçmişe bakarak, başından itibaren katılımcıların aynı nesneye, bir pulsara giden yol üzerinde olduklarının “farkına varabiliriz” (farkına varırız). Ve bu geçmişe dönük bakış yalnızca, keşif iddiasını (1968’de *Nature*’daki makalede öne sürülen iddia) kabul etmemiz şartıyla mümkündür. Fakat biz, nesnenin karakterinin ve orada bir nesne olup olmamasının, (esnek şekilde yüklenen anlamıyla) sosyal kontekstteki değişmelerle birlikte değiştiğini görüyoruz: yani, içerdiği personeldeki, kullanılan teçhizatı, başvuru literatürdeki, bilginin iletilmesindeki sınırlamalardaki, davranışın eleştirisinde ve meşrulaştırmasındaki değişmelerle birlikte değişir. Bir “o” (it)’nin tesbit edilmeye başlanmasından önce, nesne (ve olmayan-nesne) en azından beş ayrı cisimleşmeye sahne olur:

(1) bir alışılmadık iz/belirti; bir olmayan-nesne (*non-object*)

¹⁶ F. Hoyle, yazarla 30 Nisan 1975 tarihli özel görüşme.

- (2) muhtemel araya girme (*interference*)
- (3) bir geçici patlama; veya alışılmadık bir araya girme
- (4) başka bir uygarlıktan gelen bildiriler
- (5) yeni türde titreşen bir radyo kaynağı

Sonradan anlama varsayımı — herşeyden önce bir pulsarın bulunduğu — olmaksızın dahi, bu evrelerin niteliklerini belirlemenin, geçmişe bakarak anlama mantığından bütünüyle kurtulamaması kaydedilmeye değer bir husustur. Sözün gelişi, birinci evrenin portresini çizmek ve bu evredeki nesneyi bir olağandışı belirti olarak tanımlamak, (belki de) o zaman zarfında rayiçteki artarda dizilişe aşırı kesinlik yüklemektir. Keza, bu beş evre ayrımının yalnızca, *Nature*'ın 1968'de ilân edişinden hemen önceki kısa bir dönemin üzerini kapattığını vurgulamaya değer. Columbus'la analogi kurarak, sosyal kontekstin belirlemelerinin (Cambridge araştırma grubunun örgütlenmesi, bilginin rakiplere iletilmesiyle ilgili ahlak kuralları, hazırlanan teçhizat, kayıt cihazlarıyla karşı karşıya sanat durumu, yönetici/patron oyuncuların inanç ve beklentileri), radyo astromisinin ve astrofiziğin prehistoryasında kökleri vardı. Benzer şekilde, nesnenin tanımı/belirlenmesi, keşfin ilânından önce, renkli bir kariyeri vardı. O, bir beyaz cüce yıldız, bir dönen nötron yıldızı, bir uydusu olan nötron yıldızı, ikili nötron yıldızları arasındaki plazmik etkileşim vb. olmuştu. Resmen kayıtlara geçmiş bulunan, bu tanım düzeyindeki mutabakat bir dönen nötron yıldızını tercih ediyor. Bu geçici sabit inşayı, ileride yıkacak (gözden geçirecek) olanlar, aşağı yukarı yirmi beş yıllık bir kaynak ve argüman seferberliğinin dökonstrüksiyonunu yapmak zorunda kalacaklardır.

Sonuç

Keşif örneklerimizden çıkan ana sonuç, keşfedilmiş bir nesnenin varlığının ve karakterinin, farklı sosyal şebekeleri oluşturan gruplara göre farklı bir hayvan olduğudur. Ve biz sosyal şebekeyle, inançlara, bilgiye, beklentilere, müttefiklere ve destekleyicilere, kısacası, birey katılımcıların kimliklerine olduğu kadar sosyal kültürün bütü-

nüne de atıfta bulunuyoruz. Bu farklılığın, nesnenin keşfinden önceki varlığı ile ilgili standart varsayımın temelini kazdığı için hayati bir önemi vardır. Argüman, sosyal şebekelerin, nesneyle katılımcılar tarafından yürütülen gözlem faaliyetine aracılık ediyor olması değildir sadece. Daha çok, sosyal şebekenin nesneyi oluşturduğudur (veya ondan mahrum kaldığıdır). Ana argümanımızın iması, temsil ile nesnesi arasında varsayılan ilişkinin tersine çevrilmesidir; temsil nesneye yol açar:

temsil —————> nesne

Gayet tâbii bu, nesnelere tedirgin edici bir bakış tarzıdır. “Güdüsel” tepkimiz —“Bu elbette doğru değildir”— kesinlikle, bizim, diğer istikametteki tekyönlülüğe bağlılığımızı ve aşinalığımızı yansıtır. Biz, her nasılsa, temsilin, yalnızca nesnelerden kaynaklandığını ve aksinin olamayacağını düşünürüz. Böyle söylemek pek az sıkıntı doğuruyorsa da, bu derin huzursuzluk, tersine çevrilen görüşün muhakkak/kesin sayılması derecesinin iyi bir indeksidir.

Çok daha can alıcı zorluk budur. Eğer kâşiflerin, ya da çok daha kesin bir biçimde, kâşiflerin içinde çalıştıkları sosyal şebekelerin, nesnelerini fillen oluşturduklarını iddia ediyorsak, bu durumda, onlar kendilerini nasıl bunun tersi duruma ikna etmeyi başarmaktadırlar? Bu özel metodolojik korkuyu bütünüyle makul dile getirişimiz karşısında, keşfedilen nesnelerin öncelikli mevcudiyetini taşıyan ve sürekli olarak yeniden gerçekleştiren şey nedir? Bir sonraki bölümde, bilimsel söylemin yapısının bazı genel özelliklerini dikkate alarak bu meseleyle meşgul olacağız.

5

Bilimi Tartışmak: Söylem ve Açıklama

Son bölümde, dünyadaki nesnelerle onların temsilleri arasındaki ilişkinin tersine çevrilmesini önerdik. Temsil pratiklerinin, dünyanın nesnelerinin bir yansıması (ya da dünyanın nesnelerinden doğan şeyler) olmaktan çok, dünyanın nesnelerinin inşa edicileri/oluşturucuları olduklarını öne sürdük. Aynı zamanda, bu (tersine çevrilmiş) görüş noktasının açık saçmalığının, geleneksel konuma bağlılığımızın iyi bir ölçüsü olduğunu da dile getirmiştik.

Bu “bağlılığın,” ne bir realist ontolojiye sadakatin bilinçli deklarasyonundan kaynaklandığı ne de böyle bir deklarasyonu gerektirdiği, vurgulanmalıdır. Bu bağlılığın, nesnelere, önceden bu tarzda bakmayı tercih kararı almış olmamızla bir ilgisi yoktur. Bloor’un mantık analizinin bize hatırlattığı gibi, “bağlılığımız”, daha çok, pratik eylemlerimizi organize etme tarzımızın ölçüsüdür; realist ontoloji, mevcut kurumsal düzenlemelerin *post hoc* doğrulamasıdır.¹ Biz, tam da, dünya ile ilgili kavrayışlarımızı, eylemlerimizi nasıl yönlendirmemiz ve nasıl kabul görmeleri gerektiği

¹ D. Bloor, *Knowledge and Social Imagery*, Routledge and Kegan Paul, London (1976).

konusunda bir başkasıyla müzakerelerimizi, beklentilerimizi vb. organize etmemizin gerçekleşme tarzı bu olduğu için nesnelerin önce geldiğini ve kendi temsillerini doğurduğunu düşünürüz. Bu kurumsal düzenlemeler kemikleşmiş olduğundan, bir alternatif *post hoc* doğrulamanın saçma olduğunun ortaya çıkmasında şaşılacak bir şey yoktur.

Bu bölüm, “kurumsal düzenlemelere” karışmamızın (ve bu kurumsal düzenlemelere bağlılığımızın), bir önceki bölümde ortaya konulan tersine çevirmenin saçma gibi görünmesine yol açma biçimlerini tartışacağız. Bilimin, nesnelerin (şeylerin) öncelikli mevcudiyetlerinin içinde ve kendisiyle üstesinden geldiği bir söylem olarak anlaşılabilme tarzını göreceğiz. İkinci Bölüm’ün terimleriyle dile getirmek gerekirse, fonksiyonu, metodolojik korkuları uzakta tutmak/yaklaştırmamak olan bilimsel söylemin bazı boyutlarını ele alacağız.

Ayırma ve Tersine Çevirme

Söylemin nesnelerini oluşturma tarzlarından biri, ayırma ve tersine çevirici keşif modeli tarafından ortaya konulmaktadır.² Keşfin bir oluş noktası değil, bir süreç olduğunu, önceki bölümden hatırlayarak, şematik biçimde şu şekilde formüle edilebilecek bir beş aşamalı model ortaya koyabiliriz:

- (1) doküman
(2) doküman —————> nesne
(3) doküman nesne
(4) doküman < ————— nesne
(5) "1 ve 3. aşamayı reddetme (veya unutma)"

Birinci aşamada, bilim adamlarının dokümanları (işaret, iz, belirti, alâmet, taslak) vardır; pulsarların keşfi vak'asında bunlar, teleskop kaydedicisinden alınan grafikleri içerirler; fakat aynı zamanda, diğer yayınları, makaleleri, daha

² B. Latour and S. Woolgar, *Laboratory Life: the construction of scientific facts*, 2nd edition, Princeton University Press, Princeton (1986).

önce elde edilmiş bulunan sonuçları, teleskopların kendilerini, ve diğer cihazları, Hoyle'un söylediği şeyi vb.'yi de içerebilirler. İkinci aşamada katılımcılar, bu dokümanları (bu dokümanlardan bazılarını), belirli bir nesnenin (bu olayda bir parazit veya astrofiziksel bir fenomen ya da başka herhangi bir şey) mevcudiyetini yansıtmak amacıyla kullanırlar. Nesnenin, araştırmacıların kullanımına hazır dokümanlarla yaratılarak oluşturulması önemlidir. Üçüncü aşamada, ayırma (*splitting*) gerçekleşir. Nesne başlangıçta her ne kadar dokümanlarla (ve çok daha genelde dokümanların da parçası oldukları sosyal şebekeyle) oluşturulmuşsa da, artık dokümanlardan ayrı ve farklı bir kendilik/şey olarak algılanır. Bundan böyle, nesnenin kendine özgü hayatı söz konusudur. Gerçekten de bu, ait olunan sonsuz bir tarihten kopuş için gerekli çok küçük bir adımdır; bu, önce gelme statüsü kazanmak için gerekli bir adımdır. Dördüncü aşamada, dokümanlarla nesne arasındaki ilişki tersine çevrilir. Nesne dokümanlar temelinde adım adım oluşturulduğu halde (ikinci aşamada), artık dokümanları doğuruyormuş (öteden beri hep oradaymış) gibi görünür! Dokümanların "temsiller" veya "izler/işaretler" karakterini almalarının apaçık hale geldikleri nokta bu noktadır; onlar artık saf dokümanlar değil, birşeyin dokümanlarıdır. Beşinci aşamanın hayatî bir önemi vardır. Dördüncü aşamada atılan adımın tersine çevrilmiş ilişkisinin sürdürülmesi için, dikkati ilk adımlara (birinci, ikinci ve üçüncü aşamalara) çeken bütün raporların minimize edilmesi veya önemsizleştirilmesi önemlidir. Bu yüzden beşinci aşama, süreci oluşturan bütün unsurlardan ibaret bütün bir arkaplânın öneminin azaltılmasını ve görmezden gelinmesini içerir. Beşinci adım tarihi, keşfedilen nesneye, ontolojik temel sağlanmak üzere yeniden yazar.

Fakat, bu şemanın, gözlemlerle doğal dünyadaki nesneler arasındaki ilişkiyle ilgili muhakkak sayılan kavrayışlarla rahatça örtüşmesi ihtimal dışıdır. Bir ortak tepki, birinci ve üçüncü adımları reddetmektir. Ve beşinci adımın fonksiyonu tam olarak budur. Veya, bunun, birinci ve dördüncü aşamalarda çok hızlı bir şekilde vuku bulan temsillerle doğal dünya arasındaki ilişkinin doğru düzeniyle ilgili inancımız olduğunu söyleyebiliriz. Biz, dokümanlardan, dokümanları doğuran nesneler fikrine, bir göz kırpması zamanından çok daha kısa bir sürede geçeriz.

Ayırma/tersine çevirme modeli, keşif sürecini anlamak için geliştirilmişse de, bu modeli genel olarak temsile uygulamak kolaydır. Başka bir söyleyişle, bu model, yalnızca keşfedilen nesnenin oluşturulmasıyla ilgili bir model değil, değişik amaçlarla sabitleştirmek (objektif hale getirmek) amacıyla nesnelerin ve şeylerin önceliğini tesis etmek amacıyla yapılan bütün teşebbüslere uygun bir modeldir. Bu teşebbüsler, nedensel açıklama stratejilerinden, genelde algılamanın ve yorumun pratik karakterine kadar geniş bir alanda gerçekleştirilirler.

Ayırarak tersine çevirmenin önemli özelliklerinden biri, gözlemle nesne arasındaki ilişkiyi tersine çevirme tarzının, aynı zamanda, gözlemci tarafından herhangi bir oluşturucu faaliyet şemasını çıkarıp atmayı icabettirmesidir. Nesneye öncelikli bir varoluş verme, gözlemcinin aktif biri değil pasif biri olarak resmedilmesini gerektirir. Böylece, nesnenin önceliğinin, belirli bir fail/aktör anlayışını ima ediş tarzındaki retorik önemini farkadebiliriz. Nesne bir kez önceden verili bir şey olarak anlaşıldı mı, temsilin öznesinin işe karışması, yalnızca çevresel ve geçici bir şey haline gelir. Gözlemci, önceden—mevcut bir sahnede iğreti bir şekilde duruyormuş gibidir sadece.

Bunun ortaya koyduğu gibi, failin/aktörün rolünün, bilimin söyleminde hatırı sayılır stratejik öneme haiz olduğu tahmininde bulunabiliriz. Aktörün/failin varlığı ya da yokluğu, onun temsil faaliyetine katılımı (aşağıya bakınız) nesnenin bizatihi kendisinin ontolojik sağlamlığıyla çok yakından ilişkilidir. Bunun bir ilk ispatı için, kipleştiricilerin (*modalizers*), söylemdeki kullanımlarını ele alacağız.

Kipleştiriciler

Biz herhangi bir bilimsel önermeyi, şu iki oluşturucu unsur arasındaki ilişkiyle ilgili bir iddia içeren birşey olarak düşünebiliriz: A ve B. Sözün gelişi: pulsarlar nötron yıldızları etrafında dönüyorlar; TRF(H) bir peptid (*peptide*)'dir; bakır zirkonyum (*copper zirconium*) diğer metal alaşımları gibi hareket etmez. (Varolduğu iddia edilen ilişki, her bir durumda vurgulanır.) Böylece iddia, A ve B unsurlarını içine alır.

A. B.

Bu iddia, herhangi bir zamanda, varsayımdan belgelerle ispatlanmış rapora, oradan da bir genel kabul görmüş olguya kadar belirli bir olgusal statü kazanabilir. Bununla birlikte, bu olgusal statü, kipleştiricilerin ilave edilmesi ya da çıkarılmasıyla değişebilir:

M. (A. B.)

Sözün gelişi,

(1) "Bu örnek için cam geçiş sıcaklığı, 394 santigrat derecedir."

önermesini,

(2) "Giessen, bu örnek için cam geçiş sıcaklığının 394 santigrat derece olduğunu iddia ediyor."

önermesiyle ve

(3) "Giessen, bu örnek için cam geçiş sıcaklığının, daha önce elde ettiği sonuçlara uygun olmasını istediği için, 394 santigrat derece olduğunu iddia ediyor."

önermesini,

(4) "Bu örnek için cam geçiş sıcaklığının 394 santigrat derece olduğunu öne sürmek Giessen'in ilgisi dahilindedir."

önermesiyle karşılaştırınız.

Birinci örneğin anlamı (olgusal statüsü), "Giessen iddia ediyor ki" (2 nolu önerme)'nin ilave edilmesiyle değişmektedir. Bu daha sonra, "istediği için..." (3 nolu önerme) gibi bir kipleştiricinin ilâvesiyle tekrar değişmekte ya da bazı sosyologların bilim adamlarının eylemlerini açıklama girişimleriyle doğrudan karşılaştırılabilir tarzda, "Giessen'in ilgisi dahilindedir ki ..." (4 nolu önerme) kipleştiricisinin kullanımıyla yeniden değişikliğe uğramaktadır. Bu örneklerin tamamen gelişigüzel bir okunuşunun, kipleştiriciler eklenmesinin, ilk iddianın olgusal statüsünü, giderek artan biçimde düşürdüğünü ya da azalttığını nasıl ortaya koyduğuna dikkat ediniz. Bu hatlar boyunca argüman, ikinci önermenin failin/aktörün kimliğini (Giessen) ve aktivitesini (iddialar) bir önermeye, faille/aktöre bağlı olmasını bekleyemeyeceğimiz bir olgusalılığa sokması; üçüncü ve dördüncü önermelerin, aktörün/failin aktivitesinin mümkün saiklerine dikkat çekmesidir.

Bununla birlikte, olgusalılığın düşüşünün yalnızca kipleştirme ilâvesiyle eşitlenmesinde biraz ihtiyatlı olmak gerekir. Sözün gelişi, Qiessen'in karışması, önceden desteklenmemiş şu iddiaya bir desteklenme tarzı sağlıyor olabilir: "Eğer herhangi birinin bu personeli tanınması gerekiyorsa, o Qiessen'dir ve o iddia eder." Bu durumda mesele, kipleştiriciler eklenmesinin, olgusal statüyü belirli bir istikamette değiştirmesi değildir, kipleştiricilerin işe karışmasının önceden varsayılan (veya önerilen) olgusal statünün yeniden değerlendirilmesi için gerekçeler sağlamasıdır.

Bu ihtiyat, önermelerin bizatihi kendilerinde yapılan küçük ayarlamaların, bir etkiler dizisi yaratabilecekleri yolundaki gözlem fikri için de zorunludur. Aşağıdaki örnekleri gözden geçirin:

(5) insanlar fenomenleri gruplar halinde sınıflandırma yeteneğine sahiptir.³

(6) insanların, fenomenleri gruplar halinde sınıflandırma yeteneğine sahip bulundukları düşünülür.

(7) insanlar, fenomenleri gruplar halinde "sınıflandırma" yeteneğine sahiptir.

Altı numaralı önerme, ilk önermenin (beş numaralı önerme) iki ana unsuru arasındaki ilişkinin doğasını değiştiriyor. Yedinci önerme, bir klâsik kipleştiriciyi, noktalama işaretlerini kullanarak ilk önermenin unsurlarından birinin doğasını değiştirmektedir.

Kipleştiricilerin operasyonu ile ilgili gözlemlerimizin ana odağı onların, bir olgunun ya da olgusal önermenin oluşumunda aktörün/failin mevcudiyetine ve rolüne dikkat çekme tarzlarıdır. Bu durumda biz genelde, bir önermenin olgusalılığının, şunların dahil edilmesi (veya çıkarılması) ile artırılabilirliğini (veya düşürülebilirliğini) söyleyebiliriz:

(a) *faile/aktöre* (kâşif, bilim adamı, yazar) atıfta bulunma.

³ J. Law and P. Lodge, *Science for Social Scientists*, Macmillan, London (1984), s. 15.

(b) failin/aktörün eylemine (iddia etme, yazma, oluşturma, vb.) atıfta bulunma.

(c) aktörün/failin eylemi'yle bağlantısı bulunan ön şartlara (onun iddiasını oluşturmadaki saik, bu tarzda eylemde bulunmasının hizmet ettiği çıkarlar/ilgiler vb.) atıfta bulunma.

Son unsur, ilgi çekicidir; çünkü, bilim adamlarının sosyolojik analize elverişli çabaları olarak kabul edilebilir olan şeye dikkat çekmektedir. Gerçekten de, bu üç unsurun ortaya koyduğu bütün bir kipleştirme faaliyeti, katılımcıların folk sosyal bilim yapma, yani, aktörler, eylemler ve bu eylemlerin açıklaması olabilecek şartlar arasındaki bağlantıları şekillendirme çabalarından başka bir şey değildir.⁴ Bu üç unsurun ilâve edilmesi, tıpkı bu üç unsurun çıkarılmasının, başlangıçta konudışı unsurlara gömülmüş bulunan bir önermeyi objektifleştirme (yani, onu nesneleştirme, failin etkisinin kapsamı dışına yerleştirme) girişimi olarak anlaşılabilirliği gibi, bir anlamlı objektif iddianın dökonstrüksiyonu olarak anlaşılabilir.

Nihayet, önermenin olgusal statüsünün, hiçbir açık kipleştirici ilâve edilmeksizin de değişebileceği kaydedilmelidir (bu bölümde daha sonra tekrar belirteceğimiz tahminiyle).

İşte gerçek bir pulsar (*That's a bloody pulsar*) önermesini,

İşte gerçek bir pulsar⁵ (*That's a bloody pulsar*)*

önermesiyle karşılaştırınız.

İkincisinin ironisi, ilkinin naif optimizmiyle önemli ölçüde çelişir!

⁴ Sosyal bilimle folk sosyal bilim arasındaki farklılık muhtemelen bilimle sosyal bilim arasındaki farklılığa benzer: Kaynaklarda farklılık. 7. Bölüme bakınız.

⁵ H. Garfinkel, M. Lynch and E. Livingston, "The Work of a Discovering Science Construed with Materials from the Optically Discovered Pulsar", *Philosophy of the Social Sciences*, 11 (1981), ss. 131-158.

* Bu iki ifade arasındaki ironik ilişki ifadenin yazılı formundan değil, sözlü formundan kaynaklanıyor olabilir.

Farklı Açılardan Bakma İtirazı

Objektif dünyanın söylem içinde ve söylem aracılığıyla oluşturulduğu fikrinin imaları, realist epistemolojilere dayandıkları için, sağduyu görüşlerimizle karşıtlık içindedir. Oluşturucu/inşa edici argümana yapılan açık itirazlardan biri, objektif dünyanın, farklı bilgi sağlama ve kaydetme stratejileri ve farklı temsiller vasıtasıyla kullanıma hazır (tanımlanabilir, hakkında bilgi verilebilir) olduğu; hiçbir iyi bilim adamının, bir iddiayı, tek bir rapor ya da gözleme dayandıramayacağı, tersine, ulaşacağı sonucu, çok sayıda bağımsız gözlemden çıkaracağıdır.

Bu itiraz, şu farklı açılardan bakma (*triangulation*) ilkesine başvurur: bir fenomenin mevcudiyetiyle ilgili kesinlik, bir nesneye farklı konumlardan bakıldığı zaman, artar. Bu metafor, denizcilikten alınmıştır. Uzaktaki bir geminin bulunduğu mahalli belirlemek için, iki farklı noktadan konum alınması zorunludur; geminin doğru konumu, bu suretle, iki farklı istikamet hattının kesişme noktasına konumlandırılabilir. Buradan hareketle, bir nesnenin daha iyi bir resmini, ona (en az) iki (farklı) konumdan baktığınızda elde edebileceğiniz söylenebilir. Farklı açılardan bakma itirazının özü, yalnızca, naif, desteksiz keşif iddialarının tek bir bakış açısına bel bağlayacağıdır. Bu yüzden, argüman ayaktadır; temsili karakterize edeceği söylenen kusurlar (korkular) yalnızca kötü bilimsel pratiğin kusurlarıdır.

Tartışmamızın, bu noktaya kadar, tekil temsiller, gözlemler ve bilgi iddiaları üzerinde yoğunlaşma eğiliminde olduğu, sanki diğer çabalardan ve faaliyetlerden, veya çok daha genel olarak belirtmek gerekirse, iddiaların içinde gerçekleştirildiği çerçeveden ya da kontekstten izole edilerek gerçekleştiriliyorlarmış gibi, tekil temsiller, gözlemler ve bilgi iddiaları üzerinde yoğunlaşma eğiliminde olduğu doğrudur. Bununla birlikte, bir önceki bölümden, keşfedilen nesnenin oluşturulması için gerekli sosyal şebekenin önemini vurguladığımızı hatırlıyoruz. Tartışmamızı genelleştirmek ve dolayısıyla farklı açılardan bakma ilkesindeki gedikleri göstermek için, kurumsal düzenlemeler şebekesiyle ilgili görüşlerimizi genişletmemiz ve nesnelerin bir söylem sistemi içinde oluşturulmasını göz

önünde bulundurmamız gerekir. Konuya, söylemin, metin düzeyinde organizasyonunu inceleyerek başlayacağız.

Metin Analizi

Ünlü bir makalesinde Dorothy Smith, “zihinsel bakımdan hastalanan” bir dostunun (raporu hazırlayanın dostunun) eylemleri ve davranışıyla ilgili bir rapor metnini inceler.⁶ O işe, metnin aslında (en az) iki farklı tarzda okunabileceği gözlemiyle başlar. Bu nokta, İkinci bölüm’de sunulan temsil olaylarıyla (özellikle indeksellik fikriyle) ilgili çok daha genel bir iddiaya tam olarak uyar. Tıpkı temsillerin dünyadaki nesnelerce belirlenmemiş olması gibi, bir metin de, onun belirli bir yorumunu belirleyemez.

Bu metin analizi türünün temeli, bir fenomenin pratik ifadesinin, ya da bir fenomene atıfta bulunmanın, fenomenin varlığını hem yeniden yarattığı hem de onu yeni baştan oluşturduğudur. Bir fenomeni “tanımlarken,” katılımcılar, eşzamanlı olarak onun ora-da-lığını teslim ederler. Smith, pratik metinsel ifade ile (metnin organize ediliş tarzı) metnin “hakkında” konuştuğu fenomenin doğası (zihinsel hastalık) arasındaki uygunluğu (örtüşmeyi, çev.) açıkça ortaya koyar:

Analizin yöntemi, okuyucunun “zihinsel hastalığı” tanıırken kullandığı kavramsal “zihinsel hastalık” şemasının, metni organize eden zihinsel hastalık şemasıyla eşbiçimli/izomorf olduğunu varsayar.⁷

Metinsel organizasyonla metinsel fenomen arasındaki eşbiçimliliğin imaları, ziyadesiyle önemlidir. İlk, fenomenin (bu durumda zihinsel hastalık), hiçbir anlamda, ifade araçlarından bağımsız bir varoluşa sahip bulunduğunu iddia edemeyiz. Bu, inceleme altındaki fenomenlerin mevcudiyeti ya da yokluğu konusunda hüküm vermeye kalkışmanın saçma olduğu anlamına gelir. Söylemi anlamak üzere

⁶ D. Smith, “K Is Mentally Ill: the Anatomy of a Factual Account”, *Sociology*, 12 (1978), ss. 23-53.

⁷ A. g. e., s. 23.

yapılan herhangi bir girişim, basitçe dile getirmek gerekirse, bu sorunu bir kenara atmak zorundadır. İkincileyin, izomorfizm/eşbiçimlilik fikri belki de, bir nesnenin söylemin dışında varolamayacağını değil yalnızca, aynı zamanda söylemin organizasyonunun nesne olduğunu da, henüz yapabileceğimizden çok daha açık şekilde ortaya koyar. Dünyadaki olgular ve nesneler, kaçınılmaz biçimde metinsel inşalardır.

Bu düşünceler Smith'i⁸ metnin, dostunun zihinsel bakımından hasta olduğu yolunda bir iddia olarak nasıl okunabileceği sorusunu sormaya sürükler. Bu noktada o, okuyucuları ve yazarları motive eden faktörlerden (çıkarlar/ilgiler, sosyal şartlar) çok, metnin organizasyonel formunun etkisi üzerinde yoğunlaşır. Metnin organizasyonunun hangi özellikleri belirli bir okumayı/yorumu mümkün kılmaktadır ("sağlamaktadır")? Smith'in ve diğer metin analizcilerin çalışmaları⁹ metinsel analizin, bu soruya cevap vermemizi sağlayacak şu dört ana özelliğini tesbit eder:

(1)Başlangıç/hazırlık talimatları. Metnin organizasyonunun belirli özellikleri okuyucuya, başlangıçta, karşı karşıya bulunduğu metnin anlamını oluşturan talimatları sağlayan özellikler olarak anlaşılabilirler. Bu özellikler çerçeveyi/şartları/dekoru/sahneyi (*setting*), başlıkları ve metin açılışlarını/başlangıçlarını (*openings*) içerir.

Bir yazının çerçevesi/şartları, mesela "ciddi" bir akademik dergide yayınlanması, metnin ciddiye alınması doğrultusunda bir talimat olarak okunabilir; kurgudan çok otomatik bir olgu olarak okunması gerektiği yolunda bir talimat olarak okunabilir. Okuyucular, metnin değerini takdir ederek değerlendireceğini varsaydıkları bir inceleyici işlemler serisine yönelebileceklerdir. Bu yüzden çer-

⁸ Eğer bu düşünceler herhangi birşeye ya da herhangi bir kişiye yol gösterme gücüne sahipse! 102. sayfaya bakınız.

⁹ Sözü'n gelişi, J. Gusfield, "Literary Rhetoric of Science", *American Sociological Review*, 41 (1976), ss. 16-34; S. Woolgar, "Discovery: Logic and Sequence in a Scientific Text", K. D. Knorr, R. Krohn and Whitley (eds.), *The Social Process of Scientific Investigation. Sociology of the Sciences Yearbook*, 4 (1980), ss. 239-268.

çeve/şartlar, başkalarının (öncelikli) katılımına imada bulunarak metne otorite sağlar. Metnin tanımının yapılması (bir "Nobel Konuşması" veya "araştırma raporu") ve yazarlarının kurumsal ilişkilerinin zikredilmesi ayrıca, benzeri iddiaların doğruluklarının önceden tesbit edildiği bir öncelikli/ön şebekeyi gözler önüne serer. Böylece çerçeve/şartlar, başka faillerin/aktörlerin varlığını metin içinde kullanıma hazır hâle getirir: Okuyucu, metnin söylediği şeye katılabilir de katılmayabilir de, fakat öne sürdüğü iddialar en azından, metin okuyucunun gözlerine ulaşmadan önce, bazı (önemli) başkaları tarafından doğrulanmış iddialar konumundadır.

Genellikle isimler şeklinde ortaya çıkan başlıklar, alt-başlıklar ve özetler, okuyucunun takibettiği şeyi anlamlı kılmak üzere kullanabileceği bir dayanaklar ve eylemler kategorisi sağlar. Başka bir söyleyişle, başlıkların işler hâle getirdiği talimatlar şunlardır: aşağıda sözü edilen terimleri ve kalemleri anlamlı hâle getirmenin hazır bir yolu, onların, bu başlıkla ilgilerini keşfetmektir. Başlıklar ayrıca, bir kavramı daha dar veya daha geniş bir anlamda başka bir kavramla ifade etme usulü (*synecdoche*) olarak da fonksiyon icra ederler: metin, metnin kendisinden soyutlanabilir birşey ve kendisinin dışında birşey olarak da okunabiliyor olmalıdır. Bu, metnin "haklarında bilgi verdiği" nesnelerin iddia edilen önceliğini takviye eder. "Başka bir söyleyişle," metnin anlamının/öneminin, ona formunu armağan eden sözlerin bizatihi kendilerinin ötesinde ikamet ettiği söylenir.

Başlıklar aynı zamanda, bir meşruiyet sağlayıcı failin/aktörün, okuyucudan önce işe karışmasına da imada bulunurlar. Yazarların okuyuculardan önce işbaşında oldukları şeklindeki apaçık anlamıyla değil sadece, aynı zamanda, yazarların okuyucudan önce, metindeki kelimelerle ilgili kalemlerin anlamını oluşturmakta gerekli yorumlayıcı kategoriler ortaya koymaları yoluyla da.¹⁰

Metin açılışları, okuyucunun metni yorumlaması için gerekli ilgi kategorilerini sergiledikleri için, başlıklara benzer şekilde işlerler. Sözün gelişi, mevcut bilgiyle

¹⁰ H. C. Sacks'ın Üye Kategorizasyon Aygıtı (İKA) kavramıyla karşılaştırmız. Bakınız H. Sacks, "On the Analyzability of Stories by Children" R. Turner (ed.), *Ethnomethodology*, Penguin, Harmondsworth (1974).

geçmiş bilgi arasında bir gerilim ortaya konulur veya mevcut teorilerle yeni gözlemler arasında bir gerilim ortaya konulur ve daha başlangıçta bir çözüm teklif edilir. Bu çözüm ayrıca, okuyucunun metni anlamlı kılması için motive edilmesi açısından, bir ilgi kategorisini temsil eder. Smith'in dile getirdiği üzere, metnin ana gövdesi, başlangıçta sunulan çözüm için bir akla uygun bulmaca olarak takdim edilir.¹¹ Eğer bir matematiksel ispatlama bu şekilde yapılaşmışsa, biz bunun, cevabı varsaymakla eş değerde olduğundan yakınabiliriz. Bunun yerine, metinsel organizasyonun bu özelliği, kendisini, metni önceden-varretmek üzere ortaya koyan akla uygun bir çözüm ("olgu") sunma tarzı olarak etkili olur: "İşte çözüm ve işte onu nasıl keşfetmemiz gerektiği."

(2) Dışsallaştırma aygıtları. Hazırlık/başlangıç talimatları okuyucuları, haklarında bilgi verilen olgulara (nesnelere) otorite sağlayıcılar/tescil ediciler olarak başkalarının (faillerin/aktörlerin) işin içine dahil etmeye yönelmelerini teşvik ederler. Bununla birlikte, kipleştiricileri tartışırken belirttiğimiz gibi, olgusalılık artışı ile failin varlığı ya da yokluğu arasında hiçbir bağıt eşitlik kurulamaz. Başlangıç talimatları, meşru iddiayı teyit eden, ancak kendileri bu iddianın fiili oluşumundan bağımsız olan aktörlerle ilişkiyi kurar. Tersine, iddianın kendisinin oluşumuyla ilgili tanımlamalar çok daha farklı bir meşguliyeti gerektirirler. Dışsallaştırıcı aygıt, tanımlanan fenomenin, insani failin/aktörün faaliyet alanının dışındaki eylemleri nedeniyle bir varoluşa/mevcudiyete sahip bulunduğu yorumunu sağlar. Burada ortaya çıkan başlıca sonuç, insani aktörün/failin müdahalesinin yokluğudur.

Keşfedilen nesne, ne bilim adamının ürünü ne de bilim adamının sanatsal yarattısı olarak anlaşılamaz; bilim adamı, bu nesneleri yaratmaktan çok, onlarla karşı karşıya kalır. Fakat gayet tabii, bütün bir bilimsel bilgi verme/rapor sunma geleneğinin merkezi dilemması, bilim adamlarının bızatıhi kendilerinin, bilimsel bilgi sunmaktan sorumlu olmalarıdır. Bilim adamı, hikayenin güvenilen anlatıcısı

¹¹ Smith, A. g. e. (6 numaralı dipnota bakınız).

olmaya ihtiyaç duyar; fakat, aynı zamanda, nesneye izinsiz karışan biri olarak da görülmemelidir.

Bu dilemmanın üstesinden gelinme araçlarından biri, bilim adamının eylemlerini pasivize eden bir metinsel dil kullanmak, gözlemler, sonuçlar, enformasyon, araştırma çizgileri vb. benzeri şeyleri ana harekete geçiriciler olarak resmetmektir. Sözün gelişi, "kullanıma hazır bu tür bir enformasyon sunulduğundan, biz yeni türde bir astrofiziksel kaynağa bakıyorduk"; "bana bildirilen sonuçlar, doğru yolda olduğumu gösteriyor"; "bu araştırma çizgisi bizi, -yı anlamaya götürdü."¹² Her bir durumda, insan aktörler, bu cansız şeylerin herhangi birine veya tamamına karşı, pasif olarak eylemde bulunurlar: olaylara, enformasyona, varolan bilgiye, olgulara, cihazlara, sonuçlara ve maddi şartlara karşı. Özellikle de büyük bilim adamlarının durumunda onlar, bu olayların (sonuçların, şartların vb.) imalarını görmekte bilhassa uzman olabildikleri halde, bilim adamlarının katkısı, temelde, dünyanın objektif durumunu gözler önüne serici idrakte/kavrayışla tesadüfen uyuyor görünür. Başka herhangi bir bilim adamı da, aynı sonuca, sürüklenebilecektir.

Dışsallaştırıcı aygıtlar, belirli bir bireyin katkısını azaltmakta önemli bir kavram durumundaki cemaat yardımını içerir. Yazara, okuyucuya kıyasla hiçbir özel epistemolojik avantaj noktasına sahip bulunmayan biri olarak kulak verilmelidir; çünkü bu, önceden olduğu gibi bir kere daha, doğal dünyanın karakterinin, onun kaydına angaje insan faillerin sayısından ve çeşitliliğinden bağımsız birşey olarak anlaşılması gerektiğini vurgulamaktadır.

Cemaat nosyonuna, aynı zamanda genelde, "büyük biz" (*royal we*) kullanılarak başvurulur. Bu yüzden, mesela, "bizim hepimiz, çıplak gözle görülebilir, titreşen yıldızlara aşinayız"dır. Bu, okuyucuyu, mevcut bilgi stokunun bir parçası olmaya sürüklemekte ilgi çekici bir etkiye sahiptir. "Biz"in oluşturucuları açıkça belirtilmez; ancak okuyucu, bir mevcut olaylar durumuna, belirtilmemiş miktarda başkaları tarafından paylaşılan bir varolan bilgi durumuna yönelmeye teşvik edilir. Bilgiye (nesneye) başkalarının tanıklığından yardım dileme, bilginin objektifli-

¹² Örnekler, Woolgar (1981)'in, belirttiğimiz eserinden alınmıştır (9 numaralı dipnota bakınız).

ğini/nesnelliğini artırır. O, belirli bireylerin özel ürünü değildir, yaygın şekilde kabul gören (ve dolayısıyla objektif) bir olaylar durumudur.

Cemaate üyeliğin yardımına başvuru, hikayenin diğer güvenilir anlatıcılarının hikayesindeki görünüşü, genellikle de onların eserlerinin olumlu iktibasları yoluyla, meşrulaştırır. Onların eylemleri (bulguları, ulaştıkları sonuçlar), başkalarının bulgularının, kendisine göre değerlendirilebileceği, takdir edilebileceği ve mukayese edilebileceği bir norm sağlarlar. İddia edilen nesneyi benzer şekilde anlayan çok daha fazla kişiyi zikretmenin, genellikle kümülatif bir etkisi vardır. Bir kere daha mesele, nesneyi, cemaatin çok büyük miktarlarda üyesinin o nesne olarak anlaması anlamında objektif bir nesne olarak kavranmasıdır; o, bir bireyin özel ürünü değildir.

(3) Rota sağlayıcı aygıtlar. Cemaatin yardımına başvuru, mevcut eski bilginin onaylanmış kabulünün tesis edilmesinin önemli araçlarından biridir. Çok daha genelde, bilimsel metnin organizasyonunun ortak bir özelliği, olayların eski durumunun tesisidir. Onların geçmişlikleri, okuyucuya, kendisine göre yorumda bulunacağı bir temel sağlar. Başka bir söyleyişle, bir olaylar durumunun düzeninin (geçmişliği sayesinde) tesisi, okuyucuyu, yeni gözlemleri vb.'yi anlamlı kılması için bir çerçeveyle teçhiz eder. Rota sağlayıcı aygıtlar, geçmiş olanı sabitleştirme ve kurumlaştırma, yorumun bu geçmişlikle ilişkisinin bulunduğunu idia etme tarzlarıdır. Onlar, en genelde ifadelerini, varolan (geçmiş) bilgi ile olayların şimdiki durumu arasındaki bağlantıların tanımlanmasında bulurlar.

Başlangıç talimatları ve dışsallaştırıcı aygıtlar, bir bilimsel metinle ilişkisi kurulmuş bulunan nesnenin (keşfin, bulgunun) ora—da—lığının bir yorumunu sağlar. Rota sağlayıcı aygıtlar, bu (varsayıldığı üzere) bağımsız kendiliğinin/şeyin, insan failin sınırları dahiline sokulma tarzıyla, insan fail tarafından "ele geçirilme" tarzıyla ilişkilidir. (Avlanma , bu nesnelerin, insanların onları arayıp bulma çabalarından önce mevcut bulundukları inancı için popüler bir metafordur.) Rota sağlayıcı aygıtların her bir parçası, başlangıç talimatları içinde önceden verilmiş bulu-

nan bulmacanın ifadesine dayanır. Çözümün başlangıç ifadesi, keşfedilen nesnenin karakteri verilmiş bulunduğu için, metindeki geriye kalan herşey, yalnızca çözülecek bir bulmaca olarak değil, aynı zamanda, çözüme giden kaçınılmaz bir rota olarak da anlaşılmak durumundadır.

Rota sağlamanın bir ilâve sonucu, okuyucudan, kendisine bildirilinceye kadar, bireysel metinsel olguları ve olayları değerlendirme işlemini askıya almasını istemektir. Dolayısıyla, metin içinde görünüşleri noktasında, bireysel kalemler, olaylar ya da oluşlar hakkında sorular yöneltmek yerinde bir tutum değildir. Biz, bunun yerine, bütün bu olayların birleşik ve kümülatif etkisine katılmaya teşvik ediliriz. Sözün gelişi, eğer bir hikâye anlatılmakta ise, metinde sözü edilen olay ya da eylemle ilgili bir soru yönelterek onu kesintiye uğratmak, yerinde bir tutum değildir. Anlatıcı, bu özel bölümün anlamının, daha sonra açık hale getireceğine, bu aşamada yalnızca arkaplanı verdiğine ve bunun hikâyenin/raporun ana fikri olmadığına işaret ederek, kesintiye uğratma işlemini pekala geri püskürtebilecektir. (Aynı türden bir sonuca/etkiye, metin içinde, metnin diğer kısımlarına ikazlar yerleştirilerek de ulaşılabilir — Beşinci Bölüme bakınız).

(4) Zaman bakımından sıraya koyucu aygıtlar. Rota sağlayıcı aygıtlar, metni, ispat ve iddia ile beyan edilen nesneyle belirli bir ilişkiye sahip olaylar ve faaliyetler olarak kavranan bir olaylar ve aktiviteler koleksiyonu halinde organize eder. Zaman bakımından sıraya koyucu aygıtlar da benzeri bir şeyi yerine getirirler, onlar da olayları hikâye içinde bir düzene sokarlar. Zaman bakımından düzene sokucu organizasyon, bu yüzden, diğer muhtemel yollara ve ilişkili muhtemel diğer olaylara ve eylemlere arkaplân sağladığı süreci “durduran/kesintiye uğratan” bir şey olarak iş görür. Okuyucudan, tanımlanan olayların, içine yerleştirildikleri zaman düzenine uyum göstermesi istenir. Zaman bakımından sıraya koyucu aygıtlar, böylece, tanımlanan olayların ve faaliyetlerin birbirlerine bağlılığını teminat altına alırlar.

Belirli Bir Mesafe Uzaklıkta Eylem

Bilimsel söylemi ele almanın bir başka yolu, açıklama faaliyetini, bilim adamları tarafından üretilen çeşitli önerme türleri (tanımlama, bilgi verme vb.) ile, açıklanan nesneler arasındaki ilişkiye göre yorumlar. Eğer bir bireysel önerme/ifade, dünyanın yalnızca bir tek boyutuyla irtibatlandırılıyor ise, onun ya çok az şeyi açıkladığı söylenebilir ya da hiçbir şeyi. Tersine, eğer tek bir önerme, dünyanın çok sayıda farklı unsuruyla irtibatlandırılıyor ise, bir açıklamanın varlığından söz etmeye başlayabileceğimiz demektir. Bu bizi doğrudan doğruya, açıklamalar içindeki güç/iktidar fikrine götürür.¹³ Tek bir açıklama elementi dünyanın ne kadar fazla unsurunu kontrol edebiliyorsa, o kadar güçlü bir açıklama demektir. Latour'un belirttiği gibi, bunun, açıklama politikaları açısından bir anlamı vardır. Burada güç/iktidar, politik kontrole benzer; tek bir önerme, bir anda başka birçok önermenin yerine geçer ya da başka bir çok önermeyi temsil eder. Açıklanan unsurlar temsilciye (seçilmiş?) oranla, fiilen tali ya da ihmal edilebilir unsurlardır. Bununla birlikte, mesele, bilimsel söylemin, bir politik güç/iktidar arzusu tarafından motive edilmesi değildir. Açıklamanın gücünün, bir pratik problemi halletme girişimi olmasıdır yalnızca. Amaç, bir anda dünyadaki birçok element üzerinde iş görmektir; insan fiziksel bakımdan, bu elementlerle aynı yerde olmasa bile. Böylece, pratik problem, bu elementler üzerinde, onlardan belirli bir mesafede/uzaklıkta nasıl işlemde bulunulacağı problemidir.

Belirli bir mesafe uzaklıkta eylemde bulunma/iş görme, metin tarafından, gözlemci, gözlem ve gözlemlenen nesne arasında kurulan ilişkilerle ilgili daha önceki düşüncelerimizden bazılarını çağırıştırır. Sözün gelişi, uzakta devrilen bir ağacın çıkardığı sesle ilgili çok daha gizemli bir sorun (Dördüncü Bölüm), belirli bir mesafe uzaklıkta hareket etme problemi olarak anlaşılabilir. Bir anlatıcı/hikâye edici, ağaca yakın hiçbir yerde olmadığı zaman, ağacın çıkardığı sesle nasıl bağlantı kurabilir? Bunun cevabı, onun,

¹³ B. Latour, "The Politics of Explanation: an Alternative", S. Woolgar (ed.), *Knowledge and Reflexivity: new frontiers in the sociology of knowledge*, Sage, London (1988).

devrilen ağacın, kendi anlatımı içine yerleştirilebilmesi için yerini değiştirmesi gerektiğidir. Başka bir söyleyişle, onun, ilk bulmaca tarafından sağlanan anlatıcı/hikâye edici ile nesne arasındaki ilişkiyi, yeniden düzenlemesi gerekir. Bu, sözün gelişi, orada bulunmuş birinden, ağacın çıkardığı sesin nasıl bir ses olduğunun öğrenildiği iddia edilerek ya da sesin bir teyp kaydı sağlanarak vb. yapılabilir. Bütün bu durumlarda yapılan şey, başka bir gözlemciyi işin içine sokarak ve yeni bir ilişkiler takımı kurularak orijinal/ilk metni değiştirme teşebbüsüdür.

Açıkçası, bütün bir aygıtlar serisi, ilâve gözlemciler olarak hareket etme potansiyeline sahiptir: alan notları, kayıtlar, mektuplar ve diğer iletişim biçimleri, başka sosyologlar, onların mektupları, fotoğraflar, video ve teyp kaydedicileri vb. Belki de, teyp kaydının, anlatıcıyı, ondan uzaktayken, dekor üzerinde en ikna edici biçimde hareket etmeye muktedir kılan aygıt olduğunu söyleyebiliriz.

Belirli bir mesafe uzaklıkta, başarıyla eylemde bulunmak/işgörmek, böylece, sahnede bulunmaya ihtiyaç duyulmaksızın uzaktaki bir elementi/dekoru temsil etmenin araçlarına sahip olmak demektir. Fakat, aynı zamanda, gözlemcinin, bu temsillerin gerçekten de, iddia etmekte olduğu elementlerden doğduğunu öne sürmeye muktedir olmaya da ihtiyaç duyacağı açıktır. Bu, belirli bir mesafe uzaklıkta eylemde bulunmanın üç gerekli şartını doğurur. İlkin, gözlemcinin, temsilin gerçekleşme tarzının bir yorumunu geliştirmesi gerekir; başka bir söyleyişle onun, şimdi hikâyeyi anlatmakta olduğu yerle olayın geçtiği sahne arasında katedilen yolculuğun bir hikâyesini sunması gerekir. Yolculuğu hikâye etmenin araçlarını, kısmen, yukarda belirtilen rota sağlayıcı aygıtlar sağlar. Eğer yolculuk rasyonel, mantıksal bakımdan keşfin rotasıyla bağlantılı ise, o ölçüde iyi bir yolculuk olur. İkincileyin, onun, izleyicilerini, temsilin sahiciliğine, bir kez gerçekleştikten sonra, temsilin, yolculuğun açıklama yerine dönüş sırasında değişikliğe uğramadığına (bozulmadığına) ikna etmesi gerekir. Bu amaç dolayısıyla, iddiada bulunan kişi, Latour'un "değişmez seyyarlar" (*immutable mobiles*) diye adlandırdığı şeylerin niteliklerine sahip kayıt cihaz-

larına ihtiyaç duyar.¹⁴ Sözün gelişi, alan notları, alan sitesi ile sunuldukları akademik izleyiciler arasındaki nakilleri sırasında anlamlarının değişmemesi niteliğine sahip bulunmalıdırlar. Üçüncüleyin, gözlemci, temsili üretiminin, nesnenin kendisine sızmayacağı iddiasında bulunmalıdır; temsili üretimin, nesnenin önceden-varolan karakterini değiştirmediyini ya da aksi durumda nesnenin önceden-varolan karakterine engel teşkil etmediğini açık biçimde göstermelidir. Açıktır ki, bu gereklilikler, metin analizi tartışmamızda gösterdiğimiz nedenlerden dolayı, bir ölçüde gerilim içindedirler. Bilim adamı/gözlemci, hikâyesinin güvenilir anlatıcısı olmak zorundadır ve yine de, temsile müdahalesi nesnenin karakterini etkileyen bir faktör olarak görülmemelidir, yani, ürettiği temsil, fiili durum olan şeyin yalnızca bir tahrifi ya da kısmi yansıması olarak görülmemelidir.

Sonuç: **(Tekrar Farklı Açılardan Bakma İtirazı)**

Bilimin söylemi nesnelerin objektivitesini sürdürecektir ve takviye edecek ve sistematik olarak aksi (oluşturucu/inşacı) görüşü zayıflatacak şekilde organize edilir. Ayırma ve tersine çevirme aygıtı ile kipleştiricilerin kullanımı, failin işe karışmasını ima ederek öne sürülen bir iddianın (nesne) olgusallığını hatırı sayılır ölçüde etkileyebilir. Kipleştiriciler tartışmamızı ayrıntılarıyla işleyerek, metinlerin tamamının, nasıl öne sürülen nesneye katılan taraflar arasındaki ilişkileri ve bağlantıları yapılaştıracak şekilde organize edildiklerini gördük.

Metin analizi konusundaki çalışma, öncelikle, insanların işe karışmasının metinsel sevk ve idaresi üzerinde odaklaşır. Metinler, insan faillerin bu raporların teşvik edilmesinden ve inşasından sorumlu olma ve yine de haklarında bilgi verdikleri nesnelerin insani müdahale/inşa

¹⁴ B. Latour, "Visualisation and Cognition: thinking with eyes and hands", *Knowledge and Society: studies in the sociology of culture past and present*, 6 (1986), ss. 1-40.

elinin dışında nesneler olarak anlaşılabilirliğiyle nasıl ilişkilidirler? Başlangıç talimatları okuyucuları, metnin yazarının (yazarlarının) iddialarının olumlu olarak incelenmesinde zikredilmemiş başkaları tarafından oynanan role yönelmeye teşvik eder; dışsallaştırıcı aygıtlar nesneyi, insan failin menzili (bireysel üretimi) dışına koyarlar; cemaat üyeliğine başvuru, olgusal iddialarını daha otoriter hale getirirler.

Belirli bir mesafe uzaklıkta eyleme göre analiz, fail kavramını, yalnızca insanların dışındaki şeyleri kuşatacak şekilde teşmil ettiğimizi ortaya koyuyor. Belirli bir mesafede eylem, sonra, metinsel organizasyonun başarısının nesneler, kişiler, cihaz, kaynaklar, varolan bilgi vb. arasındaki bütün bir ilişkiler serisini yapılaştırarak birbiriyle uzlaştırır.¹⁵ Genel terimlerle dile getirmek gerekirse, metin, bir yeni nesnenin (bilgi, olgu) sahneye çıkışının içinde şekillendirildiği bir “moral evreni” ya da ilişkiler şebekesini/ağını —ki şeylerin kendi yetenek, hak ve yükümlülüklerine sahip bulunduğu bir ilişkiler şebekesini— tanımlar. Özel olarak, bir mesafe uzaklıkta eylem temsil edilen nesnenin karakteriyle temsilin karakteri arasındaki önemli farklılığa imada bulunur. Ya da çok daha anlamlı bir şekilde dile getirmek gerekirse, temsille nesnesi arasındaki mesafe fikri, bu varlıkların/şeylerin farklı söylem alanlarını işgal ettiklerini ortaya koyar; neticede,

¹⁵ Bilimin sosyal incelemeleri dahilinde son zamanlarda bir faaliyet yapısının doğuşu, bu tartışma hattını “aktör-şebeke” teorisi olarak atıfta bulunulan şey yönünde geliştirdi. Bilimsel metinlerin bu genel terimler dahilindeki bir analizi için bakınız M. Callon, J. Law and A. Rip, *Mapping the Dynamics of Science and Technology*, Macmillan, London (1987).

Aktör-şebeke teorisinin iyi bir izahı şu makalede yer almaktadır: M. Callon, “Society in the Making: the study of technology as a tool for sociological analysis”, W. E. Bijker, T. P. Hughes and T. Pinch (eds.), *The Social Construction of Technological Systems: new directions in the sociology and history of technology*, MIT Press, Cambridge, Mass. (1987), ss. 83-106; keza J. Law, “Technology and Heterogeneous Engineering: the case of Portuguese expansion”, Bijker at all, A. g. e., ss. 111-134. Keza bakınız B. Latour, *Science in Action: how to follow engineers through society*, Open University Press, Milton Keynes (1987); Callon at all, A. g. e.’de Callon and Law tarafından yazılmış bulunan bölümler; J. Law (ed.), *Power, Action and Belief: a new sociology of knowledge*, Routledge and Kegan Paul, London (1986).

temsille temsil edilen nesnenin birbirlerini kirletmeleri önlenmiş olur.

Yedinci Bölümde tartışacağımız üzere, bu son noktanın, sosyal bilimlerin, doğa bilimlerinin söylemini benimsemeleri gerektiği iddiasıyla ilgili önemli imaları vardır. Doğa bilimlerinin söylemi, nesnelerinin söz hakkını reddetme eğilimindedir. Elektronlara, parçacıklara vb.'ye çeşitli nitelikler layık görülüyorsa da, onlar, kanaatlerini belirtmeye, kendi teorilerini geliştirmeye ve özellikle de bizim amaçlarımız bakımından, kendi temsillerini üretmeye yeteneksiz şeyler olarak oluşturulur. Doğa biliminin söylemi böylece, nesnelerini, özleri itibarıyla kolayca etkilenebilen ve yönetilebilen şeyler olarak oluşturur ve onlar üzerinde istediği gibi işlem yapabilir. Tersine, sosyal bilimlerdeki farklı gelenekler, nesnelerinin konuşma hakkını teminat altına almak (ve onlara "özneler olarak atıfta bulunmak") ister. Bu, mesafenin/uzaklığın retorik inşası için zorluklar doğurur. Özellikle yorumcu sosyal bilimle aynileşen söylemde, öznelerin/nesnelerin cevap verme (*talk back*) yetenekleri teminat altına alınır; kendilerine has kanaatleri vardır ve hatta kendi temsillerini kendileri oluşturabilirler.

Şimdi, farklı açılardan bakma itirazına tekrar dönebiliriz. Oluşturucu/inşacı konuma ilişkin tartışmanın önemli bir kısmının, bir gözlemcinin (iddia sahibinin) tekil yorumlama eyleminin, bilimsel bilgiyi oluşturmakta yeterli olduğu yolunda yanlış yola sürükleyici bir imada bulunduğu öne sürülmüştür. Yukarıda, nesnelerin, ilişki şebekeleri içinde oluşturulduğunu göstermek için, daha önceki tekil yorumlama edimleri tartışmasını ayrıntılarıyla işledik. Temsil (oluşturma/inşa), hiçbir şekilde, metinsel bağlamından izole edilemez. Farklı açılardan bakma itirazının özü, bilginin, aynı şeyin *farklı* temsillerinden doğduğudur. Başka bir söyleyişle, farklı açılardan bakma ilkesi, bağımsız yorumlama çabalarının (ölçme, tanımlama vb.) yöneldiği bir sabit ölümsüz nesneyi varsayar. Bununla birlikte, tartışmamızdan ve özellikle de belirli bir mesafe uzaklıkta eylemde bulunma fikrinden de açıkça anlaşılmaktadır ki, aynılık'ın ve farklılık'ın bizatihi kendileri, temsil söylemi içinde ve temsil söylemi vasıtasıyla ulaşılan şeylerdir. "Aynılık" veya "farklılık", fenomenlerin (fenomenler serisinin) doğasında mündemiç/içkin özellikler değildir; onlar

bunun yerine, metinsel temsilleri vasıtasıyla gerçekleştirilen/ulaşılabilir nesneler arasındaki bir ilişkinin tanımlarıdır.¹⁶ Başka bir söyleyişle, farklı açılardan bakma itirazı, nesnelerin, söylemden bağımsız olarak varolabilecekleri varsayımına bel bağladığı için, çürütülmüştür.

Bu bölüm, bilimsel söylemin, yalnızca “bilgilerini verme” iddiasında bulunduğu nesnelerin karakterlerini, farklı oluşturma biçimlerini sundu. Bu bölümden çıkan ana sonuç, söylemin organizasyonunun nesne olduğu yolundaki oluşturuşu/inşacı düşüncedir. Bir nesne ile o nesne hakkında söylenen şeyi birbirinden ayıramayacağımızı öne sürmek saçmadır elbette. Fakat, oluşturuşu/inşacı konum, katılımcıların (bilim adamlarının ve bilim adamı olmayanların) saf metinsel tasvirler diye adlandırılan şeylerle olgu durumları arasındaki; bir taraftan, değişik biçimlerde “sözler” olarak düşünölen şeyle, diğer taraftan “dünya” olarak düşünölen şey arasındaki ayrımlarla işgördüklerini reddetmez. Mesele, bu ayrımların bizatihi kendilerinin de söylemin parçası olmalarıdır. Ve bu ayrımlar çeşitli şekillerde uygulanırlar. Genellikle bir metin (veya metinler serisi), bir olgusal (dünyayla ilgili reel) temsil/ler olarak kullanılır. Ayrımların bu yanyana geliş, analitik ironinin temelidir. Fakat, karşı konulamaz ölçüde yanlış yola sürükleyici karakteri bir veri olarak alınır, kendi kendimize, metinsel organizasyonunun ikna etme tarzlarını hatırlatmak için hangi kaynaklardan yararlanabiliriz? Bir sonraki bölümde, bu meseleyi ele alacağız.

¹⁶ Bakınız M. J. Mulkay, *The Word and The World: explorations in the form of sociological analysis*, George Allen and Unwin, London (1985), Bölüm 4; keza H. M. Collins, *Changing Order: replication and induction in scientific practice*. Sage, London (1985), Bölüm 2.

6

Tersine Çevirmeyi Canlı Tutmak: Etnografi ve Refleksivite

Buraya kadar, tartışmanın büyük bölümü, geleneksel bilim anlayışlarına eşlik eden objektivist/nesnelci bağlılığı tersine çevirme işleminin geliştirilmesine hasredildi: doğal dünyanın nesnelerinin onları “keşfetme” çabalarımıza öncelikli-varoluşlarından çok, temsil sayesinde onları oluşturduğumuzu öne sürdük. Farklı başka tersine çevirmeler de öne sürdük: sosyal normlar, davranışın karakterize edilmesinin, söz konusu davranışı yönlendirmekten çok, bir değerlendirici kaynak sağlarlar; mantık ve akıl, eylemin, nedeni olmaktan çok sonucu (genellikle “rasyonalizasyonu” diye dile getirilir)’durlar; kurallar, pratiğin belirleyicileri olmaktan çok, pratiğin *post hoc* değerlendirmesinin kaynaklarıdır; olgular, bilgi pratiklerinin öncelleri değil, sonucudurlar; vesaire. Böylece, bir önceki bölümde (Bölüm 5), bilimsel söylemin, bu tersine çevirmelere karşı koymak için nasıl fonksiyon icra ettiğini inceledik. Metodolojik korkulara, bilimsel nesneler analitik pratikten sistematik olarak çıkarılarak ve kişilerin, nesnelerin ve makinaların hakları ve ödevlerini tanımlayan, bu kendilikler/şeyler arasındaki ilişkileri onaylayan bir “moral düzen” kurularak direnilir. Kapsayıcı etkisi göz önünde bulundurulduğunda, bu söylemin egemenliğini aş-

mak bir yana, bu egemenliğe meydan okuma umudu var mıdır?

Son yıllarda, bilimsel söylem, bilimin “gerçek doğası” hakkındaki hatırı sayılır belirsizliğin kaynağı olarak görülmeye başlandı.¹ Bilimin sosyal incelemeleri alanındaki çok daha yeni çalışmalar, bilimsel söylemin, bilimde fiilen olup-biten şeyin temelde yanlış yola sürükleyici ya da belirsiz bir resmini sunduğu fikrinden yola çıkmaktadırlar.² Bu bölümün birinci kısmı, bilimin etnografik analizini gözden geçirmek, daha açık bir söyleyişle, bilimin ve bilimsel yöntemin yanlış yola sürükleyici ve idealize edilmiş resimlerini, bilimin “yumuşak karnını” laboratuvar masasında icra edilen şekliyle bilimi gözler önüne sererek ortadan kaldırmak amacıyla tasarlanmış bir yaklaşımı gözden geçirmektir.³ Bu bölümün ikinci kısmı, ele aldığı problemlerle birlikte bu yaklaşımın, bilimin sosyal incelemesi konusunda daha reklesif bir bakış açısı geliştirmemize yol açacağını öne sürüyor. Ne ölçüde refleksif bir yaklaşımın, önceki bölümlerde öne sürülen tersine çevirme türlerini takviye edebileceğini araştıracağız. Başka bir söyleyişle, refleksivite dahilindeki araştırmaların bizi bilimsel söylemin ve temsil ideolojisinin kurumlaştırdığı moral düzeni yıkmaya ne ölçüde muktedir kılabileceğini soruşturacağız.

Etnografi Nedir?

Kuşatıcı terimlerle dile getirmek gerekirse, etnografi, içinde gözlemcinin, belirli bir fenomenle ilk kez karşı karşıya gelen bir antropologun konumunu içselleştirdiği araştırma tarzıdır.⁴ Kişi, araştırma altındaki yerlilerin sor-

¹ Konunun klâsiği şu makaledir: P. Medawar, “Is the Scientific Paper a Fraud?”, *The Listener* (12 September 1963), ss. 377—378.

² Bu görüş yaygın bir görüştür ve muhtemelen de bilimin sosyal incelemelerinin talep ettiği eleştirel ivme için hayatı bir önemi vardır.

³ B. Latour and S. Woolgar, *Laboratory Life: the construction of scientific facts*, 2nd edition, Princeton University Press, Princeton (1986).

⁴ Sözün gelişi, M. Hammersley and P. Atkinson, *Ethnography: principles in practice*, Tavistock, London, 1983; D. Silverman, *Qualitative Methodology*

gulanmaksızın olduğu gibi kabul ettikleri pratiklerini ortaya çıkarma tarzı olarak bir yabancıнын bakış açısını benimser.⁵ Ethno-graphy, sözlük anlamıyla, yerlilerin görüş noktasından tanımlama anlamına gelir: etnograf, kendi çerçevesini duruma empoze etmekten çok, yerlilerin nesneleri görme tarzının bir değerlendirmesini yapmaya çalışır. Bilimin durumunda, yerliler bilim adamları cemaatini oluşturan bilim adamlarıdır. Biz, bilimsel cemaatin inançlarını, varsayımlarını ve söylemini, bir yabancıнын inançları, varsayımları ve söylemi olarak kabul etmesi gereken bir bakış açısını benimseriz.

Tipik olarak, bilimin etnografik incelemesi, araştırma durumuna giriş için, bir sıradan işin üstlenilmesinin kabulünü gerektirir. Kendisini laboratuvar kültürüne kaptırmak için etnograf, süpürme, test-tüplerini yıkama, yayın için grafikler ve şekiller hazırlama ve belki de sonraki aşamalarda işbirliği ve karşılıklı yardımlaşma ve deneysel çalışmalar sırasında cihazların izlenmesi gibi görevlere yardım eder. Genel düşünce, bir çift yedek el olarak eylemde bulunarak (ve belki de canlı bir çift göz sağlayarak) bilimsel kültürün katılımcısına dönüşmektir. Sekiz aylık bir dönemden sonra ya da bu yolla etnograf, gündelik laboratuvar çalışmalarının bir parçası haline gelir.

Etnograf, notlar alır, teyp kayıtlarını izler (hem görüntü hem de ses kayıtlarını), röportajlar yapar ve laboratuvarında bulunan ilgili bütün dokümanları biraraya getirir. Bu dokümanlar, sözün gelişi, taslak hesaplamaları, yazı müsveddelerini, izleri, bilgisayar çıktılarını, laboratuvar üyeleri arasındaki yazışma notlarını, onların diğer bilim adamlarıyla yazışmalarını, okunan ve/veya kullanılmak üzere atıfta bulunulan makaleleri, kitapları ve bildirileri içerir. Antropologun alan çalışması yapma tarzında olduğu gibi bilim etnografı da, kabile yazılarını toplar.

Bu tür bir çalışmanın temel mantığı, bu toplama ve gözlemlleme sürecinin, laboratuvarında fiilen gerçekleşmekte

and Sociology, Gower, Aldershot and Brookfield, Vermont (1985), Beşinci Bölüm.

⁵ Schutz'un, A. Schutz, *Collected Papers II: Studies in Social Theory*, ed. A. Brodersen, Marinus Nijhoff, The Hague (1964), ss. 91-105'ten alınarak yeniden yayınlanan "The Stranger", *American Journal of Sociology*, 50 (1944), ss. 363-376.

olan şeyin bir sahici resmine temel sağlamasıdır. Bilimde fillen gerçekleşen şeyin en heyecan verici açıklamalarının kısmi ve çarpıtılmış açıklamalar oldukları, genellikle kabul edilen birşeydir. Bu açıklamalar sık sık, seçkin eski bilim adamlarıyla röportajlardan ya da bilimin yapısıyla ilgili kamu açıklamalarından çıkarılır: bunlar, bilimsel prosedürün metodik, sistematik ve mantıksal temelini vurgular. Tersine, bilimsel faaliyeti asıl yerinde gözlemleme bize, uzun süre incelenmekte olan kültüre dalmış durumdaki bir gözlemcinin tecrübelerinden yararlanma imkanı sağlar. Dolayısıyla, bu tür bir katılımcı gözlemi, bilimin zanaat niteliğinin bir kısmının ele geçirilmesini mümkün kılar. Bu yaklaşım, laboratuvardaki çalışmanın karmaşık, nevi şahsına münhasır, kesintili karakterini açığa çıkarmak amacıyla tasarlanır.

Bilimin etnografik analizinin temel görevi, laboratuvar kültürünün bütün boyutları karşısında bir "yabancı" tavrını takınmaktır. Zorunlu yabancılığın derecesine ilişkin bir fikir vermek ve bu konumu sürdürmenin zorluğunu göstermek için, ilgili tavrın, çok önemsiz şeyler karşısında bile takınıldığı vurgulanmalıdır. Sözün gelişi, bir pipetin (kimyacılıkta, sıvıları, solukla içine çekip kaptan kaba aktarmaya yarayan ince boru, çev.) yerlinin ve etnografin (yabancı) görüş noktasından yapılmış bulunan aşağıdaki tanımlarını karşılaştırın:

Pipet, belirli bir hacimdeki sıvının transferine yarayan bir cam tüptür. Sıvının en alt noktası hizasında, biri, tüp belirli bir düzeye ulaşınca kadar sıvıyı emer. Sonra, tüp, vakumu muhafaza etmek için parmak ya da paşparmakla tepesi kapatılıp yukarı kaldırılarak, içindeki sıvının hacmi ölçülür. Vakumun serbest bırakılması, sıvının, diğer şişede depolanmasını sağlar, vb.

Laboratuvarın şurasında burasında, bilim adamlarının bir "hacim" "sıvı" olarak bilinen madde diye adlandırdıkları şeyi içine alacağına inandıkları heriki ucu da açık cam kaplar buluruz. Sıvıların onları taşıyan kabın şeklini alacağı söylenir ve pek sıkıştırılamayacakları düşünülür. "Pipet" denilen cam nesnelerin, aldıkları "hacimdeki sıvıyı" tuttukları ve onun laboratuvarın bir

bölümünden diğerine hareketini mümkün kıldıları düşünülür.

Aşağıda göreceğimiz gibi, bu gevşemek bilmez antropolojik dikkat türü, bu tür sıradan nesneler, maddi icatlarda (*artefact*) cisimleşmiş geçmişten gelen laboratuvar kültürünü ve inançlarını, kararlarını ve sonuçlarını içerdikleri ve devam ettirdikleri için, zorunludur.⁶

Tıpkı herhangi bir iyi antropolojik araştırmada olduğu gibi, bilim etnografı da, sıradan inceleme nesneleriyle aşinalığını paranteze almalı ve yerliye ulaşma tahriklerine her zaman direnmelidir. Herhangi bir etnografik incelemenin standart gerilimi buradadır. Biz nesneleri yerlinin bakış açısından görmek ister, fakat, onların inanç sistemini eleştirmeksizin adapte etmek istemeyiz.⁷ Bununla birlikte, bilim diye adlandırdığımız egzotik kültüre “yabancı” kalmanın, sözün gelişi Navaho Kızılderililerinin etnografisinin yapıldığı sırada Navaho Kızılderililerinin kültürüne yabancı kalmaktan önemli ölçüde daha zor olduğuna dikkat ediniz. İkinci malûmat sağlayıcılar bize, yağmur yağdırmak için dansettiklerini söyledikleri zaman, kolayca, “gelişmiş Batı kültürü”nün üyeleri olmamız nedeniyle “ayrılmaz parçamız” olan kuşkuculuğa sürüklenebiliriz. Fakat, bilim adamları kabilesi arasındaki malûmat vericiler, bir eşitliğin sağ tarafının komütatif (değiştirmekle ilgili, çev.) kuralınının uygulamasından “doğduğunu” açıkladığı zaman, bu açıklamanın apaçık otoritesine direnmemizin çok zor olduğunu farkedebiliriz. Neden? Nedeni basit; çünkü bizim bilimsel rasyonaliteye verdiğimiz önem, bizim kendi (etnografların) kültürüne derinden işlemiş durumdadır. Bu anlamda ve, hep öne sürdüğümüz gibi, bizim kendi temsil

⁶ Fakat, ne kadar antropolojik ilgi, “yeterli” ilgidir? Yabancı, ne kadar “yeterince yabancı”dır? İkinci tanımlama, ilkinin çeşitli anahtar unsurlarını sorguluyorsa da, yeniden tanımlamanın, yine ilâve tanım fırsatlarına kapı araladığı açıktır. (“Tüp” “kap”, “elde etme” vs. ne anlama gelmektedir?) yine burada da, sonuçlandırılmazlık “korkusu” (horror) ile karşılaşırız (İkinci Bölüm’e bakınız); yabancıların duruşu her ne kadar bir alternatif tanımlamalar üretme tarzı sağlıyorsa da, bu tanımlamaların, kapsayıcılıkları bakımından birbirlerinden üstün oldukları iddia edilemez.

⁷ Bu özel noktada, bilimin son etnograflarının izledikleri patika zayıftır: muhtemeldir ki, “yerliye ulaşmanın” kayda değer en iyi tezahürü, iki araştırmacının, inceledikleri kâbilenin üyeleriyle evlenmiş olmalarıdır.

ve inceleme çabalarımızın bızatılı kendileri bilim pratiğinin mat yansımaları oldukları için, bilimsel egzotik bir kültür olarak ele almamız çok zordur. Bilim etnografinin, tıpkı Navahoların etnografisini yapma girişiminde bulunan bir Navaho gibi, zaten/önceden yarı-inanç sahibi olmak gibi bir problemi vardır.

Pratik terimlerle dile getirmek gerekirse, bu problem, doğru soruları sorarak öğrenmek, belki de çok daha önemlisi, bu soruların cevaplarının artık sürpriz olmadığı noktayı farkederek kaydetmek anlamına gelir. Sözün gelişi, bir katı hâl fiziki etnografisinin⁸ erken bir aşamasında yönelttiğim şu soruyu alalım: Elektrik kontağını, neden alaşım örneğindeki bu özel noktaya raptediyorsunuz? Malumat sağlayıcı tenezzül kabılından bir tavır takındı ve çömez anlaması için açıkça gösterdi. "Herkesin bildiği bir şey" olduğunu söyleyerek şu açıklamayı yaptı: "biz örneğe karşı direnişi minimize etmek isteriz." Ancak bir kaç gün sonra şu soruyu sorabildim: ısı ölçerinde kaydedilmiş bulunan sıcaklığın, aslında, oradaki voltametreinin gösterdiği şey olduğunu nasıl bilebiliriz? Bir ölçüde ürpertiyle beklerken, şu cevap karşısında hayrete düştüm: "Bu çok iyi bir fikir. Isı ölçerin, reaksiyonun merkezinde mi yoksa kenarında mı olduğunu gerçekten kontrol etmeliyiz." Bu tür olaylar, etnografinin bir öğrenme tecrübesi olarak önemini göstermektedir. Çömez ve usta arasındaki değişim gerçekleşirken insan, inanç yapısı, kesin sayılan varsayımlar, meşru araştırma sayılan şey vb. hakkında birinci elden bilgi sağlayabilir.

Bilimin Etnografik İncelemelerinden Çıkan Sonuçlar

Bilimsel pratiğin en çarpıcı özelliklerinden biri, laboratuvarın aşırı ölçüdeki düzensizliğidir: çeşitli gözlemciler,

⁸ S. Woolgar, "Time and Documents in Researcher Interaction: some ways of making out what is happening in experimental science", M. Lynch and S. Woolgar (eds), *Representational Practice in Science, special issue of Human Studies* (1988).

bilimsel faaliyetin karmakarışıklığı karşısındaki şaşkınlıklarını dile getirirler. İdealize edilmiş bilimsel prosedür açıklamalarından süzülüp gelen muntazam ve düzenli bilimsel prosedür imajının, gündelik laboratuvar pratiği parçalarında ve hamlelerinde pek yeri yoktur. Özellikle de, bilim adamlarının hamlelerini, soyut karar kriterlerinin açık tatbikiyle (Birinci Bölüm'e bakınız) uzlaştırmak zor görünüyor. Sözün kısası, bilim adamlarının eylemleri, yüksek ölçüde belirsizdir. Kullanılacak aletlerin türü, yapılacak deneylerin tipi, en uygun yorum türüyle ilgili kararlar büyük ölçüde, lokal şartlara, durumlara ve imkânlarla bağlıdır. İşlem kurallarına başvurulduğunda, bu kurallar yüksek derecede değişken ve genellikle de çelişkili tarzda kullanılma eğilimi gösterirler.

Gündelik laboratuvar hayatındaki olayların şartlara ilişkin baskısı aynı zamanda, kararların ve faaliyetlerin nadiren, tarafsız hakikat arayışı tarzında icra edildikleri sonucunu verir. Bilim adamları, eylemlerinin ve yorumlarının epistemolojik statüsünün refleksif değerlendirmesine pek zaman ayıramazlar. Bu türden "felsefe yapma," alanın daha yaşlı temsilcileri arasında veya cemaatin bağlılıkları zayıflamış ve marjinal üyeleri arasında çok daha yaygındır. Çoğunluk için temel ve acil hedef, işleri yürür vaziyette tutmaktır. Onların ilgisi, epistemolojik bir ilgiden çok, araçsal bir ilgidir. Eğer bana, belirli bir alayışın, laboratuvar ortamı ısısı civarında bir cam geçiş sıcaklığı sergilediğini söylerseniz, heyecana kapılabilirim; hakikat ortaya çıktığı için değil, bu enformasyon parçası beni, bir araştırma yapmamı garanti altına alacak veya rakiplerimin iddialarını nihai olarak çürütecek farklı bir deney kurmaya muktedir kıldığı için heyecana kapılırım.

Bilim adamlarının bu araçsal yönelişleri, Knorr-Cetina'nın kavramlarını kullanmak gerekirse, bilimsel faaliyetin tanımlayıcı olmaktan çok inşa edici bir süreç olarak adlandırılması gerektiği sonucunu destekler.⁹ Başka bir söyleyişle, bilim adamları, dünyada önceden-mevcut olguların pasif tasvirine angaje değildirler; aksine, bu dünyanın karakterini aktif biçimde formüle etmeye ya da inşa etmeye angajedirler. Bu, deneklerimizin okunma ve yazılma faali-

⁹ K. Knorr-Cetina, *The manufacture of Knowledge: an essay on the constructivist and vortex nature of science*, Pergamon, Oxford (1981).

yetlerinden açıkça çıktığımız bir sonuçtur: onları, müsveddeler, anılar, mektuplar ve makaleler inşa ederken görürüz; onlar bilgisayar çıktılarının ve çizgi grafiklerin üretiminden sorumludurlar.¹⁰ Muhtemelen çok daha az açık olan şey, bütün bir kararlar ve değerlendirmeler serisinin tıka basa, laboratuvarın "ham" maddeleri denilen şeylerle dolu olduklarıdır. Örnek metaller, çeşitli kaynaklardan seçilir, test hayvanları dikkatle seçililerek üretilir, deneylerde kullanılan su saflaştırılır vb.

Araçlar ve cihazlar, bilim adamları tarafından yalnızca incelenmekte olan materyallere (veya hayvanlara) "uygulanan" ya da "tatbik edilen" şeyler olarak düşünölmeleri anlamında retorik bir nötrlüğe sahiptirler. Birçok durumda, bu mekanizmalar, doğayı "otomatik olarak" kaydetme kapasitesine sahip şeyler olarak sahneye çıktıkları için özellikle önemlidirler. Sözün geliş, alایشm örneği ile, farklılık tarama (*differential scanning*) kalorimetresinin gösterdiği katsayı ölçümü arasında açık hiçbir karışma/aracılık ilişkisi yok gibi görünür. Fakat, makinaların seçimi ve kullanımı, açık bir şekilde bilim adamlarını gerektirir. Mekanizmalardan birçoğu, bütünüyle, daha önce yapılmış bulunan laboratuvar çalışmalarının ürünü olarak tesis edilen ilkelere göre dizayn edilirler. Mesela, nükleer magnetik rezonans spektrometresi bir doğal kara kutu değil, yirmi yıllık bir temel fizik araştırmasının cisimleşmesidir. Cihazı "sadece" kullanarak bilim adamları, gerçekte kullandıkları, daha önceki bilim adamları cemaati tarafından daha önce alınmış çok sayıda kararın, yapılmış müdahalenin ve tercihin şekillendirdiği bir mekanizmaya nötr bir şeymiş gibi başvururlar.

Bilim adamlarının laboratuvardaki eylemlerine kılavuzluk eden enstrümantalizm/araççılık ve cihazların enstrümantalizmi, bilimsel söylemin bir başka ve çok daha temel bir özelliği ile yakından ilişkilidir. Doğanın bizatihi kendi nitelikleri ile fiziksel dünyanın kavranılma, tanımlanarak sınıflandırılma tarzı, bu aktiviteleri mümkün kılan teknolojilere bağlıdır. Knorr-Cetina'ın gösterdiği gibi, bilimsel nitelikler, bütünüyle, bir mümkün enstrümantasyon siste-

¹⁰ Fakat, mekanizmanın retorik önemi konusunda Yedinci Bölüm'e bakılmalıdır.

mine göre oluşturulur.¹¹ Bir maddenin "ısısı", bir genleşen sıvı metalin (cıva) kullanılabilirliği sayesinde ya da bir potansiyel farklılık gösteren ışık akışı nosyonları (termoelektrik çifti/ısı pili) sayesinde oluşturulur. Bu araçlarla ilgili önceden kristalize edilmiş bulunan ve artık kesin sayılan kararlar, ısıyı oluşturan şeyi tanımlarlar. Tüpün, ısıyla temas halindeyken anlık olarak hacminin genişlediğinin ve küçüldüğünün "keşfi", "ısı" sayılan şeyi değiştirecektir.¹²

Geçmişin başarıları ve bilgiyi kristalize edişleri böylece, kendisi vasıtasıyla yeni niteliklerin oluşturulduğu (nötr olduğu varsayılan) teknolojiyi (cihazlar ve enstrümantasyon) temin ederler. Bu tema, bütün gözlemin "teori-yüklü" olduğu yolundaki çok daha genel bir tezin özel bir durumu olarak görülebilir. (Laboratuvar'da çalışan) bilim adamları gözlemler yaptıklarında veya sonuçlar çıkardıklarında, bunları, geçmişteki başarıların belirli bir sıraya konulması temelinde gerçekleştirirler. Knorr-Cetina'nın terimleriyle dile getirmek gerekirse, bilimsel laboratuvar, daha önceki bilimsel tercihlerin/seçimlerin materyalleştirilmesini/maddileştirilmesi içerir; her özel "sonuçta", çeşitli tercih sıralamaları gömülü durumdadır. Sabitleştirilerek kristalize edilen ürünler, bir sonraki yorumlayıcı kararlar serisine zemin hazırlarlar.

Maddileştirmenin teorik önemi, daha önce ulaşılan sonuçların, bilimsel pratik sırasında, sırf pasif ve nötr bir araçlar takımı olarak algınabilen bir teknolojiye dönüşmeleridir. Olgular bundan böyle yalnızca, dile getirilmeleri nedeniyle olgular değildirler; onlar, daha sonraki çalışmaları (deneyler, müdahaleler, ölçüm işlemleri, veri toplama) mümkün kılan (mümkün kıldığı söylenen) mekanizmalara gömülü durumdadırlar. Olgusalılık bu yüzden, kutsal mabedine, araçsal değerine göre yerleştirilir. Son bölümde göreceğimiz gibi, bu, doğa bilimleriyle sosyal bilimlerin birbirinden ayırı bilimler oldukları, prosedürün (yöntemin) yeterliliği ile ilgili herhangi bir görüşe görüşten yola çıkılarak değil, bu faktörden yola çıkılarak öne sürülebilir.

¹¹ Knorr-Cetina, A. g. e., (9 numaralı dipnota bakınız).

¹² H. M. Collins, "The Seven Sexes: a study in the sociology of a phenomenon, or the replication of experiments in physics", *Sociology* 9 (1975), ss. 205-224.

Nihayet, bilimin etnografisi, bilimsel faaliyetin, üç temel anlamda sosyal olduğunu göstermiştir. Birincileyin, bilim, dar anlamda bireysel değil, bilimin önemli bir kısmı takım çalışmasını gerektirdiği için açıkça sosyaldır; modern bilim adamları, zorunlu olarak, bir meslektaşlar cemaatinin değilse bile, bir takımın üyeleridir. Ve gayet tabii, bireysel eylem bile, zorunlu olarak, düşüncelerin, eylemlerin ve refleksiyonların anlamlarını aldıkları bir dil cemaatine yönelir (aynı zamanda Birinci Bölüm'e de bakınız). İkincileyin, bilimsel faaliyet, bütün bilimsel eylemlerin önceden-tercihlerle bezenmiş olması anlamında da sosyaldır. Özellikle de, ilk kuşak sosyologların düşündüğü gibi, bilimsel eylemin sosyal boyutlarını, teknik (bilimsel) boyutlarından ayırmak mümkün değildir. Bilimsel bilginin esoterik/yalnızca uzmanların anlayabileceği bilimsel ve teknik detaylarının kendileri de sosyaldirler. Gerçekten de, bu durumu temellendirmenin mümkün yollarından biri, "sosyal" teriminin, onun özel ve farklı bir fenomenler alanını gösteren bir terim olarak anlaşılmasına devam edilmesini bir yana bırakın, kolayca terkedilebileceğini öne sürmektir.¹³ Elbette bu, "bilimsel" kavramına verilen özel imtiyazın terkine benzer (ve onunla eş zamanlı) bir stratejinin öngörülmesinde olduğu gibi yüksek düzeyde riskli bir stratejidir. Üçüncüleyin, bilim, bilim adamlarının faaliyetlerini "doğaya" ya da "gerçekliğe" değil, daha çok, şu tartışmalı/ihtilâflı alana yöneltmeleri anlamında sosyaldır: diğer bilim adamlarının operasyonlarının ve tezlerinin toplamına. Doğa ve gerçeklik, bilimsel faaliyetin belirleyicileri değil, onun yan ürünleridir. Bu bizi, sınırlı anlamıyla bilimle finans sağlama fikirleri ya da idarî ya da ticarî çıkarlar anlamında değil, tartışma, kaynakların seferber edilmesi, retorik vb. stratejilerinin tamamı anlamında da siyasetle nasıl aşılandığını görmeye muktedir kılar. Bilimde delil sayılan müzakereler, mesela, hukukçular, siyasetçiler ya da sosyal bilimciler arasındaki herhangi bir tartışmadan ne daha az ne de daha fazla sistemlidir.

¹³ Latour and Woolgar, A. g. e., (3 numaralı dipnota bakınız), ikinci baskıya ek.

Bilimin Etnografisindeki Problemler

Bilimin etnografisinden doğan sonuçlar, bitki protein araştırmalarından yüksek enerji fiziğine kadar uzanan farklı bilimsel araştırma sahnelerinden oluşan geniş bir alanda yürütülen çeşitli vak'a/olay incelemelerinden çıkarılmaktadır.¹⁴ Bu sonuçların çoğunun, çok daha genelde bilimin son zamanlarda yapılan sosyal incelemeleriyle bir arada ortaya çıkmaları belki de şaşırtıcı değildir. Bununla birlikte, bilimin etnografik açıdan incelenme teşebbüslerine yöneltilmiş çok miktarda itiraz vardır. Bunları dikkate almak, bugüne kadar kullanılan etnografi anlayışındaki bir temel zaafa/zayıflığa dikkat çektikleri için önemlidir.

Genel itirazlardan biri, laboratuvar salonu düzeyindeki faaliyetler üzerinde odaklaşmanın, "laboratuvar bilimin gerçekleştiği yer olmadığı" için, pek yerinde bir tutum teşkil etmediğidir. Buradaki teklif, tartışmanın ve ikna işleminin ayrıntılarının, bir makınayı tamir eden araba tamircilerinin, diyelim, tartışma ve ikna işlemlerinin ayrıntılarından hiçbir farkının bulunmamasının şaşırtıcı olmadığıdır. Bu nokta, başka bir yerde, etnograf gözlemcisinin, gözlemlenen ayrıntıların, ayrıntıları oldukları şeyin tamamını gözden kaybettikleri durum olan etnografik "göz kamaşması/şaşkınlık"ın farkına varma ikazında ifadesini bulur. Diğer versiyonunda, suçlama, etnografinin, "yanlış bir analiz birimi" seçtiğidir. Sosyologların, gruplararası ilişkilerin, bilimsel bilginin üretimini etkileme tarzı üzerinde yoğunlaşmaları gerektiği öne sürülür; iddiaya göre bu, belirli bir laboratuvardaki bireysel eylem üzerinde odaklaşılarak gözden kaçırılan bir sorundur.¹⁵ Böylece biz, bir çok

¹⁴ Bu "laboratuvar incelemelerinin" bir listesi için bakınız, Latour and Woolgar, A. g. e., (3 numaralı dipnota bakınız), s. 285. "Laboratuvar incelemelerinin" bir eleştirisi için bakınız, sözün gelişi, K. D. Knorr-Cetina, "The Ethnographic Study of Scientific Work: a constructivistic interpretation of science", K. D. Knorr-Cetina and M. Mulkay (eds), *Science Observed: perspectives on the social study of science*, Sage, London (1983), ss. 116-140; S. Woolgar, "Laboratory Studies: a comment on the state of the art", *Social Studies of Science*, 12 (1982), ss. 481-498.

¹⁵ Laboratuvar incelemelerinin ana eleştirilerinden bazıları ile ilgili bir değerlendirmeye bakınız, Latour and Woolgar, A. g. e., (3 numaralı dipnota bakınız), ikinci baskıya ek.

sosyolog, bilimin “vukubulduğu şekliyle” incelenmesinin, yararlı bir başlangıç noktası olduğunu kabul ediyor görünüyor ise de, bu incelemeden tam olarak ne kazanıldığı konusunda bir uzlaşmazlık sözkonusudur.¹⁶ Neticede, teorik konumlarının açık farklılığı, etnografların laboratuvar odasındaki bilim adamlarının stratejileriyle manevralarına ilişkin gözlemlerinin altını çizer. Bu farklılığı ne açıklayabilir? Bu soruyu açmak için, bilimi “vuku bulduğu şekliyle” incelemenin çekiciliğinin temelini yeniden gözden geçirme ihtiyacı duyuyoruz.

“Vuku bulduğu şekliyle”nin bir anlamıyla, bilimin etnografisi, bilimsel çalışmanın, geçmişi içine alan yeniden inşa tarafından görece engellenmeyen bir tasvirini üretmek iddiasındadır. Bilimsel faaliyetin çağdaş gözlemi analizciye, tartışmasını, sonraki olayların ışığında yapılan yeniden biraraya getirmelerden çok, birinci elden tecrübelerle dayandırma imkânı sağlar. Bilimin “vuku bulduğu şekliyle” incelenmesi, bir ikinci anlamda, analizciye, gündelik işleyen çevrelerinden çıkarılan bilgi sağlayıcılara bel bağlamaktan doğan aracı inşalardan kaçınma imkanı verir. Yerinde gözlem bu nedenle, laboratuvardaki olaylara, anket cevaplarından, diyelim, çok daha dolaysız giriş vadinde bulunur. Her iki durumda da, kritik düşünce, olay yerinde bulunmanın, bir ikincil perspektiften yoruma teşebbüs edildiğinden çok daha fazla bilgi sağlıyor olmasıdır. Bilimsel faaliyeti yerinde izlemenin, bilimin zanaat karakterini ele geçirmeyi mümkün kıldığı iddia edilir. Bilimsel bilginin içeriğine refakat eden bir sosyolojiye çağrıya paralel şekilde (Üçüncü Bölüm), bilimin etnografisi, bilimsel pratiğin teknik ayrıntılarına yakın ilgi vaadinde bulunur. Bilimin sonuçta ortaya çıkan resmi, bilim adamını, sıkıca laboratuvara lokalize olmuş bulunan bir bilim adamı portresi çizerek, bilim adamları (ve bilimin sözcüleri) tarafından sağlanan, özellikle de bilimsel eylem sahnesinin dışındaki (hem mekânsal hem de kontekstüel ba-

¹⁶ Bu tür uzlaşmazlıkların örneklerinden biri, Knorr-Cetina'nın bilgi sosyolojisi ve bilim felsefesindeki teorik sorunlara vurgusu ile Latour ve Woolgar'ın eskizlerin dönüştürülmesine dikkat çekmelerinin birbiriyle çelişmesidir. Knorr-Cetina, A. g. e., (9 numaralı dipnota bakınız); Latour and Woolgar, A. g. e., (3 numaralı dipnota bakınız).

kımdan kopuk) durumlarda üretilen temsil türünü, bir ölçüde kuşkuyla ele alır.

“Vukubulduğu şekliyle” deyimine retorik başvuru, bilimi bir nesne olarak ele almanın diğer aracının (yöntemi) vaadidir. Ve bilimin etnografisi, yalnızca farklı olma iddiasında bulunmaz; aynı zamanda nesnesinin doğru bir yorumu vaadinde de bulunur: bilim konusunda “belirli bir mesafe uzaklıkta eylemde bulunmanın” daha iyi ve daha ikna edici bir tarzı (Beşinci Bölüm). “Vukubulduğu şekliyle”nin bu yorumu, böylece, ortodoks görüşün temel varsayımını yeniden tartışmaya açar: etnografi bize, fenomeni gerçekte olduğu şekliyle kavrayışımızın önündeki engelleri aşmamızın bir (yeni) tarzını sağladığı için, bilimde gerçekte ne yapıldığını söyleyebilir. Bilimin doğasıyla ilgili eksik ya da kısmî yorumlarla, içerden katılımcı gözlemin ürünü olmayı vadeden yorum versiyonları arasındaki ihtilâfın, sık sık bilimin pratiğini yapan bilim adamlarına başvurması (etnograf adayı için özellikle de laboratuvara girişi müzakere edilirken yararlı olabilecek bir olgu) kayda değer bir şeydir. Başka bir söyleyişle, etnografinin “vukubulduğu şekliyle” deyimine bağlılığı, kabilenin kendisinin olayların gerçek (objektif) durumuna bağlılığıyla eşdeğerde bir bağlılıktır. Bilimsel pratiğin “gerçek” karakterinin keşfedilmesi, “bilimin ne/nasıl olduğunun” “çarpık” ve “kısmî” açıklamalarıyla bir başa çıkma tarzı olarak özellikle arzu edilen bir düşüncedir. Bilimin “hatalı” versiyonlarını ortadan kaldırma arzularında, etnografinin (bu türünün) savunucularının bizzat kendileri, objektivizm taahhüdünde bulunan bir söylemi benimserler.

Bilimin etnografisine eşlik eden teorik vaziyet alışların çeşitliliği, bilim sosyologları arasındaki, “olgulardan yola çıkmanın” önemiyle ilgili genel varsayımın zorlayıcılığını yansıtır. “Etnografların” gözlemlerinin nötrlüğü ile ilgili zımnî/örtülü varsayım, söz konusu gözlemlerin, farklı herhangi bir amaç için kullanılmak üzere, “herkes için geçerli olgular” olarak görüldükleri anlamına gelir. Sosyolojik gözlemlerin nötrlüğünün kabulü (genellikle, açıkça kabulü değil, daha çok *de facto*/fiilen kabulü), bir temsil eleştirisi geliştirme teşebbüsünde bulunulduğunda, ilgiyi, temsilin uygun kullanımı olarak düşünülen şeyle ilgili problemden uzaklaştırır.

Araçsal ve Refleksif Bilim Etnografileri

Böylece, buraya kadar tartışılmış bulunan bilimin etnografik analizinin türünün (onu "araçsal" bilim etnografisi diye adlandıracağız), daha önce, bilimsel bilginin sosyolojisinin diğer türleriyle aynileştirdiğimiz eksikliklerle aynı eksikliklerle itham edilebileceğini görüyoruz. Olumlu yanlarıyla bu incelemeler, bilimin ilk dönem sosyolojilerince sağlananlarla önemli ölçüde çelişen sonuçlar ve öngörüler sağlar; onlar bilimin, temel varsayımlarımıza ve önkabullerimize meydan okuyan alternatif açıklamalarını yaparlar. Ancak, bu incelemeler, nihaî noktada, bilim kavramının çekirdeğine meydan okumayı başaramazlar: onlar temsil nosyonu içinde kalırlar ve onu tartışmayı başaramazlar.

Araçsal ve refleksif etnografiler, etnografinin doğası ve etnografinin stratejik önemiyle ilgili birbirinden bütünüyle farklı iki anlayışa tekabül ederler. Araçsal etnografi, daha çok, bilim hakkındaki haberlerin üretimiyle ilgilenir. Özeldir bu, görmüş bulduğumuz gibi, günümüze kadar gelen bilim versiyonlarıyla (kamusal ya da kutsallaştırıcı açıklamalar, yayınlanmış araştırma raporları vb.) çelişen bir bilim versiyonu üretmek anlamına gelir. Etnografinin bu türünün sonucu, bilimin esasen, birçok bakımdan, bilim-olmayan şeylerle aynı şekilde anlaşılabilmesi öne sürülür. Varılan temel sonuç, bilimin ne korku duyulacak ne de akredite edilmiş özel (epistemolojik) statüsü bulunan olağan/sıradan bir faaliyet olduğudur.

Bununla birlikte, başka herhangi bir rapor/yazı gibi, etnografik raporun/yazının da, bir ikna egzersizi olduğunu hatırlatmanın hayati önemi vardır. Başka bir söyleyişle, etnografinin açıklamasının ikna ediciliği, nesneyi raporun yazarından ayıran (ve dolayısıyla nesneyi raporun yazarına öncelikli kılan) bir söylem formunun sağduyulu kullanımına bağlıdır. Bilimin analizi durumundaki zorluk, kesinlikle, bunun, bilim için aksiyomatik/apaçık olduğu öne sürülen varsayımın yeniden kopya edilmesini, yani, temsilin, daha önceden varolan objektiviteleri kavramanın nötr aracı olarak kullanılabileceği varsayımını gerektirmesidir.

Bundan, etnografik inceleme için daha elverişli "hedefin", bizzat temsil pratiği olduğu sonucu çıkar. Temsilin bilimi kaplama tarzlarını ele alması için, bizim yaklaşımımızın, temsili bizim kendi kullanımımızı araştırma tarzlarımızı ortaya çıkarma ihtiyacı duyduğumuzdan, refleksif olması gerekir. Onlara, etnografi nosyonunun, temsil pratiklerini yabancı olarak ele almayı öne sürdüğü zamanla aynı zamanda angaje oluruz. Bu nedenle, bizim etnografimiz, yalnızca bilimin araçsal etnografisi değil, temsilin refleksif etnografisi de olmalıdır.

Genel olarak dile getirmek gerekirse, bu refleksif etnografi anlayışı, antropolojideki refleksif yorumlar geliştirme teşebbüslerini çağırıştırır.¹⁷ Bu ikinci gelenekte, etnografiye uygun, sözün gelişi, Arawak'ın gerçekte ne olduğunu (belki de aynı şeyin hatalı ve eksik olduğu varsayılan versiyonlarının tersine) sadece göstermek dışında çok şey vardır. Diğer "ilkel" insanlarla ilgili bir hikâyeler stokuna, bu koleksiyonu yapılmış kültür parçasını ilâve etme niyeti de söz konusu değildir. Bu, farklı laboratuvarlar hakkında bir tasvirler stoku geliştirmenin muadili bir şeydir. Yine bu, genelde ilkel insanların karakterlerine duyulan teorik ilgiler açısından konuşulacak bir Arawak resmi kullanma düşüncesi de değildir. Tersine, refleksif etnografinin stratejik değeri, bizim kendi kültürümüzün kesin, muhakkak ve tartışma götürmez saydığımız boyutları üzerine düşünme vesilesi ve belki de söz konusu boyutların daha iyi bir kavrayışına ulaşma fırsatı sağlamasıdır. Geertz, bunu şöyle dile getirir:

ünlü egzotik olanın (bizim tarafımızdan) antropolojik emilişi, ... temelde, ötekiyle ilişkiye girme yeteneğimizin gizemliliğinin bizden gizli kalmasına ilişkin körleştirici aşinalık hissinin yerini alan düzendir.¹⁸

Geertz'e göre, etnografik incelemenin kritik hedefi, bizim kendimizin, bir başkasıyla anlayarak ilişkiye girme yeteneğimizdir. Bizim kendi tartışmamız açısından, kritik hedef, bizim kendimizin temsil vasıtasıyla objektiviteler

¹⁷ Sözün gelişi, C. Geertz, *The Interpretation of Cultures*, Basic Books, New York (1973).

¹⁸ A. g. e., s. 14.

inşa etme yeteneğimize sahiptir. Bu temsil etkinlikleri, deliller ortaya koyma, yorumlar yapma, ilişki kurma, nedenler bulma, kategorize etme, açıklama, anlama vb.'yi içerir. Tıpkı Arawak hakkındaki hikâyeler gibi bilimsel pratikle ilgili hikâyeler de, temsil pratiğinin bu temelleri ele alındığında çok yararlıdırlar.

Bir refleksif etnografi geliştirme teşebbüsü, bazı ilgi çekici ve zor sorunlar doğurur. Bu sorunların ilki, insanın temsile kendi bel bağlayışının bilimsini/farkındalığını nasıl ayakta tutacağı problemidir. Temsil, kendisi konusunda bir tür hafıza kaybı doğuruyor gibi görünüyor: okuyucular (ve yazarlar), ikna edilmediklerine, temsilin ötemizdeki dünyayı aktarmanın yalnızca bir aracı olduğuna ikna edilirler. Bu tartışmanın cereyan ettiği sırada biz, refleksif bağlılık fırsatlarının gözden kaçırıldığı bir çok yerin farkına varabiliriz. Sözün gelişi son bölümde, bilimsel söylemin nesnesini oluşturma tarzı konusunda özellikle eleştirel bir tutum takınacağız. Fakat biz bu eleştiriyi, "bilimsel söylemi" kendi eleştiri hedeflerimiz nesnesi olarak ele alarak geliştirdik. Bilimde temsil pratiğinin (söyleminin) mevcut iyi analizlerinden birçoğu, (geleneksel) sosyolojik analizin bizatihi kendisinin, temsilin refleksiviteden uzak kullanımına dayandığı gerçeğine herhangi bir önem atfetmeyi başaramaz.¹⁹ Veya yine, mesela üçüncü bölüm'de, biz güçlü programı, bilimsel bilginin sosyal analizinin kurallarını belirlemek amacıyla yaptığı girişimde kural-izleme konusundaki kuşkuculuğunun imalarını görmeyi başaramamakla itham ettik. Bununla birlikte, bütün bir tartışma boyunca, temsile radikal bir meydan okuma geliştirme tarzı olarak iki ilkeyi (tersine çevirme ve geriye yansıtma) savunduk.

Konuyla ilişkili ikinci problem, refleksivite araştırmasının yapılabilme tarzıyla ilgilidir.²⁰ Geertz her ne kadar

¹⁹ Bakınız M. Lynch and Steve Woolgar, "Sociological Orientations to Representational Practice in Science", M. Lynch and S. Woolgar (eds), *Representational Practice in Science, Human Studies* (1988) özel sayısı.

²⁰ Çok sayıda ilgi ve pratik, "refleksivite" terimi kapsamına alınabilir. Bunların ana özelliklerini bir ilk ayırtetme teşebbüsü için bakınız, S. Woolgar, "Reflexivity is the Ethnographer of the Text", S. Woolgar (ed), *Knowledge and Reflexivity: new frontiers in the sociology of knowledge*, Sage, London (1988).

refleksif analizin (bizim tartışmamızda, temsil pratiğinin temel ilkelerinin) bir önemli hedefini açıkça tesbit etmişse de, bu hedefe “yönelmenin”, onu kavramak şöyle dursun, uygun bir yolu sayılabilecek şey konusunda pek açık fikirlere sahip değildir. “Uygun/yeterli kavrayış” fikri açıkça, geleneksel temsil ve ikna biçimine imada bulunur. Fakat, yine bu da, “bir kavrayış üretmenin”, geleneksel anlamda, temsilin geleneksel formlarına nisbeten eleştiriden uzak bel bağlamayı içerdiğini gözlemlemeye önem atfetmeyi başaramaz. Tersine, antropolojideki son çalışmalar, etnografik raporların/yazıların metinselliğini, etnografilerin, yazarlığın yazma seviyesinde temsil pratiğiyle tesis edildiği retorik icra edişler olduklarını vurgular.²¹ Refleksiviteye yönelik bu tartışma çizgisinin öne sürdüğü yaklaşım, bir metin etnografisidir.²²

Bu meseleye pesimistik yaklaşım, temsil herşeyi içine aldığından, onu ele almanın ve ondan kaçmanın açıkça imkânsız olduğu, ve dolayısıyla temsilin “dışına çıkmak” teşebbüslerinin başarısızlığa uğramalarının kaçınılmaz olduğu sınırına varır. Fakat bu cevap yalnızca, eğer biz refleksivite incelemelerini, temsilden kaçma teşebbüsleri, sürekli tehditkâr metodolojik korkulardan kaçma (ikinci Bölüm), ve bu yolla çok daha güvenilir şekilde temellendirilen temsil pratiklerine yan çizme arayışı olarak kavıyor isek mümkündür. Temsili ele alma ve ondan kaçmayı arzu etmeksizin, edebî/yazılı ifadenin alternatif biçimlerini geliştirme ihtimali peşinde koşmak, herşeye rağmen, zahmete girmeye değer bir şeydir. Buradaki temel düşünce, bu yaklaşımın, varolan konvansiyonları/mutabakatları değiştirebileceği ve böylece yeni temsil sorgulama/soruşturma tarzları sağlayabileceğidir. Temsili sorgulama nosyonu, hem temsili açıklama amacıyla (temsilin merkezî aksiyomunu kendi ürünleri için refleksiviteden uzak yeniden kullanan bilimsel söylemin analizini yapma girişimlerinde olduğu gibi — Beşinci Bölüme bakınız) hem de ondan kaçmaya çalışma girişimleriyle (biraz önce dile getirdiğimiz, bütün yorumlayıcı aktivitelerin temsili gerektirmesi anlamında imkânsız olan ondan kaçma girişimle-

²¹ J. Clifford and G. E. Marcus (eds.), *Writing culture: the poetics and politics of ethnography*, University of California Press, Berkeley (1986).

²² Woolgar (ed.) (1988), A. g. e. (20 numaralı dipnota bakınız).

riyle) çelişir. Son zamanlarda, çok sayıda sosyolog refleksiviteye, "yeni edebî formlar"ın (yazma formlarının, çev.) keşfi vasıtasıyla, bu yaklaşım türünü geliştirmeye başlamış bulunuyorlar.²³

Sonuç

Bu bölümde, bilimin etnografisini geliştirmek amacıyla yapılan son teşebbüslere baktık. Bilimin doğasıyla ilgili ortodoks görüşlerimizin kabulünü sorgulama tarzı olarak yararlı ise de, bilimin etnografisinin büyük bölümünün, bilimin şu en önemli problemini çözmeyi başaramadığı ortaya çıkmaktadır: bilimsel söylemin hegemonyası. Bunun, objektivist konumu destekleyen analitik varsayımları yeniden sunan (veya daha açık biçimde dile getirmek gerekirse yeniden doğrulayan) bir anlayış durumundaki enstrümental etnografi anlayışından kaynaklandığı öne sürülmüştür.

Biz bunun yerine bilim hakkında, temsili, kendi kendisinin bilincinde, araştırma konusu olarak alan bir alternatif perspektif geliştirilmesini önerdik. İnşa etme/oluşturma tezince ortaya konulan tersine çevirme türlerinin hayatta kalmalarını sağlayacak olan şey budur. Bununla birlikte, refleksivite araştırmasının daha bu ilk aşamasında, bir genel problem, hala problem olarak durmaktadır. Biz, kendi araştırmamız sırasında, realistik retoriğe süreklenmeksizin, realizmin retoriğine yeterli ve etkili bir direnç sağlamaya başlayacak bir perspektifi ne ölçüde geliştirebiliriz? Son bölümde, bu meselenin, temsilde fail/aktör ve teknolojinin rolü açısından nasıl ele alınacağını göreceğiz.

²³ Bu tür bir faaliyet geliştirme yolundaki son teşebbüsler için bakınız M. Ashmore, *A Question of Reflexivity: wrighting the sociology of scientific knowledge*, University of Chicago Press, Chicago, yayınlanacak; M. Mulkay, *The Word and the World: explorations in the form of sociological analysis*, George Allen and Unwin, London (1985); ve Woolgar (ed.) (1988), A. g. e (20 numaralı dipnota bakın)'ye yapılan katkılar.

7

Bilim ve Sosyal Bilim: Temsilde Fail ve Teknoloji

Elinizdeki çalışmaya, bilimin ne olduğu konusundaki farklı düşünceleri gözden geçirerek, ve sınır çizgisi çekme kriterleri teşebbüsleri için bunun yol açtığı problemlerden söz ederek başladık (Birinci Bölüm). Bununla birlikte, ilgili bütün bilim versiyonlarında ortak olan şey, temsil fikridir. Temsilin imkânsızlığı ile ilgili ağır hasara yol açan metodolojik ve felsefi tartışmalar serisine (metodolojik korkulara) rağmen, temsil fikri objektivizmin/nesnelciliğin hayati dayanağı olmaya devam etmektedir (ikinci Bölüm). Objektivizme meydan okuma, sosyologlar, bilimsel doğruların/hakikatlerin rölatifliğini/göreceliğini ciddiye aldıklarında başlar. Bilimsel bilginin üretiminin bir sosyolojik mesele olarak ele alınması, bu kara kutuyu açtı; bilim sosyolojisi, bilimsel bilginin sosyolojisine dönüştü (Üçüncü Bölüm). “Nesne” ile onun “temsili” arasındaki ilişkinin doğasına ilgiye, bu bağlantının varsayılan istikametinin eleştirel analizi eşlik etti: olgularla nesnelerin, keşfedilmekten çok inşa edildikleri öne sürüldü. (Dördüncü Bölüm). Fakat biz, bilimin söyleminin, bu tersine çevirme türüne direnmek ve temsil fikrini savunmak için nasıl organize olduğunu da gördük (Beşinci Bölüm). Etnografik çalışmalar (pek refleksif olmayan etnografik çalışmalar) bile (istemeyerek de olsa), temsil

fikrine temel epistemolojik bağıllığı yeniden doğrulama eğilimindedirler (Altıncı Bölüm).

Tartışmanın tamamı içinde zımnen/örtülü şekilde varolan şey, bilimsel bilginin sosyolojisi içinde son zamanlarda yapılan çalışmaların radikal¹ imalarının, az gelişmiş imalar olduklarını tezidir. Özellikle de bilimle ilgili erken dönemlerin bakış açılarının mirası karşısında yargılandığında etkileyici post-Kuhn'cu dönemdeki devasa başarılarına rağmen, bu güçlü ve etkili araştırma külliyatı, henüz bütün potansiyel imkânlarını gerçekleştirememiştir. Bilimsel Bilginin Sosyolojisi, bilim hakkındaki temel ön kabüllerimize meydan okuyarak onlarda büyük değişiklikler gerçekleştirdi, fakat bu hamlenin daha radikal sonuçlarını henüz gözler önüne seremedi. Biz özellikle, temel temsil fikrinin, bilimsel bilginin çoğu sosyolojik incelemesinden pek zarar görmeksizin durduğunu gördük.

Bilimsel bilginin sosyolojisinden sonra neyin geleceğini sorma ihtiyacı duyuyoruz. Bilimsel bilginin sosyolojisi, bilim sosyolojisinin yerini aldı; fakat, bilimsel bilginin sosyolojisinin yerine ne geçecek?² Biz bugün, bilimsel bilginin son zamanlardaki sosyolojisinin tezlerini —bilimin bir sosyal süreç olduğu, bilimsel yöntemin, bir zamanlar düşünüldüğü gibi olmadığı vb şeklindeki tezlerini— yalnızca tekrarlamaktan çok, bizi, rölativist-inşacı formülün tekrarlanan tatbikinin ötesine götürebilecek olan şeyi dikkate alma ihtiyacı duyuyoruz. Bu son bölümün bitiminde, kendi temsil pratiklerimizi garanti altına alacak şeyin etnografisine duyulan ihtiyaç üzerinde duracağız:

¹ Burada kullanılan “radikal” teriminin, politik radikalizmi değil, epistemolojik radikalizmi gösterdiği açık olmalıdır. Bilimle ilgili Marksist literatürün büyük bölümünün bilimin kaynakları ve dağılımı üzerinde yoğunlaşmasının, bilimin şu temel dayanağını kabul ettiğini ortaya koyması üzücüdür: Temsil ideolojisi. Bakınız Bruno Latour and Steve Woolgar, *Laboratory Life: the construction of facts*, 2nd edition, Princeton University Press, Princeton (1986), s. 277.

² Bu meseleyi problemsizce ortaya koyma tarzı, ilerleme retoriğini benimser. Bilimsel bilginin sosyolojisindeki alan pratisyenlerinin ilerlemeye ilişkin bir inşa edici görüşü kendi araştırma alanlarına tatbik ne ölçüde istekli oldukları pek açık değildir. İlerleme fikrini, bu bağlamda sorgulama teşebbüslerinden biri için bakınız S. Woolgar and M. Ashmore, “The Next Step: an introduction to the reflexive project”, *Knowledge and Reflexivity: new frontiers in the sociology of knowledge*, S. Woolgar (ed.), Sage, London (1988).

Kendi temsil pratiklerimizin bir refleksif analizine duyulan ihtiyaç üzerinde. Bu son bölüm, bir ölçüde kapsayıcı terimlerle, temsil fikrinin bizzatı kendisine güçlü meydan okuma beklentilerini gözönünde bulunduracak ve sosyal bilimler için bazı imalarının ana hatlarını çizecek.

Ontolojik Düzenleme

“Bundan sonra neyin geleceği” sorunu, rölativizmin henüz yeterince ileri götürülemediği fikrini benimsediğimiz için özellikle önemlidir. Rölativizmin savunucuları (hem bilimsel bilginin sosyolojisi içindeki hem de dışındaki savunucuları), onu mahirane bir biçimde bildik yerinden etmek şöyle dursun, hala objektivist bir ontolojiye bağlılıklarını sürdürüyorlar. Aslında biz rölativizmin taraftarlarının, *per se*/kendiliğinden temsili parçalamadıklarını, yalnızca sosyolojik, edebî ve felsefî temsillerin yerine bilimin temsillerini ikame etme meşguliyeti içinde bulunduklarını ileri sürdük. Bu ikame türü, bir başlangıç olarak yeterince sağlıklıdır elbette; eğer başka bir şeyi değilse, bu ikame türü, “bilimsel yöntemin” üstünlüğünün savunucularının gururunun okşanmasını sağlar. Fakat, bu ikame türü, daha derin, daha temel soruların cevapsız kaldığı yolunda farklı bir izlenim de bırakır. Epistemolojik varsayımın, periferisinde kopan bütün bir gürültüye rağmen, temelde doku-nulmadan kalması olgusunu, yani, bilimin eleştirisinin yüzeysel karakterini ne açıklayabilir?

Bu soruya verilebilecek basit cevaplardan biri, bilimin rölativist eleştirisinin bizzatı kendisinin, en az iki anlamda kendi özlemleriyle bilimsel olduğudur. Birincileyin, sosyal bilimlerin disiplinler kökleri, doğa bilimlerinin amaçlarını, yöntemlerini ve başarılarını taklit etmek amacıyla yaptıkları açık girişimlerde yatar. Sosyolojinin bilimsellik iddiaları, kurucu babalarının ondokuzuncu yüzyılın biyoloji bilimlerinin etkisi altında kalmaları ölçüsünde, doğa bilimlerine çok şey borçludur. İkincileyin, ve çok daha temelde, bilimin eleştirisini üreten disiplinler, bir önemli epistemolojik konumu paylaşırlar. Disiplinler temelde bilimden ayrı olarak karakterize edilebiliyorlarsa da onlar bilimle, temsil ideolojisini, yani, nesnelerin (anlamaların, güdülerin, şeylerin) nesneleri ortaya çıkaran

yüzeysel göstergelere (dokümanlar, görünüşler) temel teşkil ettikleri ya da önceledikleri fikrinden kaynaklanan bir inançlar takımını paylaşırlar. Bilimin eleştirisi, eğer bu ideoloji ele alınamazsa, boş ya da en azından çok sınırlıdır. Bilim eleştirmenlerinin problemi —eğer bir “problem” olarak ele alınabilecekse— bu ideolojinin özel disipliner (doğa bilimlerine özgü) tatbikinden doğan belirli bir inançlar takımından çok söz konusu ideolojiyi parçalamak üzere girişilen herhangi bir teşebbüsün, insanın kendi ideolojisini yoketmekle eşdeğerde olmasıdır.

Bu durumda bilimin eleştirmeni, bu apaçık kendi kendini yıkma hayaletiyle nasıl başa çakacaktır? Bilimle, bilime eleştirel bir bıçak sırtı konumu sağlamak anlamına gelen bilim-dışı bilimler arasındaki ilişki, apaçık bir şekilde hayatî bir önem arzeder. Bilimin eleştirilerinin başarısının (veya hiç değilse makuliyetinin), onların kendilerini, dökonstrüksiyona tâbi tutulan bilimden ayrı (farklı) bir şey olarak görmeleri olduğu yeterince açıktır. Bu, dökonstrüksiyonun yönünün, dökonstrüksiyonu yapanla dökonstrüksiyona tâbi tutulan arasındaki farklılık konusunda çeşitli zımnî/örtülü iddiaları gerektirdiği anlamına gelir. Özetle, ilki tartışmayı/argümanı, tartışmanın hedefine tatbik edilen eleştirilerden bağışıkmiş gibi takdim eder. Bu, tartışmanın istikametinde, dökonstrüksiyona tâbi tutulabilir varsayım ve argümanlarla, dökonstrüksiyona tâbi olmayanlar arasındaki sınırların mahirane tesisini ve manipülasyonunu gerektirir. Rölativist argüman, eş zamanlı olarak arkaplanında, rölativizmin kendi varsayımlarının da eşit ölçüde rölativizme elverişli olduklarının da altını çizerken, bir iddialar ve varsayımlar takımının rölativizme elverişliliğine dikkat çeker.

Rölativizme hassas ve hassas olmayan tezler arasındaki ayrımı tesis ve manipüle etme pratiği, “ontolojik düzenleme” diye adlandırılmıştır.³ Failin/aktörün rolünün, bu pratikteki önemi apaçıktır. Belirli temsil türlerinin (etiketler, bilgi iddiaları, tanımlar) rölativizme elverişliliği/hassasiyeti, failin işe karışması gün ışığına çıkarılarak ve motive edilerek fiilen inşa edilen temsilin iradiliği ya da tahrifi ihtimali vurgulanarak gerçekleştirilir. Eleştirel

³ S. Woolgar and D. Pawluc, “Ontological Gerrymandering: the anatomy of social problems explanations”, *Social Problems*, 32 (1985), ss. 214-227.

bakış, sapmanın sosyolojisi durumunda polis ve mahkemeler gibi faillere/aktörlere⁴; medya incelemelerinde⁵ haberlere; ve bilim sosyolojisinde bilim adamlarına odaklanır. Yeri gelmişken belirtilmelidir ki, bu temsilleri oluşturan failin/aktörün (polisin vb.) rolü örtülü, bastırılmış ve dile getirilmemiş bir roldür. Beşinci Bölüm'deki tartışmamızın diliyle ifade etmek gerekirse, failin/aktörün iması ve dile getirilmesi, incelemenin öznelerince iddia edilen olgusalığın (temsiller) dozunu azaltır; aynı zamanda, failin silinmesi/gündemden çıkarılması, yazarın kendi raporunca talep edilen olgusalığı (temsiller) güçlendirir. Altıncı Bölüm'ün terimleriyle, öznelerin faaliyetlerinin yabancılığı ve dolayısıyla inşa ile oluşturulan karakteri, temsil edenin (gözlemcinin, çev.) aktivitelerine ilgi, önemsizleştirilerek minimize edilirken ya da aksi durumda arkaplanı itilirken, vurgulanır. Gözlemci ile özne/nesne arasındaki bu farklılık, sadece ötekinin karakteri hakkında bilgi verme iddiasındaki metinlerin akışı sırasında tesis edilerek devam ettirilir. Mesafe, ötekilerin oluşturucu davranışıyla —yabancı ve analize değer olduğu düşünülür— yazarın metinsel aktiviteleri —dikkate değer olmadığı muhakkak sayılır— arasındaki bir retorik sınır vasıtasıyla sağlanır. Metin çalışmasıyla, onun özne/nesnelerinin faaliyeti arasında bulunduğu öne sürülen mesafenin özü, metnin, ayrı bir söylem düzeyinde işlediği iddiasıdır. Bu durum, fotoğrafla altyazısı arasındaki ilişkiye benzer. Altyazı, fotoğrafik imajdan farklı bir düzeyde olma iddiasındadır; biz altyazıyı, ilgimizi, fotoğrafta bulunan şeyin, fotoğrafın gösterdiği şeyin özelliklerine çeken bir şey olarak okuruz. Altyazının nötrlük elde etme tarzı ve uzak bir dekor hakkında tarafsızca bilgi verme yeteneği, fotoğrafın okuyucusu için bir mesele teşkil etmez.

Temsil ideolojisi, etkili birçok araştırmacı tarafından genel terimler dahilinde açıkça eleştirilmişse de, (mesela, bilimsel bilginin sosyal incelemelerinde olduğu kadar bi-

⁴ Sözün gelişi, M. Spector and J. I. Kitsuse, *Constructing Social Problems*, Cummings, Menlo Park, California (1977); P. Conrad and J. W. Schneider, *Deviance and Medicalization: from badness to sickness*, Mosby, St. Louis (1980).

⁵ Sözün gelişi, Glasgow Media Group, *Bad News*, Routledge and Kegan Paul, London (1977).

lim felsefesinde⁶ ve antropolojide⁷), bu eleştirilerin birçoğunun, benzer bir ontolojik düzenleme formu kullandıklarını dile getirmek önemlidir: onların yazarları, temsil konvansiyonlarının/mutabakatlarının yetersizliği ve/veya tarihselliği konusunda argümanlar geliştirerek bu argümanları inceden inceye işlerler; fakat metinlerinin bizzatı kendileri de aynı mutabakatlardan yararlanırlar. Aynı noktayı gün ışığına çıkarmanın bir diğer yolu, failin/aktörün pasif rolünün yerini çok daha aktif bir bilim adamı (polis, haber medyası, antropolog) aldığı halde, "eleştiri yazarının", açıkça eleştiriden muaf ve bağışık fail olarak resmedilen bir pasif aktör olarak kaldığını gözlemlemektir.

Temsil İdeolojisi ve Failin/Aktörün Rolü

Bilim, temsil pratiğinin yüksek düzeyde kurumlaşmış biçimidir. Fakat, dökonstrüksiyonun doğru (ve daha meydan okuyucu) hedefi, bir örgütlü fenomen olarak bilim değil, temsil ideolojisi ise, kendimize bilimin, temsil ideolojisinin bir özel görülebilir tezahüründen başka birşey olmadığını hatırlatmamamız gerekir. Gerçekten de bilim, teknik rasyonalite ve akılla ilgili modern saplantı aysberginin zirvesidir; temsil ideolojisinin kamusal yüzüdür. O, deyim yerindeyse, profesyonel doğa biliminin sınırlarının çok dışındaki pratikleri istila eden bir tavıra resmi parti çizgisi sağlar. Bilimle ilgili tartışmalar, bu ideolojinin kamusal tebliğlerini aramanın apaçık mekânı olabilir, fakat, bilim hiçbir suretle, bu ideolojinin işleyişinin özel mahalli değildir. Bilimle (nesne olarak) kendi disiplinlerimiz (kaynak olarak) arasındaki bir ayırım üzerinde ısrar ederek, bilimin, çok daha genel temsil fenomeninin tatmin edici bir değerlendirmesi için gerekli rölativist eleştirilerini yanıtlama tehlikesine düşeriz.

⁶ Mesela, Ian Hacking, *Representing and Intervening*, Cambridge University Press, Cambridge (1988); R. Rorty, *Philosophy and the Mirror of Nature*, Blackwell, Oxford (1980).

⁷ Sözün gelişi, J. Clifford and G. E. Marcus (eds.), *Writing Culture: the poetics and politics of ethnography*, University of California Press, Berkeley (1986)'da sunulan yazılara bakınız.

Daha önce ima edildiği gibi, fail/aktör kavramı, temsil ideolojisinin kalbindedir. Müzakere edilecek anahtar ilişki, dünyanın nesneleri ile onların göstergeler, kayıtlar vb. aracılığıyla temsili arasındaki ilişkidir. Temsilin aktörleri, dünya ile onun temsili arasında aracılık yapan varlıklardır (aktörler, eyleyiciler). Onların rollerinin, temsili gerçekleştiren veya kolaylaştıran nisbeten pasif bir rol olduğu varsayılır. Bununla birlikte, bir aktörün dünya ve onun temsiliyle ilişkisinde ilgi çekici bir asimetri vardır. Aktörler, dünyanın karakterini etkilemeye muktedir olduklarının düşünülmemesi anlamında pasif sayılırlar. Bu ideolojiye göre aracı, işaret-edilen bir şey olmaktan/dizayn edilen bir şey olmaktan çıkarılan (*de-sign-ated*) nesnenin karakterinden herhangi bir biçimde sorumlu olduğu oranda müdahil değildir. Yine de, aktörün, temsillerin karakterinden sorumlu olduğuna inanılır. Doğru aracılık, objektif/nesnel dünya hakkında *author-itative** /yetkili/salâhiyetli (imtiyazlı) konuşma ile aynı anlama gelirken, yanlış aracılığın, (değişmeyen) dünyanın tahrif edilmiş temsillerinin kaynağı olduğu söylenebilir.

Aktörün, dünyanın olguları karşısındaki varsayılan pasifliği, olguların nötr oldukları, herhangi biri tarafından keşfedilmek üzere orada bulundukları fikrini ele geçirir. Fakat, aktörün iddia edilen ilgisizliği, bireysel bilim adamı bilime katkılarından dolayı kabul edilerek ödüllendirildiğinde, bir ilgiçekici biçimsizlik üretir. Çünkü bu olaylar, hem temsil ideolojisini hem de ödüllendirilen bireyin oynadığı rolün kutsanmasını sağlar. Bu, Nobel ödülü kabul konuşmalarının çok daha utangaç, "talihli seyirciye" has tonunu açıklar: teşekkürler, başkalarının yardımları olmaksızın bunu gerçekleştiremezdim, ben yalnızca doğru zamanda doğru yerdeydim, hepsi bu kadar.⁸ Temsil ideolojisinin kaynağı, uygun şartlar sağlandığında, herhangi bir

* İngilizcede *author* yazar, *authority* otorite anlamına gelir. Yazar kavramı bu şekilde kullanmak suretiyle, yazar kavramının, bir aktör olarak anlamına imada bulunmak istiyor [çev.].

⁸ Sözün gelişi, Steve Woolgar, "Discovery: logic and sequence in a scientific text" *The Social Process of Scientific Investigation*, K. D. Knorr, R. Krohn and R. Whitley (eds.), D. Reidel, Dordrecht (1981), ss. 239-268; M. Mulkay, *The Word and the World: explorations in the form of sociological analysis*, George Allen and Unwin, London (1985), Bölüm 8.

başka aktörün de aynı olguları, aynı sonuçları, aynı öngörülerini vb. üretebileceği fikridir. Bu, aynı olguların —olgular bir (zamandışı) önceden-mevcudiyete sahiptirler ve yalnızca bir geçici aktörün kendilerine ulaşmasını beklemektedirler— hep orada bulundukları görüşünün doğal sonucudur.

Temsil Teknolojileri

Bununla birlikte, Beşinci Bölüm'de görmüş bulduğumuz gibi, bilim adamı, dünya ile dünyanın temsilleri arasında aracılık etmekten sorumlu biricik aktör türü değildir. Bilimsel laboratuvara keza, çok sayıda değişik cansız fail/aktör de yerleştirilir: deney aygıtları, osiloskoplar (elektrik dalgalarını ölçen aletler, çev.), ölçüm araçları, grafik kayıt cihazları ve diğer kayıt cihazları. Bütün failer, dünyanın temsillerini sağlama işinden eşit ölçüde sorumlu değildirler. Bazıları diğerlerinden çok daha yetenekli sayılırlar, özellikle bazıları belirli bazı yorumlayıcı aktiviteler için çok elverişlidir, bazıları, yararları dolayısıyla daha uzun ömürlüdür, vb. Bu moral düzen, cemaate yeni bir aktörün girişiyle değişebilir. Sözün gelişi, çeşitli kişilerin günlük çabaları, izotermal tavlama (*isothermal annealing*) esnasındaki elektrik direncindeki değişikliklerin ölçülmesi için yeni satın alınmış bir cihazın yeteneklerinin ve performansının ölçülmesine hasredilmiş olabilir.⁹ Bu incelemeler, farklı aktörler (şirket temsilcileri, laboratuvar amiri ve cihazı fiilen kullananlar) arasında, cihazın kapasitesi konusunda yapılan müzakereleri içirebilir. Kesin olarak satın alınmasından sonra bile, makina, cemaatin yeterli ölçüde sosyalle edilmiş bir üyesi olarak, cemaate katılması konusunda gerekli güveni kazanmadan önce çeşitli ilâve testlere tabii tutulacaktır.

Haklar ve sorumluluklar hiyerarşisi, temsilin insan ve cansız aktörleri arasında belirli bir ilişkiyi gerektirir. Aynı zamanda yeni tipte bilim adamları da, temsilin ruhunu içselleştirmek, ancak cansız aktörleri "makinalar" olarak, yani, kendilerinininkinden farklı bir düzeni temsil teknolo-

⁹ S. Woolgar, *Science as Practical Reasoning*, yayınlanacak.

jileri olarak görmeyi öğrenmek suretiyle cemaat içinde sosyalizasyona maruz kalırlar. Bu makinaların, dünyayı dolaysız ("otomatik", veya "tarafsız") temsil ettikleri kabul edildikleri halde, insan aktörlerin kontrolü altında bulundukları varsayılır.

Böylece, bilimsel araştırma kültürü, temsil aktörleri ya da teknolojileri diye adlandırdığımız varlıklara ilişkin bir moral düzeni içerir. Bu varlıklar, geçmişte elde edilen sonuçlar ve bilgi iddialarının cisimleşmeleri üzerindeki çeşitli yetenekleriyle akredite edilirler. Bir kayıt cihazı, bu nedenle, sözün gelişi, oskiloskop üzerindeki titreşimin şekliyle bir radyo teleskopça algılanan radyasyonun karakteri arasındaki apaçık doğrudan (veya aracılık edilmemiş) bağlantıyı kurma kapasitesini cisimleştirir. Fakat, Altıncı Bölüm'den de hatırlayacağımız gibi, bunun anlamı, önceki sonuçların garantiye alınması değildir sadece, aynı zamanda fiziksel dünyanın kavranılma, sınıflandırılma ve tanımlanma tarzının da, bu aktiviteleri mümkün kılan teknolojilere bağlı bulunmasıdır. Başka bir söyleyişle, dünyanın temsil ideolojileriyle "şekillendirilme tarzı," dünya hakkında apaçık biçimde nötr gözlemde bulunmamızı gerektirir.

Bilim "Dışında" Temsil

Temsil ideolojisinin kapsayıcılığı, bilim adamlarının pratiklerini olduğu kadar bilimin eleştirmenlerinin pratiklerini de enforme etmesinden ileri gelir. Ve bu, bilim eleştirmenlerinin, bilimle bilimsel-olmayan/bilim-dışı arasında hiçbir temel farklılık bulunmadığını öne sürmeleri ölçüsünde apaçıktır. Bilimin eleştirmeni, kendi inceleme nesneleriyle (bilim, bilim adamlarının davranışları, vb.) bu nesneleri temsil eden göstergeler (metinler) arasındaki aracıdır; tıpkı bilim adamının (gözlemci) nesne ile bu nesnenin temsili arasında aracı olması gibi.

Çok daha genelde, bilimin "dışındaki" temsil pratiklerinin de keza aynı şekilde bir moral temsil düzenince enforme ediliyor oldukları görülebilir. Biz, yazarlar, pratik akıl yürütücüler, söyleşenler/müzakere edenler vb. olarak kendi bildirilerimizi, yazılarımızı ve pratik eylemlerimizi yalnızca, her ne türden olursa olsun "reel dünya" ile hiçbir

bağlantısı bulunmayan gelip geçici/garip fikirlerle dolu bildiriler, yazılar ve eylemler olarak göremeyiz. Muhtemel tahrif, önyargı vb. kaynaklarına rağmen, göstergelerin —hiç değilse potansiyel olarak— dünyadaki gerçek varlıkların yansımaları olduklarına; göstergelerin arkasında, göstergelerin bizzat kendilerinden çok başka şeylerin bulunduğu, bu (saf) göstergeleri, göstergelerin kendilerinden çok başka şeylerin doğurduklarına inanarak yazarız (ışıtırız, okuruz).¹⁰ Temsil ideolojisinin Kartezyen düalizmi/ikiciliği bu yüzden, “bilim”in dışındaki pratiklerde de çiçeklenir. Sık sık bilimin, (insan) aktörlerinin uzun eğitimi nedeniyle, her ne kadar bu bağlantıları daha güvenilir biçimde etkileyebildiği öne sürülüyor ise de, gündelik hayatın yorumlayıcı pratikleri de, aynı temsil ideolojisini benimserler. Bu, bilim, Greklerle başlayan ve iki bin yıldır Batı kültürünün bütün veçhelerini etkilemekte olan bir felsefe geleneğinin nisbeten en son tezahürü olduğu için, pek şaşırtıcı bir şey değildir.

Bilimin “dışındaki” yorumlama pratikleri bu temsil ideolojisini ne ölçüde benimsemişlerse, yukarda tartışılmış bulunan fail/aktör anlayışlarına da o ölçüde bağlıdır. Özellikle de, kullanıma hazır temsil teknolojileri, sunulan/temsilli gerçekleştirilen (bilim-dışı temsilli gerçekleştirilen) dünyanın inşasında da aynı önemli rolü yerine getirirler.

Walter Ong, temsil teknolojilerinin özel bir türü durumundaki, kelime/söz-teknolojisinin (yazı, matbaa, elektronik iletişim) tartışma ve akıl yürütmenin doğası üzerinde derin bir etki bıraktığını öne sürmüştür.¹¹ Uygun argüman sayılan şey, o argümanı sağlamaya elverişli teknolojiyle tanımlanır. Buradan hareketle, uygun temsil sayılan şey, o temsilli gerçekleştirmeye elverişli teknolojiye bağlıdır.¹² Başka bir söyleyişle, dünyanın görünme tarzıyla ilgili kav-

¹⁰ “Reel dünya varlıkları”na, “yazarı motive eden şey”, “yazarın arkaplanında bulunan şey” vb. gibi düşünceleri de katıyorum; yalnızca reel dünyanın fiziksel varlıklarını değil.

¹¹ W. Ong, *Orality and Literacy: the technologizing of the word*, Methuen, London (1982).

¹² Bu, sanat tarihçilerinin gözlemine benzer bir gözlemdir. mesela, bakınız S. Edgerton, *The Renaissance Discovery of Linear Perspective*, Harper and Row, New York (1976).

rayışımız, dünyayı uygun/yeterli şekilde "temsil eden" bir şey olarak belirli bir teknolojiyi benimsememize bağlıdır.

Bu fikir, teyp kaydının kullanımıyla ilgili bir anektodla kolayca açıklanabilir. Bu kitabın malzemelerinin hazırlanmasına temel sağlayacak birşey olarak üniversite öğrencilerine verdiğim derslerin teyp kaydını yapmayı tasarlamıştım. Fakat, iki olayda, teyp kaydının hatalı işlediğini farkettim; makina yalnızca kayıt boşlukları veriyordu. Hemen bu ses kayıplarının nasıl gerçekleştiğiyle ilgilendiysem de, bu ses kayıplarının, derslerin "içeriklerinin", onların yeniden elde edilmeleri için elverişli araçlara bağlı bulundukları ortaya çıktı. Bir teyp kaydının bulunmayışı, gerçekleşen, ancak kaydı yapılmayan şeylerin de var olduklarını ortaya çıkarıyordu.. "Geçen haftaki derste ne söylenmişti" diye bir soru yönelttiğimde, dersin izleyicileri, onun hatırlanması için gerekli kaynaklara göre bir farklı yorumlar serisi sundu: ayrıntılı notlar alınıp alınmaması, vb.'ne göre farklı yorumlar. Kaydı yapılmamış bulunan her bir ders bu durumda, kaydı yapıldığında sahip olacağımızdan farklı bir şeydir.

Genelleyelim. Bir olayın ne olduğu (dersin içeriğinin ne olduğu, dersin ne hakkında olduğu) onun temsiline ("yeniden ele geçirilmesinin") mümkün araçlarına göre değişir. Başka bir söyleyişle, biz olayları (derste vukubulan şeyleri) bir elverişli teknoloji yoluyla yansıtırız. Apaçıktır ki, bu, temsille ilgili sezgiye dayalı görüşlerimize açık ters bir şeydir: dünyadaki nesnelerin (vuku bulan şeylerin), onları kaydetmek üzere kullandığımız cihazlardan önce var oldukları yolundaki inancımıza ters birşey. Sözüünü ettiğimiz durumda, bir kaydedicinin varlığı ve yokluğu, kaydedilen nesnenin karakterini değiştirmiştir. Laboratuvar pratiğiyle ilgili tartışmamızda vardığımız sonuçla (Altıncı Bölüm) aynı şekilde, laboratuvara ait olmayan nesnelerin nitelikleri de, onların temsiline elverişli teknolojiler yoluyla inşa edilirler.

Gayet tâbil, bilime ve bilim-dışına elverişli temsil teknolojileri arasında farklılıklar vardır. Sosyal bilimciye ve edebiyat eleştirmenine elverişli kayıt cihazlarının kapsamı ve çeşitliliğini, bilim tarafından kullanılanlarla karşılaştırmak zordur. Bir tarafta parçacık hızlandırıcıları, diğer tarafta kalemler, daktilolar ve kelime işlemcileri. Fakat, skala farklılıklarına rağmen, aktör/fail ve onun temsil tek-

nolojileriyle ilişkisi fikri, merkeziyetini heriki durumda da korur. Temel farklılık, ideolojide farklılık değildir, kaynaklarda farklılıktır.

Temsille Yüzyüze Gelme (Temsili Sorgulama)

Daha önce, refleksivitenin keşfini, pratikte angaje olduğumuz birşey olarak temsil anlayışını izleyerek bilimin tam bir eleştirisini geliştirmenin mümkün yolu olarak sunduk (Altıncı Bölüm).¹³ Şimdi, refleksivitenin keşfinin, eğer temsili taşıyan moral düzen üzerine odaklanırsa, özellikle stratejik bir öneme sahip olacağı apaçık ortadadır. Bu görev, yalnızca temsil ideolojisine destek sağlayan moral düzeni anlamakla kalmayacak, aynı zamanda, onu değiştirmenin yollarını da araştıracaktır. Bloor'un analizinin ruhuna uygun şekilde (Üçüncü Bölüm), bir alternatif ideolojiye bağlılığın deklarasyonunun, yeterli olması ihtimaldışı birşey sayılması gerektiğini belirtmeliyiz. Biz bunun yerine, kendi temsil pratiklerimizin temeline daha yakından bakmamız gerektiğini düşünüyoruz.

Bu, hangi eleştirinin, kişinin içinde faaliyetini icra ettiği moral düzenin etkili eleştirisi sayılması gerektiği tarzındaki zor bir sorunu doğurur. Ong, kelime-teknolojisinin (yazı, matbaa, elektronik iletişim) en son tarzlarının eleştirmenlerinin kendilerini, eleştirmek istedikleri teknoloji formunu benimsemek durumunda kalan bir konumda bulduklarına dikkat çeker.¹⁴ Yazıyla ilgili bir eleştiri, eğer yazılmış ise çok daha ikna edicidir; matbaaya yapılan saldırılar, eğer basılmış iseler çok daha etkilidir; elektronik medyanın egemenliğine meydan okumalar, eğer elektronik olarak aktarılabilirlerse çok daha verimlidir. Bu ilgi çekici gözlemin püf noktası, eleştirmenlerin, eğer eleştirilelerinin dikkate alınmasını istiyorlarsa, saldırmayı arzu ettikleri formu benimsemek zorunda kalmalarıdır; çünkü, "en son teknoloji", neyin ikna edici, etkili ve verimli olacağını belirlemektedir. Zamanla, bunun böyle olduğu görü-

¹³ 23 numaralı dipnota bakınız (Altıncı Bölüm).

¹⁴ Ong, A.g.e., (11 numaralı dipnota bakınız).

lerek kabul edilir; fakat “en son teknoloji”, onunla ilgili tartışmanın gündemini zaten belirlemiş durumdadır. Bu sırada, eşit değerde alternatifler denemek ve ortaya koymak için artık çok geçtir; çünkü, o, “en son teknoloji” hâline gelirken, içinde işleyeceği biricik konum diye nitelendirilebilecek bir konuma zaten yerleşmiş durumdadır. O, elde mevcut en iyi alternatiftir.

Analoji yoluyla, son “bilimin sosyal incelemeleri” kuşağının görevi, tam da, eleştiriye tabi tuttuğu ideoloji (temsili) tarafından belirlendiği bir durumda etkili ve verimli direniş arayışıdır. Beşinci Bölüm’den direnişin, kaynakların akıllıca harekete geçirililerek sıraya konulmasını yansıttığını; direniş materyalinin (res) müttefiklerden herbirine meydan okuyarak hezimete uğratmanın bedeli olduğunu hatırlamalıyız. Böylece, açıktır ki, bu görev, realizm retoriğinin halihazırdaki hegemonyasına alternatifler keşfedilmesi için değil sadece, aynı zamanda neyin alternatif sayılacağını belirleme hakkının tartışılması için de, moral temsil düzenini yeniden oluşturmak amacıyla yapılabilecek şeyi görmektir.

Temsil ideolojisi, temsil pratiklerinin normatif tarzda teyid edilmesi anlamında kurumlaşır. Pratisyenler (temsili işlemini gerçekleştirenler, yorumcular) rutin olarak temsili karakteriyle ilgili varsayımları gözler önüne sererler ve (hem kendilerinin hem de başkalarının) temsil pratiklerini, doğru işlem ve doğru yöntemle ilgili (genellikle zımni/örtülü) kurallara başvurarak değerlendirmeye tabi tutarlar. Kısacası, temsil ideolojisi, yorum pratiklerinin değerlendirilmesi için gerekli kaynağı sağlar.¹⁵

Bilimde hile ve aldatma hakkında, zeten çok şey bilinmektedir.¹⁶ Bu tür örnekler, hiç kuşkusuz, doğru bilimsel davranışla ilgili bir beklenti ihlali oluşturur. Bununla birlikte onlar, ideolojinin *per se*/bizatihi kendisinin ihlalini

¹⁵ Daha önceki tartışmamızla (Üçüncü Bölüm) paralellik içinde, ne kuralların ne de ideolojinin burada, belirleyici yorum pratiği olarak anlaşılacaklarını belirtmek önemlidir.

¹⁶ Popüler bir genel yorum için bakınız W. Broad and N. Wade, *Betrayers of the Truth: Fraud and Deceit in the Halls of Science*, Simon and Schuster, New York (1982). Aldatma fikrinin analitik bir incelemesi için bakınız H. M. Collins and T. J. Pinch, *Frames of Meaning: the social construction of extraordinary science*, Routledge and Kegan Paul, London (1982).

oluşturamazlar. Bilimde hile, bulguların ve sonuçların tah-rifi anlamına gelir; fakat bu, sonuçlarla, sonuçların çıkarılmasına destek sağlayan nesneler arasındaki ayırımın bi-zatihi kendisine meydan okumaz. Sözün gelişi, “sahte” N-ışınlarını keşif iddiası, sonradan yanlış davranışın ürünü olduğunu söylediği halde, fenomenlerle fenomenlerin göz-lemlenebilir göstergeleri arasında ayırım anlayışından ya-rarlanır. Bu nedenle, yöntem ve prosedürle ilgili mutaba-kata dayalı görüşleri ihlal eden sapma ile, temsil fikrinin kendisini ihlal eden sapma arasında ayırım yapmak yararlı-dır. Bilimin eleştirmenleri, ilkinde işaret etmekle çok iyi bir şey yapıyorlarken, ikincisi hakkında pek birşey yap-mamaktadırlar.

Garfinkel'in pratik eylemlerin temel yapısını ortaya çı-karma talimatı olağan, gündelik durumların dikkate alın-ması, yapılan şeyin sıkıntı doğuracağını görölmesi gerek-tiydi.¹⁷ Onun fikri, bu “gedik açma deneylerinin” mu-hakkak/kesin sayılan şeyin karakterini ortaya çıkaraca-ğıydı. İhlalin/gediğin neden olduğu şaşkınlığın derecesi, ihlal edilen normlara bağlılığın gücünün bir yansımasıdır. O halde, bir temsil ideolojisinde ne bir gedik açabilir? Açıktır ki, biz nesneyle onun temsili arasındaki ayırımı problemli hale getirecek ya da kuşku duyulur bir şeye dö-nüştürecek ve özellikle de failin rolüyle ilgili varsayımla-rımızı parçalayacak ya da failin rolü konusundaki ilgisizli-ğimizi ortadan kaldıracak bir mekanizmaya ihtiyaç duyuyo-ruz. Bu, sözün gelişi, failin farzedilen nötrlüğü ve otori-tesi, belki de bu argümanın bizatihi kendisinin oluşturul-duğu sırada parçalanarak yapılabilir! Mesela, yazarın (gözlemcinin) —bu argümanı temsil eden failin— gizli eli, okuyucuların onu en az bekledikleri noktada ortaya çıkarı-labilir.¹⁸

¹⁷ H. Garfinkel, *Studies in Ethnomethodology*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey (1967).

¹⁸ Bu noktada metin, normal temsil tarzlarıyla ilgili beklentileri yıkma tarzı durumundaki mutabakata dayalı tek anlamlı metin formunda karışıklık ya-ratarak yazarla onun alt benliği arasında bir diyaloga zemin hazırlar. Bu-nunla birlikte, bütünüyle bir gedik noktası, onun beklenmemesi olduğundan, okuyucu bu tür bir olay konusunda önceden ikaz edildiğinden, metin burada, bu formu izlemeyecektir. Bakınız S. Woolgar, “The ideology of representa-tion and the role of the agent”, *Dismantling Truth: in post-modern times*, H. Lawson and L. Appignanesi (eds.), Wiedenfeld and Nicolson, London (1988).

Sonuç

Mesleki “bilimin” içinde ve dışındaki yorumlama pratiklerinin, nesnelerle onların temsilleri arasındaki kartezyen düalizmi besleyen bir temsil ideolojisine bağlı bulunduklarını gördük. Temsil ideolojisinin altının çizilmesi, bilimin alternatif yorumlarını sağlamakta başarılı, bilimin daha önceki geleneklerce ele alınışına kıyasla etkili fakat nihai noktada tatmin edici olmaktan uzak bir bilim eleştirisi üretmiştir. Moral temsil düzenine ilgisizlikleri nedeniyle, çoğu bilim eleştirmeni, bugüne kadar, bir ontolojik düzenleme formuna angaje olmuşlardır. Bu moral düzenin zımnı/örtülü kabulü, ortaya koyduğumuz gibi, ikna edici sayılan argüman formlarını belirleyen çeşitli temsil teknolojilerinin (özellikle yazının) eleştirel olmayan kullanımını icap ettirir. Bilimin sosyal analizinin şüpheciliğine dayalı bir inşa etme yolu vaad eden bir alternatif konum, halen içinde kapalı bulduğumuz moral temsil düzeninin sorgulanma yollarını araştırılmasına bağlıdır.

Sosyal bilim için İmaları

1 Endişe duymadan BİLİM'le birlikte nasıl yaşayabiliriz.

Bilimsel bilginin sosyolojisinin çalışmalarının ana imalarından biri, “bilimsel-olmayan” disiplinlerdeki araştırmacıların/bilginlerin, doğa bilimlerinin başarı ve amaçlarını taklit etme teşebbüsleridir. Sosyal bilimlerin BİLİMSEL karakteriyle ilgili tartışma, zaman zaman alevlenir —mesela pozitivizmle ilgili Alman tartışması— ve hemen hemen bütün temel sosyolojiye giriş kitaplarında yeralan şu eski ve yaşlı soruda yankılanır: Sosyoloji BİLİMSEL midir? (Büyük harfler, terimin bu kullanımının mitik, idealist çağrışımlarına imada bulunuyor.)

Disipline ilk girişler bağlamında, bu soru genellikle, sorulduğu ölçüde hızlı bir şekilde gündemden düşer. Soruya genelde verilen cevap, özellikle araştırma nesnelerinin önemli farklılıkları ışığında —sosyologlar elektronları değil insanları inceler— sosyolojinin doğa bilimlerini tak-

lit etme derecesine dayanır. Daha sofistike ele alınışlarında bile bu soruyla, sosyal ve siyasal bilimlerin pratikleri ve istekleri, mitik bir BİLİM modeliyle karşılaştırılarak ve tezat noktaları gösterilerek meşgul olunur.

Bilimin sosyal analizinin belki de en önemli başarısı, doğa bilimlerinin bizatihi kendilerinin, ancak nadiren BİLİM'in idealleri düzeyine çıktığı bulgusudur!¹⁹ Sosyolojinin doğa bilimlerini taklit etme derecesiyle ilgili soru, bu nedenle yeni bir eğilim kazanmıştır. Hem sosyal bilimlerin hem de doğa bilimlerinin BİLİMSEL-olmayan karakterini kabullenerek sosyal bilimciler, nasıl BİLİMSEL olacakları endişesinden kurtulabilirler. Soru — “Sosyal bilim BİLİMSEL olabilir mi?” —bilimin bizatihi kendisi, kendisini bilimsel diye sunduğu durumlar hariç, BİLİMSEL olmadığından, yanlış yola sürükleyicidir.

2 Bilimle sosyal bilim arasındaki açık farklılık, kaynaklarındaki farklılıktır.

Bilimle sosyal bilimler aynı temsil ideolojisini paylaşırlar. Bilimin kamusal ve diğer idealize edilmiş açıklamaları, bilimde temsilin temelde, başka yerlerdeki temsille hiçbir farkının bulunmadığı yolundaki karşı konulamaz sonucu yalanlar. Bilimin ve sosyal bilimin söylemlerinin her ikisi de, gözlemci ile gözlenen nesne arasındaki retorik mesafeyi inşa edecek ve ikincisinin önceliğini kurumlaştıracak şekilde organize edilirler. Diğer taraftan, bilimin kavranmış üstünlüğünü reddetmek boşuna bir çaba olacaktır. Onun moral düzeni çok güçlü, gözlemcilerle nesneler arasındaki mesafe çok büyük ve çok iyi kurumlaşmış görünüyor. Fakat bir bilimsel açıklamanın gücü, onun dökonstrüksiyona direnme derecesinden başka birşey değildir. Bilimle sosyal bilim arasındaki farklılık, yöntemde değil, direnişi inşa ederek kurumlaştırmak amacıyla yatırılan kaynakların çapında yatar.

¹⁹ Daha önce belirtildiği üzere, gerçekten de, bu, hiç değilse bir filozofun (Feyerabend), doğa bilimlerinin BİLİM anlayışlarında bulunması gereken prosedür ve yöntem kurallarının aktif ihlali'ne dayandığı tezidir.

3 Alternatif sosyal bilim açıklama biçimleri araştırma ihtiyacı.

Doğa bilimlerinin başarılarını taklit edecek sosyal bilim teşebbüsü, sırası geldiğinde sosyal bilimi, analistle nesne arasındaki retorik mesafeyi maksimize ederek açıklamalarını güçlendirme çabasına sürükleyen temsil ideolojisinin eleştiriden uzak kabulünü gerektirir. Gayet tabii mesele, sosyal bilimin de aynı zamanda nesnelere ("özneler" diye adlandırdığı nesnelerinin), temsilin failinin (analist, yazar) nitelik ve yeteneklerine benzer nitelikler ve yetenekler bahşetmek istemesidir; insanlar ve elektronlar arasında bulunduğu varsayılan farklılık, sosyal bilimin ve bilimin söylemlerinde bu varlıklara farklı bir şekilde verilen niteliklerin yansımalarından başka birşey değildir. Bu, özne/nesne egzotizmini (farklılığını) kurumlaştırarak yenden tescil etme teşebbüsünde bulunan bir ontolojik düzenleme biçimine davetiye çıkarır. İnceleme nesnelerinin faaliyetleri ve davranışları, gözlemcinin/temsil edicinin normal, doğal ve kesin sayılan analitik aktiviteleriyle karşıt bir konuma yerleştirilerek alışılmışın dışında birşey haline getirilir ve özellikle de göreceleştirilir. Bir alternatif olarak biz, analistle nesne arasındaki retorik mesafeyi genişletmeye bağlılık duyan açıklama biçimlerinden kaçınma ihtiyacı duyuyoruz. Başka bir söyleyişle, ötekinin egzotizmini önemsizleştirme/azaltma ihtiyacı duyuyoruz.

4 Sosyal bilimin stratejik hedefi olarak ben(self)

Bu bölümde geliştirilen perspektif, bilimsel bilginin rölativistik incelemelerinin stratejik değerini oluşturan anahtar tezlerden birinin sorgulanmasına davetiye çıkarır. Genellikle, eğer bilimsel bilginin —yaygın şekilde bilginin mümkün en zor türü olduğuna inanılır— kültürel bir ürün olduğu gösterilebilirse, bilginin diğer (daha az zor) bütün türlerinin, sosyal analizin nisbeten kolay hedefleri haline geleceği öne sürülür. Veya daha kesin bir biçimde dile getirmek gerekirse, eğer genel rölativizm tezi, muhtemelen en az geçerli olduğuna inanılan tözsel alana da teşmil edilirse, diğer fenomenler için de genel bir durum tesis edil-

miş olacaktır.²⁰ Bu, bilimsel bilgiyi, bir özel durum olarak tasnif edilmekten (klâsik bilimsel bilginin sosyolojisinin ellerinde) kurtarma, bilginin (diğer bütün türlerinin) sosyolojisi başlığı altında ele alınması hariç, bir özel durum olarak tasnif edilmekten kurtarma girişiminin sonucudur. Gördüğümüz (Üçüncü Bölüm'de) gibi, mantığın ve matematiğin sosyolojisi, bu açıdan özellikle stratejik öneme sahiptir; çünkü, bu alanlar genellikle, bilimsel bilgi içindeki katı çekirdek sayılırlar. Bununla birlikte, bizim eleştirel bilimsel bilginin sosyolojisi görüşümüz, temsili dökonstrüksiyona tâbi tutmanın, bilgiyi dökonstrüksiyona tâbi tutmaktan daha zor olduğunu gösteriyor; çünkü Ben (analist)'in dökonstrüksiyonunu yapmanın bilimin dökonstrüksiyonunu yapmaktan daha büyük zorluklar içerdiğini varsayar. Bilimsel bilginin sosyolojik analizlerinin kendilerini, incelemeye tabi tuttıkları bilimsel bilgiden çok daha zor bir şey olarak tesbitleri (tartışmaları sırasında) gerekir; bu analizlerin mantığının aksini varsaydığı durumda bile. Geleneksel retorik mesafe koyma biçimlerine bel bağlayan analizlerin, mümkün en zor durumdan fiilen kaçtıkları anlaşılıyor. Mümkün en zor problem, Ben (*the Self*) olarak duruyor: temsilin görmezlikten gelinebilirliği/aktörü.

Ben'i araştırma tarzları bulma çağrısı, epistemolojik bakımdan radikal iddialarıyla birlikte, bir bilim eleştirisi için pek şaşırtıcı olmayan bir sonuçtur. Bu herşeyden önce, adem-i merkezileştirmenin (*de-centering*) uzun tarihsel ilerleyişi içindeki en son adımdır —Copernik'in yerine ikame edildiğinde Ben, bilimde varlığını garantiye alacağı bir yer bulur; rölativizmin yerine ikame edildiğinde, Ben bir kere daha, analistte barınacak bir yer bulur.

²⁰ H. M. Collins, "Introduction: Stages in the Empirical Programme of Relativism", *Social Studies of Science*, 11 (1981), ss. 3-10.

Ek Okuma Önerileri

1. Bölüm. Bilim Nedir?

Sınır belirleme sorununun farklı felsefi analizlerine faydalı bir genel bakış için, A. F. Chalmers, *What is This Thing Called Science?* (Bu kitabın türkçe tercümesi de yayınlandı: *Bilim Dedikleri*, çeviren: Hüsamettin Arslan, Vadi Yayınları, Ankara, 1990; Milton Keynes, Open University Press, 2nd Edition, 1982. Keza bakınız S. Yearley, *Science and Sociological Practice* (Bilim Ve Sosyolojik Pratik), Milton Keynes, Open University Press 1984.

Bilginin klâsik sosyolojisindeki anahtar yazıların bir ölçüde modası geçmiş, ancak yararlı bir koleksiyonu için J. E. Curtis and J. W. Petras (eds.), *The Sociology of Knowledge: a reader* (Bilgi Sosyolojisi: bir derleme), Duckworth, London, 1970; Analitik bir genel bakış için bakınız P. Hamilton, *Knowledge and Social Structure: an introduction to the classical argument in the sociology of knowledge* (Bilgi ve Sosyal Yapı: Bilgi sosyolojisindeki klasik tartışmalara giriş), Routledge and Kegan Paul, London, 1974.

Özel olarak klâsik bilgi sosyolojisinin bilimin modern sosyal analiziyle bağlantısını kurma teşebbüsleri için M. J. Mulkay, *Science and the Sociology of Knowledge* (Bilim ve Bilgi Sosyolojisi), Allen and Unwin, London, 1979; B. Barnes, *Interests and the Growth of Knowledge* (İlgiler ve Bilginin Gelişimi), London 1977.

2. Bölüm. Temsil ve Metodolojik Korkular

Burada geliştirilen kuşkucu yorumun ana kaynağı şu kitaptır: H. Garfinkel, *Studies in Ethnomethodology* (Etnometodoloji İncelemeleri), Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1976.

Fakat bu metin, anlaşılması zor olmasıyla ünlü bir başlangıç metnidir. Etnometodolojiyle ilgili (giriş niteliğindeki) ikincil metinlerin çoğu, bu metinde geliştirilen kuşkucu yorumu hafife alma eğilimindedir. En iyileri şunlardır:

D. Benson and J. Hughes, *The Perspective of Ethnomethodology* (Etnometodolojinin Perspektifi), Longman, London, 1983; W. Sharrock and R. J. Anderson, *The Ethnomethodologists* (Etnometodologlar), Ellis Horwood, Chichester/Tavistock, London, 1986.

Metodolojik korkuları hafifletme fikri ilkin şu metinlerde geliştirilmiştir:

S. Woolgar, "Irony in the Social Study of Science (Bilimin Sosyal Analizinde Ironi)," *Science Observed: perspectives on the social study of science* (Gözlemlenen Bilim: bilimin sosyal analizindeki bakış açıları), K. D. Knorr-Cetina and M. Mulkay (eds.), Sage, London, 1983, ss. 239-227. ve

S. Woolgar and D. Pawluch, "Ontological Gerrymandering: the anatomy of social problems explanations" (Ontolojik Düzenleme: sosyal problem açıklamalarının anatomisi)", *Social Problems*, 32, 1985, ss.214-227.

3. Bölüm. Kara Kutuları Açmak: Mantık, Akıl ve Kurallar

Güçlü programın bilimsel bilginin sosyolojisinde birçok eleştirisi bulunmaktadır:

L. Laudan, "The Psuedo-Science of Science (Bilimin Sahte-Bilimi)", *Philosophy of the Social Sciences*, 11, 1981, ss. 231-243.

S. P. Turner, "Interpretative Charty, Durkheim and the Strong Programme in the Sociology of Science (Yorumlayıcı Cömertlik, Durkheim ve Bilim Sosyolojisinde Güçlü Program)", *Philosophy of the Social Sciences*, 11, 1981, ss. 231-243.

Rölativizme felsefeden gelen daha genel eleştiriler şu metinlerde yer almaktadır:

M. Hollis and S. Lukes (eds.), *Rationality and Relativism* (Rasyonalite ve Rölativizm), Oxford, Blackwell, 1982.

Bu eleştirilere verilmiş bulunan bazı cevaplar şu iki makededir:

D. Bloor, "The Strenghts of the Strong Programme (Güçlü Programın Güçlü Noktaları)", *Philosophy of the Social Sciences*, 11, 1981, ss. 199—213.

B. Barnes and D. Bloor, "Relativism, Rationalism and the Sociology of Knowledge (Rölativizm, Rasyonalizm ve Bilgi Sosyolojisi)", *Rationality and Relativism* (Rasyonalite ve Rölativizm), (Eds.) M. Hollis and S. Lukes, Blackwell, Oxford, 1982, ss. 21-47.

Geniş açıdan bakılırsa, bilimsel bilgiyle ilgili ve güçlü programla uyum içinde çok sayıda olay (vak'a) incelemesi bulunmaktadır. En iyi ikisi şunlardır:

S. Shapin, "The Politics of Observation: cerebral anatomy and social interests in the Edinburgh phrenology disputes (Gözlem Politikaları: beyin anatomisi ve Edinburgh Frenoloji Tartışmalarındaki sosyal ilgiler)", *On the Margins of Science: the Social Construction of Rejected Knowledge* (Bilimin Sınırlarında: Reddedilen Bilginin Sosyal İnşası), Ed. R. Wallls, *Sociological Review Monograph* 27, Keele University, 1979, ss. 139-178.

D. MacKenzie, "Statistical Theory and Social Interests (İstatistiki Teori ve Sosyal İlgiler)", *Social Studies of Science*, 8, 1978, ss. 35-83.

Aynı başlık altındaki bir makaleler koleksiyonu için,

B. Barnes and S. Shapin (eds.), *Natural Order: Historical Studles of Scientific Culture* (Doğal Düzen: Tarihsel Bilimsel Kültür İncelemeleri), Sage, London, 1979.

Güçlü programı izleyen olay incelemelerinin açıklama tarzlarının bir eleştirisi için şu çalışmaya bakınız:

S. Woolgar, "Interests and Explanation in the Social Study of Science (Bilimin Sosyal Analizinde İlgiler ve Açıklama)", *Social Studies of Science*, 11, 1981, ss. 365-394; keza gelen cevaplar için, *Social Studies of Science*, 11, 1981, ss. 481-514.

Paralel bir olay incelemeleri geleneği, "rölativizmin empirik programı"na, özellikle de Collins'in çalışmalarında çizilen programına dayanır. Şu çalışmaya bakınız:

H. M. Collins, *Changing Order: replication and induction in scientific practice* (Değişen Düzen: bilimsel pratikte kopyalama ve tümevarım), Sage, London, 1985.

Rölativizmin empirik programını izleyen bir olay incelemeleri koleksiyonu için,

H. M. Collins (ed.), *Knowledge and Controversy: studies of modern natural science* (Bilgi ve İhtilaf: modern doğa bilimi hakkında incelemeler), *Social Studies of Science* dergisinin 11. özel sayısı (1), 1981.

Bu özel geleneğin bazı eleştirileri için şu yazarların makalelerine bakınız: L. Laudan, K. D. Knorr-Cetina, D. E. Chubin ve H. M. Collins, *Social Studies of Science*, 12 (1), 1982, ss. 131—143.

4. Bölüm. Doğayı Tersine Çevirme: Keşif ve Olgular

Keşif konusunda şu çalışmalara bakınız:

A. Brannigan, *The Social Basis of Scientific Discoveries* (Bilimsel Keşiflerin Sosyal Temeli), Cambridge University Press, Cambridge, 1981, özellikle de 1, 5 ve 7. bölümler.

T. S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, 2nd Edition, University of Chicago Press, Chicago, 1970, Altıncı Bölüm. (Kitabın eleştiriye fazla açık Türkçe çevirisi için, T. S. Kuhn, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, Çeviren: Nilüfer Kuyaş, Alan Yayıncılık, İstanbul, 1982 (çev.)

Bilimsel olguların sosyal inşası konusundaki mevcut çalışmaların önceleyen ana kaynaklardan biri şu kitaptır:

L. Fleck, *The Genesis and Development of a Scientific Fact* (Bir Bilimsel Olgunun Doğuşu ve Gelişimi), University of Chicago, Chicago, 1979 (ilk yayınlanış tarihi 1935). Bu kitap, Thomas Kuhn'un ana entellektüel kaynaklarından biridir. Fleck, pozitivist bilim anlayışının Popper ve Hayek'ten de önce gelen ilk eleştirmenlerinden biridir. O, aslında, sosyoloji okuyan ve sosyoloji literatürünü izleyen bir entellektüel doktordur ve bu kitabı bir bilimsel olgu olarak sfilis (frengi) olgusunun doğuşunu ve gelişimini incelemektedir (Çev.).

Bilimsel olguların inşasıyla ilgili temel olay incelemeleri için, Altıncı Bölüm'de verilmiş bulunan referanslara bakınız.

5. Bölüm. Bilimi Tartışmak: Söylem ve Açıklama

Bilimsel söylemin analiziyle ilgili birbirine paralel çeşitli gelenekler vardır:

(1) G. N. Gilbert and M. Mulkay, *Opening Pandora's Box: a sociological analysis of scientists' discourse* (Pandora Kutularını Açmak: bilim adamlarının söyleminin sosyolojik analizi), Cambridge University Press, Cambridge, 1984.

Bu yaklaşımın mantığı için şu çalışmaya bakınız:

M. Mulkay, J. Potter and S. Yearley, "Why an Analysis of Scientific Discourse is Needed (Neden Bilimsel Söylemin Analizine İhtiyaç Duyulmaktadır)", *Science Observed: perspectives on the social study of Science* (Gözlemlenen Bilim: bilimin sosyal analizindeki perspektifler), Eds.: K. D. Knorr-Cetina and M. Mulkay, Sage, London, 1983, ss. 171-203.

"Söylem analizinin" bu türünün daha kapsamlı bir sorunlar takımıyla ilişkisi konusundaki daha yeni ve özellikle daha açık bir giriş için şu çalışmaya bakınız:

J. Potter and M. Wetherell, *Discourse and Social Psychology: beyond attitudes and behavior* (Söylem ve Sosyal Psikoloji: tutum ve davranışların ötesi), Sage, London, 1987.

(2) Bilimsel pratikte temsil:

B. Latour and J. de. Noblet (eds.), *Les "Vues" de L'Esprit, Culture Technique* dergisinin 14. özel sayısı 1985.

M. Lynch and S. Woolgar (eds.), *Representational Practice in Science* (Bilimde Temsil Pratiği), *Human Studies* (yayınlanacak) dergisinin özel sayısı 1988.

(3) "Aktör-Şebeke Teorisi"ni kullanan metinlerin analizi:

Bruno Latour, *Science in Action: how to follow engineers through society* (Filiyata Bilim: mühendisler toplumla nasıl bütünleşirler), Open University Press, Milton Keynes, 1987, özellikle Birinci Bölüm.

Şu kitapta yeralan makalelere bakınız: M. Callon, J. Law and A. Rip (eds.), *Mapping the Dynamics of Science and Technology* (Bilim ve Teknolojinin Dinamiklerinin Haritasını Çizmek), Macmillan, London, 1987, özellikle de 11. kısım.

Keza şu editasyondaki makalelere bakılabilir: J. Law (ed.), *Power, Action and Belief: a new Sociology of Know-*

ledge (Güç/İktidar, Eylem ve İnanç: Yeni Bir Bilgi Sosyolojisi), Routledge and Kegan Paul, London, 1986.

6. Bölüm. Tersine Çevirmeyi Canlı Tutmak: Etnografi ve Refleksivite

Bilimin etnografisindeki ana monografiler şunlardır:

K. D. Knorr-Cetina, *The Manufacture of Knowledge: an essay on the constructivist and contextual nature of science* (Bilginin İmali: bilimin inşacı ve kontekstüel doğası üzerine bir deneme), Pergamon, Oxford, 1981.

B. Latour and S. Woolgar, *Laboratory Life: the construction of scientific facts* (Laboratuvarda Hayat: bilimsel olguların inşası), 2nd edition, Princeton University Press, Princeton, 1986 (ilk baskısı 1979).

M. Lynch, *Art and Artefact in Laboratory Science: a study of shop work and shop talk in a research laboratory* (Laboratuvar Biliminde Sanat ve Sanat Ürünü: bir araştırma laboratuvarında atölye çalışması ve atölye konuşmasıyla ilgili bir inceleme), Routledge and Kegan Paul, London, 1984.

Benzer yaklaşımı izleyen olay incelemelerinin bir listesi için bakınız Latour and Woolgar (1986), belirtilen eser, s. 285. Özellikle de Altıncı Bölüm'ün 14 numaralı dipnotuna bakınız.

Refleksiviteyi ve yeni edebiyat formlarını açıklamak üzere yapılan son teşebbüsler için şu çalışmalara bakınız.

M. Ashmore, *A Question of Reflexivity: wrilghting the sociology of scientific knowledge* (Bir Refleksivite Meselesi: bilimsel bilginin sosyolojisinin yapımı), University of Chicago Press, Chicago, yayınlanacak.

M. Mulkay, *The Word and the World: explorations in the form of sociological analysis* (Kelime/Söz ve Dünya: sosyolojik analiz formunda araştırmalar), George Allen and Unwin, London, 1985.

Şu kitaba yapılan katkılara bakınız. S. Woolgar (ed.), *Knowledge and Reflexivity: new frontiers in the sociology of knowledge* (Bilgi ve Refleksivite: bilgi sosyolojisinin yeni sınırları), Sage, London, 1988.

Dizin

açıklama, 89
adem-i merkezileştirme, 146
akademik özgürlük, 28
akıl, 53, 62, 67, 71, 134, 138
aktör, 92, 93, 99, 128, 132, 133,
134, 135, 136, 137, 138
Amerika, 79, 80
Amerika'nın keşfi, 77, 81
antropoloji, 34, 125, 127, 134
araççılık, 118
araştırma programı, 24
Aşil ile kaplumbağa, 62
ayırma/tersine çevirme, 92
Aziz Lawrence, 79
Batı bilimi, 10
Batı kültürü, 115
belirli bir mesafe uzaklıkta
eylem, 104, 105, 107
Bell, 82, 83
Berger, 31
bilgi hiyerarşisi, 47
bilgi sosyolojisi, 31, 33, 34, 67
bilim adamları cemaati, 113, 118
bilim eleştirisi, 131, 132, 146
bilim felsefesi, 134

bilim sosyolojisi, 31, 35, 37, 38,
53, 54, 56, 129, 133
bilimin rölativist eleştirisi, 131
bilimin sosyal analizi, 18, 143,
144
bilimin sosyal incelemeleri, 16,
21, 30, 112, 141
bilimsel araştırma kültürü, 137
bilimsel araştırma programları
metodolojisi, 24
bilimsel bilginin sosyal incele-
meleri, 134
bilimsel bilginin sosyolojisi,
40, 55, 56, 57, 59, 62, 67, 69,
70, 73, 124, 129, 130, 143,
146
bilimsel keşif, 74, 75
bilimsel metodoloji, 23
bilimsel pratik, 96, 116, 122,
123
bilimsel söylem, 90, 104, 106,
112, 127, 128
Bloor, 57, 58, 60, 61, 66, 69, 89,
140
Bloor-Laudan tartışması,
67
Boole cebiri, 65
Brannigan, 77, 79
Cambridge, 82, 84, 86
Cambridge araştırma
grubu, 87
Carroll, 62, 64
cemaat, 101, 136
cemaate üyelik, 102
bilimsel cemaat, 28, 29, 72,
85, 113
dil cemaati, 120
katılımcılar cemaati, 82
Columbus, 77, 78, 79, 80, 81, 87
De Solla Price, 27
dil oyunu, 37

- doğa bilimleri, 119, 131, 143,
144, 145
- doğa felsefesi, 28
- doğrulama, 22, 24, 65
- dökonstrüksiyon, 11, 132, 134,
145, 146
- Durkheim, 34, 35
- düalizm, 42, 52
Kartezyen düalizmi, 18,
138
- empirik bilim yaklaşımı, 60
- epistemolojik bağlılık, 130
- epistemolojik konum, 131
- epistemolojik varsayım, 131
- etnografi, 111, 112, 113, 116,
123, 124, 125
etnografik analiz, 112
bilimin etnografik analizi,
114
bilimin etnografik incele-
meleri, 116
bilimin etnografisi, 120,
121, 122, 123, 124, 128
refleksif bilim etnografisi,
124
refleksif etnografi, 125,
126
- etnometodoloji, 44
- fail, 92, 93, 95, 99, 106, 128, 132,
133, 134, 135, 138, 142, 145
failin varlığı, 92
- farklı açılardan bakma, 96, 106,
108
- Feyerabend, 17
- Frenoloji, 26
- Garfinkel, 46, 142
- Geertz, 125
- genelleme, 23
- geriye yansıtma, 17, 19, 51, 52,
67
- Giessen, 93, 94
- Grönlande, 79
- güçlü program, 56, 59, 60, 68, 70,
71
- Hewish, 82, 83, 85, 86
- Hindistan, 78
- Hoyle, 91
- Hristiyan görüş, 79
- indekssellik, 45, 50, 97
- indüksiyon, 22
- İspanya, 78
- izomorfizm, 34, 98
- kâşif, 81
- katı hâl fiziği, 43
- kendilik, 29, 91
- keşif, 73, 74, 87, 90, 119
- kıyas, 65, 66
- kipleştiriciler, 92, 94, 106
- Knorr-Cetina, 117, 118, 119
- kontekst, 96
- koruyucu kuşak, 24
- Kuhn, 25, 55
post-Kuhn'cu dönem, 130
- kurallar ve mantık, 62
- kurumsal düzenlemeler
şebekesi, 96
- Lakatos, 24
- Latour, 105
- Laudan, 61
- Luckman, 31
- Mannheim, 33, 34, 35, 67
- mantık, 53, 64, 67, 69, 70, 71, 146
mantık analizi, 69
- Marks, 32, 33, 34, 35
- Merton, 37, 54, 85
Merton'ın normatif
ethosu, 85
Mertoncu açıklama, 85
Mertoncu bilim sosyoloji-
si, 85
Mertoncu program, 70
- metin analizi, 97, 106
- metinsel organizasyon, 97, 98
- metodoloji, 54

metodolojik korkular, 41,
44, 47, 49, 50, 51, 64, 76, 90,
111, 127, 129
metodolojik uyarı, 68, 69
mutabakat pratiği, 67
Nature, 82, 86, 87
nedensellik, 58
nominalizm, 29
objektivite, 106
 objektivizm, 123, 129
 objektivist epistemoloji,
 42
olgusalılık, 119
Ong, 138, 140
ontolojik düzenleme, 131, 132,
134, 145
ontolojik sağlamlık, 92
ontolojik temel, 91
ortodoks bilim görüşü, 39, 57
özcülük, 10, 29, 42
parapsikoloji, 26
Pascal, 31
Popper, 24
postmodernizm, 12
 post-modern hamle, 73
postyapısalcılık, 12
rasyonalizm, 56
 rasyonalist felsefe, 57, 60
 rasyonalite, 67, 68
realist epistemoloji, 96
realist ontoloji, 89
refleksivite, 19, 46, 59, 67, 111,
112, 127, 128, 140
retorik, 92, 127, 144, 145
 realistik retorik, 128
Richard Strauss, 74
rölativizm, 12, 49, 50, 131, 132
sınır belirleme problemi, 40
sınır çizgisi çekme, 22, 129
Smith, 97, 98, 100
sosyal bilim, 119, 129, 143, 144,
145

sosyal kontekst, 32
sosyal şebeke, 96
söylem, 89, 97
 söylem alanı, 107
 söylemin organizasyonu,
 109
şimdi-merkezcilik, 25
tarafsızlık, 58
temsil, 15, 18, 19, 40, 41, 42, 45,
46, 52, 73, 75, 76, 77, 91, 96,
108, 109, 111, 123, 124,
126, 127, 128, 129, 137,
138, 141, 143
felsefî temsil, 131
moral temsil, 137, 143
temsil çifti, 71, 81
temsil düzeni, 143
temsil ideolojisi, 51, 112,
131, 134, 135, 138, 141,
142, 143, 144, 145
temsil pratiği, 15, 76, 89,
125, 126, 134
temsil pratikleri, 137, 140,
141
temsil problemi, 43, 47
temsil söylemi, 108
temsil teknolojileri, 136,
137, 138
temsilde fail ve teknoloji,
129
temsili sorgulama, 140
temsilin aktörleri, 135
temsille yüzyüze gelme,
140
tersine çevirme, 51, 52, 90, 111
Thatcher, 65
Vatikan, 78, 79
Vespucci, 79, 80
Weber, 33
Winch, 62
yanlışlama, 23, 24
yapısalcılık, 12

Steve Woolgar

Bilim

Bilim idesi üzerine sosyolojik bir deneme

Modern Batı'da olduğu gibi Türkiye'de de bilim hakkındaki eleştiriler ya da Ortodoks görüş "özcülük"ten muzdariptir. Özcü bilim çabası bilimin, bilimi bilim yapan ve onu diğer insani faaliyetlerden ayıran kurumlardan ayrıcalıklı kılan bir özünün bulunduğunu düşünür. Bir öz ya da ide olarak bilim objektif/nesnel ve dolayısıyla sosyal ve sosyal faktörlerce çarpıtılmamış/kirletilmemiş saf ya da bilginin bilgiyi temsil eder. Elinizdeki kitapta Steve Woolgar bu "bilim mitolojisi"nin etkili bir eleştirisini sunuyor. Bilim de diğer insanî aktivite ve kurumlar gibi sosyal konteksti içinde ele alınmalıdır. Bilim ve bilimsel bilgi sosyal unsurlardan, sözün gelişinden, ekonomiden, tarihten, dilden ve insani değerlerden tecrit edilmiştir. Woolgar bu çalışmasında, yalnızca felsefede ve sosyal bilimlerde yaygın ortodoks özcü bilim görüşünü eleştirmekle kalmıyordur, zamanda bilimi nasıl anlamamız gerektiğine ilişkin yeni bir bakış açısı ve ipuçlarını da sunuyor.

Steve Woolgar Brunel Üniversitesi Sosyoloji Profesörü, İnsan Bilimleri Departmanı eski Başkanı ve CRICT (Centre for Research into Innovation, Culture and Technology) Müdürü. Halen UK Virtual Society Programme Direktörü (<http://www.brunel.ac.uk/research/virtsoc>). BA'sını, MA'sını ve PhD'sini Cambridge Üniversitesi Emmanuel College'dan aldı (First Class honours). Woolgar'ın elinizdeki kitabı dışında Almanca, Fransızca, Japonca, Portekizce ve İspanyolca yayınlanmış başka bir kitabı daha bulunmaktadır.

ISBN 975-781



9 799757 81

250000001

Landigma